

Säästökem
oma
tervist

A-17346₁₁

EESTI NSV POLIITILISTE JA TEADUSALASTE
TEADMISTE LEVITAMISE ÜHING

TRü Rectorile
professor F. Klementile
autorite kollektiivi nimel

SÄÄSTKEM
OMA TERVIST

Mensk

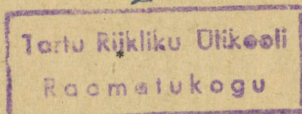
7. vñ 61.

Nr. 303

SISUKORD

Saateks	3
G. Kingisepp. Alkoholi farmakoloogilisest toimest	5
E. Karu. Alkohol ja psüühika	10
A. Linkberg. Alkohol ja traumatism	15
E. Raal. Alkohol ja kuritegevus	21
H. Tiik. Suitsetamise kahjulikkusest	29
Ü. Lepp ja A. Viru. Kehakarastus ja tervis	36
M. Kask. Ajajaotusest ja päevarežiimist	42

2



92376

БЕРЕГИТЕ СВОЕ ЗДОРОВЬЕ

Коллектив авторов

На эстонском языке

Оформление Г. Пант

Эстонское Государственное Издательство
Таллин, Пярнуское шоссе, 10

*

Toimetaja N. Roose. Kunstiline toimetaja I. Torn.

Tehniline toimetaja H. Kohu. Korrektorid E. Künarpu ja P. Hiie.

Ladumisele antud 7. III 1961. Trükkimisele antud 25. V 1961. Paber 54 × 84, 1/16.
Trükipoognaid 3. Formaadile 60 × 92 kohaldatud trükipoognaid 2,46. Arvutus-
poognaid 2,55. Trükiarv 4000. MB-04316. Tellimise nr. 2425.

Hans Heidemanni nimeline trükkkoda, Tartu, Olikooli 17/19. II

Hind 10 kop.

SAATEKS

Kommunistlik Partei ja Nõukogude valitsus on alati pööranud väga suurt tähelepanu rahva tervise eest hoolitsemisele. Selleks on rakendatud rohkearvulisi üleriigilise tähtsusega abinõusid ja assigneeritud suuri summasid.

Oma kõnes Moskva noorsoo miitingul 8. novembril 1956 ütles N. S. Hruštšov, et meil avanevad rahva heaolu edasiseks tõstmiseks ja kommunistliku ühiskonna poole edasi liikumise kiirendamiseks väga suured perspektiivid ja võimalused. Inimestel peab olema hea lõunasöök, hea korter, peavad olema head rõivad, võimalus õppida, täielikumalt rahuldada oma kultuurilisi vajadusi. Võitlus rahva heaolu edasise tõstmise eest on meie partei eesmärk.

Partei XX ja XXI kongressi ajaloolised otsused ja nende otsuste elluviimiseks Kommunistliku Partei ja Nõukogude valitsuse poolt väljaantud määrused taotleavad rahva tervise ja heaolu edasist tõusu. Selle järjekordseks tõendiks oli 20. jaanuaril 1960 avaldatud NLKP Keskkomitee ja NSV Liidu Ministrite Nõukogu määrus «NSV Liidu elanikkonna meditsiinilise teenindamise ja tervishoiukorralduse edasise parandamise abinõudest». Selles määruses nähakse ette laialdased abinõud tervishoiuasutuste edasiseks täiustamiseks ja rahva meditsiinilise teenindamise parandamiseks.

Sanitaarsete ja hügieeniliste abinõude edukas rakendamine ja tervishoiukorralduse parandamine aga on võimalik üksnes siis, kui sellest võtab osa kogu rahvas. Võitluses tervislike elutingimuste eest etendab väga tähtsat osa elanikkonna omaalgatus ja aktiivne osavõtt tervishoiulisest tööst. Selleks aga on vaja meditsiini- ja hügieenilaseid teadmisi. Nende teadmiste populariseerimiseks rahvahulkades on määratud ka käesolev brošüür, mis on koostatud Tartu Riiklikus Ülikoolis tervete eluviiside küsimuses toimunud konverentsi ettekannete põhjal.

Enamikus artiklitest käsitletakse alkoholi liigtarvitamisega seoses olevaid küsimusi, sest joomine on suur pahe,

mis pidurdab nõukogude inimeste ees seisvate ajalooliste ülesannete edukat lahendamist ja mis kahjuks siiski veel esineb.

Kuigi viimastel aastatel on meie maal tarvitusele võetud rida mitmesuguseid joomise vastu suunatud abinõusid — on piiratud veini ja viina müüki, suletud paljud alkohoolsete jookide müügikioskid ja -punktid —, pole joomine veel täielikult välja juuritud.

Alkohoolsete jookide kuritarvitamine kahjustab inimese tervist, kõigutab perekonnaelu aluseid, võtab inimeselt jõu ja tahte, tekitab hoolimatut suhtumist oma ülesannetes, põhjustab tööviljakuse langust ning avariisid tööstuses ja transpordis. Oma vääritud käitumisega rikuvad joodikud sotsialistliku moraali norme, sotsialistliku kooselu reegleid ning ohustavad kodanike isiklikku julgeolekut.

Alkohoolsete jookide kuritarvitamine on üheks feodaalse ja kodanliku korra häbiäärseks igandiks, mille vastu tuleb võidelda. See võitlus annab vaid siis soovitud tulemusi, kui iga inimene on teadlik alkoholi kahjulikus toimes.

Suitsetamist käsitlevas artiklis esitatakse uusimaid andmeid suitsetamise kahjulikkuse kohta, eriti seoses kopsuvähi tekkega.

Et tervete eluviiside juurutamisel omab suurt tähtsust ka õige ajajaotus, otstarbekohane päevarežiim ning keheline karastus, siis valgustab käesolev brošüür ka neid küsimusi.

M. KASK

ALKOHOLI FARMAKOLOOGILISEST TOIMEST

G. Kingisepp,

professor, meditsiinidoktor

Etüülalkoholi ehk alkoholi ja teda sisaldavaid jooke on inimsugu kasutanud ravimina ja mõnuainena aastatuhandeid. Alkoholi on peetud rohuks ja temalt on otsitud abi iga haiguse vastu. Alkoholile on avaldatud kiitust lauludes ja värssides, tema ülistamine kajastub ka alkoholi tarvitamise kommetes ning kõnekäändudes. Need minevikust pärinevad vaated ja põhjendamatud tõekspidamised alkoholi toime suhtes mõjutavad meie arusaamist selle mürgi tõelisest olemusest ja moonutavad meie suhtumist temasse ka tänapäeval. Käesoleva artikli ülesandeks on teaduslike meetodite abil saadud andmete põhjal anda tõetruu ettekujutus alkoholi toimest organismisse ja sellest tulenevatest kahjustustest.

Etüülalkoholi saadakse suhkrust. pärmseente käärimise teel, kusjuures ühest osast suhkrust tekib kaks osa alkoholi ja kaks osa süsihappegaasi. Etüülalkoholi saadakse ka sünteetiliselt.

Nagu iga mürgi, nii on ka alkoholi toime eelduseks satumine organismi, tema imendumine. Alkoholi imendumise kiirusest, s. o. teatava aja jooksul organismi viidud kogusest ei olene mitte ainult farmakoloogilise toime ulatus, vaid ka selle toime laad.

Alkohol läbib kergesti kudesid ja imendub kiiresti limaskestadest. Ligikaudu üks viiendik sissevõetud alkoholist imendub maost, ülejäänud osa peensoolest, kusjuures tühjast maost imendub alkohol kiiremini. Alkoholi imendumist maost takistab kõige enam kartul, vähem rasv ja liha. Keskmiselt kulub 100 ml 40%-lise viina imendumiseks maost ja peensoolest 30—60 minutit. Imendunud alkohol satub verre ja jaotub ühtlaselt elundite ja kudede vahel. Umbes ühe tunni möödumisel pärast alkoholi tarvitamist on elundite ja kudede alkoholisisaldus kõige kõrgem; selleks ajaks on soolest imendunud ka viimased alkoholikogused. Tavaliselt

on alkoholi kontsentratsioon veres proportsionaalne manustatud annusele.

Suurem osa imendunud etüülalkoholist hapendub organismis süsihappegaasiks ja veeks. Mehe organismis põleb tunnis 1,1 g ja naise organismis 0,85 g alkoholi kehakaalu iga kilogrammi kohta, kusjuures vabaneb peaaegu samal palju soojust kui rasva põlemisel, s. o. 7 kalorit iga grammi kohta. Väike osa imendunud alkoholist, umbes 5%, eritub muutumatult neerude ja kopsude kaudu. Imendunud alkohol läheb ka rinnapiimasse, mis sisaldab seda niigi juba 2—20 mg%. Nii tõstis 75 g 40%-lise viina joomine alkoholisisaldust rinnapiimas 60 mg%-ni, kusjuures kõrgeim kontsentratsioon tekkis 1½ tundi pärast viina tarvitamist.

Alkohol avaldab paikset ja imendumisjärgset toimet. Manustatuna paiksel, tungib alkohol hea rasvalahustavuse ja suure veeafiinsuse tõttu kergesti nahasse ja limaskestadesse, kus ta sadestab valkusid ning põhjustab kipitust ja kudede ärritust, millele järgneb tuimastus. Piiritus tekitab naha tugevat punetust, villilist põletikku ja kärbust, eriti aga siis, kui piirituse aurumine nahalt on takistatud. Limaskestadele manustatuna toimivad kontsentreeritud alkohollahused sööbivalt ja kärbust tekitavalt.

Lahjendatud (5—20%-line) alkohol, sissevõetuna ilma toiduta või koos toiduga, ärritab maitsemisnärvide lõpmeid suus ja soodustab sülje eritumist, tekitades süljevoolust ning suurendades reflektorselt maonäärmete sekretsiooni. Makku jõudes põhjustab alkohol maonäärmete intensiivsemat nõristumist ja soolhappe kontsentratsiooni tõusu maonöres, eriti toitärritusele järgnevas sekretsioonifaasis.

Vastavad katsed näitavad, et 5%-lise alkoholi mõjul muutub maonäärmete nõristumine kaks korda ja 10%-lise alkoholi mõjul kolm korda intensiivsemaks; 20%-line alkohollahus soodustab veel maonäärmete nõristust, kuid juba märksa lühemat aega, 50%-line alkohol aga pärsib maonäärmete tegevuse täielikult. Alkoholi toimel tõuseb ainult soolhappe, mitte aga pepsiini kontsentratsioon maomahlas (pepsiinikogus suureneb ainult maomahla üldkoguse suurenemise võrra). Mõruaineid sisaldavate jookidena (liköör, konjak) avaldab alkohol maonäärmete sekretsioonisse veelgi tugevamat toimet, sest alkoholi otsesele toimele maonäärmetesse lisandub veel maitsemisnärvide ärrituse kaudu esilekutsutud maonäärmete nõristumist soodustav reflektorine toime. Kontsentreeritud alkohol pärsib fermentide,

sealhulgas ka seedefermentide, aktiivsust; 5%-line alkohol suurendab maonõres esineva pepsiini aktiivsust ja valkude seedimisvõimet, 10%-line alkohol aga juba vähendab seda ning 15%-line pärssib täielikult. Veel tundlikum alkoholi suhtes on peensoole nõres esinev ferment trüpsiin, mille toimet pärssib täielikult juba 3—5%-line alkohol. Vähem tundlikud on fermentid diastaas ja lipaas. Tavaliselt koosviibimistel tarvitataivate alkoholiannuste korral ei tule alkoholi pärssiv toime seedefermentidesse täiel määral esile, sest alkoholiga koos sissevõetud toit ja joogid lahjendavad teda kiiresti.

Imendumisjärgselt pärssib alkohol kesknärvisüsteemi talitlusi. Toime nähud, nende iseloom ja ilmumise järjestus on tingitud kesknärvisüsteemi osade erinevast tundlikkusest alkoholi suhtes. Alkoholi mõjule kõige tundlikum on suuraju poolkerade koor, mille talitlust pärssib alkohol juba väikestes annustes. Sellele järgneb vaheaaju, väikeaju, seljaaju ja piklik aju. Seepärast ongi alkoholi teatavate annustega võimalik välja lülitada valuaistingut, teadvust, lõõgastada lihaseid, suruda maha reflekse ning säilitada spontaanset hingamist, s. t. kutsuda esile narkoosi.

Alkoholinarkoos erineb teiste uimastitega (eeter, kloroform, naerugaas) tekitatud narkoosist kauakestva erutus seisundi poolest, mis võib teatavate alkoholiannuste puhul kesta isegi mitu tundi. Erutusseisundit ehk joovet tekitavate omaduste tõttu kasutataksegi alkoholi mõnuainena. Joove kestus, nähtude iseloom ja tugevus olenevad väga paljudest asjaoludest, eeskätt sissevõetud alkoholikogusest ja selle imendumise kiirusest (kontsentratsioonist veres), samuti ka ümbrusest, narkotiseeritava vaimsest arenemis tasemest jne.

Alkoholi väikesed annused — 30—50 g alkoholi (piiritust) või 75—125 g 40%-list viina —, mis tõstavad alkoholisaldust veres 0,01—0,1%-ni, häirivad ajukoore erutuse ja pidurdusprotsesside vastastikust tasakaalu, nõrgendavad lühiajaliselt sisemist pidurdust ja algul tugevdavad erutusprotsesse, hiljem aga nõrgendavad neid, mis väljendub tingitud reflekside languses. Mainitud alkoholiannused halvavad selles suhtes eriti tundlikku ajukoore talitlust — mälu — ja häirivad kõiki teisi talitlusi, mis on seotud mälega (arvude liitmine, värsside päheõppimine, õpitu kordamine jne.). Alkohol häirib ka assotsiatsioonide

kulgu. Joobe algul tekivad need küll kiiremini, hiljem aga, alkoholi toimel, aeglustuvad.

Alkoholi mõjul muutuvad vastused küsimustele sõnaohtrateks ja valjuhäälelisteks, jutt kaotab mõtte. Alkohol halvab ka kujutluste kaalumise ja kõrvutamise võime. Kõik need häired takistavad loogilist mõtlemist ja vähendavad intellektuaalseid võimeid ning taibukust.

Alkoholi pärssiv toime psüühilistesse talitlustesse on seda suurem, mida keerukam ja raskem on lahendamist vajav ülesanne. Eespool nimetatud alkoholiannused võivad küll algul kiirendada ja isegi mitte häirida automaatset ja mehaanilist tööd, mis ei nõua suuri vaimseid pingutusi ja keskendatud tähelepanu, kuid mida täpsem ja keerukam on ülesanne, mille lahendamine nõuab peent psühhomotoorset tegevust ja kontrollimisvõimet, seda raskem on teda joobe seisundis lahendada. Tehtud tähelepanekutest selgub, et trükiladujad laovad ja masinakirjutajad kirjutavad alkoholi toimel kiiremini kui tavaliselt, kuid nad väsivad ruttu ja teevad palju vigu. Näiteks masinakirjutajate vigade arv tõusis alkoholi mõjul kahekordseks.

Sisemise pidurdusvõime nõrgenemine vähendab eneskriitikat ja loob üleva meeleolu. Sellest ongi tingitud asjaolu, et alkoholiuimas kipub inimene tegema seda, mida ta ei oska ja mida ta kainest peast ei teeks; samuti kulutab ta siis töö tegemiseks rohkem jõudu kui tal oleks seda kulunud kaines seisundis olles. Alkoholi mõjul on inimene oma jõutagavara suhtes pillav ning seepärast ollakse vahel arvamisel, et alkohol kiirendab ja soodustab töö tegemist.

Sisemise pidurduse nõrgenemine viib paratamatult ka oma võimete ülehindamisele, mõtlematutele ja ohtlikele tegudele, eneseülistamisele, kiitlemisele ja hooplemisele. Alkoholi toimel muutub inimene muretuks, tal tekib heaolu- ja mõnutunne. See ongi alkoholi tarvitamise põhjuseks. Et alkohol halvab sisemist pidurdust ja põhjustab tingitud reflekside langust, kaovad need väärtuslikud omadused, mis aitavad meil antud olukorras õigesti orienteeruda ja hinnata ümbrust. Sisemise pidurduse nõrgenemine põhjustab eneskriitika langust, ebaviisakat käitumist, mõtlematuid tegusid ja madalaid instinkte. Sellest on tingitud ka praagi tootmine, tootmisvahendite hooletu käsitsemine, liiklusõnnetused, avariid ja kuriteod.

Suuremad annused — 60 kuni 100 g alkoholi (piiri-

tust) või 150—250 grammi 40%-list viina, mis tõstavad alkoholisaldust veres 0,1—0,2%-ni, põhjustavad tingitud reflekside langust ning halvavad vaheaju ja väikeaju, mille tagajärjel langeb kehatemperatuur, tekivad koordinatsiooni- ja liikumishäired. Mainitud annused võivad halvata ka hingamiskeskust. Eriti tundlikud alkoholi suhtes on lapse närvirakud ja hingamiskeskus, mille halvatust võivad põhjustada isegi väikesed alkoholiannused.

Mõnedel inimestel tekib vajadus mitte ainult alkoholi, vaid ka mitmesuguste teiste mürkide (moriin, kokaiin jt.) järele, mis kutsuvad esile eufooriat. Nende mürkide pikaajalisel tarvitamisel tekib krooniline haigus, mida nimetatakse alkoholismiks, morfinismiks, kokainismiks jne.

Alkoholism on ohtlik haigus, mille ravi on raske. Nõukogude arstiteaduse põhialuseks on haiguste vältimine, nende tekkimisvõimaluste ärahoidmine, s. o. profülaktika. Ka alkoholismi vastu võitlemisel on profülaktikal oluline tähtsus.

Nõukogude Liidus ja rahvademokraatiamaades on alkoholismi sotsiaalsed juured kadunud. Meie ajastul, suure tehnilise progressi ajastul ei tohi sellele mineviku pahele eluõigust anda. Võitluse etteotsa peavad astuma noored. Eriti tõhusaks abinõuks võitluses alkoholismi vastu on kommunistlik kasvatus ja kodanlike igandite väljajuurimine inimeste teadvusest.

ALKOHOL JA PSUÜHIKA

E. Karu,

professor, meditsiinidoktor

Käsitledes alkoholi kahjulikku mõju inimese psüühikale ehk kõrgemale närvitalitlusele näeme, et juba väikesed alkoholiannused põhjustavad tema töövõime langust ja tekitavad häireid kesknärvisüsteemi talitluses, muutes alkoholitartvitaja otsustusvõimetuks oma sõnade, tegude ja käitumise suhtes.

Jälgides alkoholismi ja selle ravi käsitlevat kirjandust, paistab iseloomustava joonena silma, et alkoholi tarvitamine näitab üldist tõusutendentsi, et aasta jooksul tarvitatud alkoholikogus iga elaniku kohta pidevalt tõuseb. Seoses sellega tõuseb ka töödistsipliini rikkumiste, töö- ja liiklusõnnetuste ning kuritegude arv.

Andmed Ameerika Ühendriikide, Jaapani ja mitmete Euroopa riikide kohta näitavad, et alkoholi tarvitamine pärast Teist maailmasõda on tõusnud enam kui 50%. Olemasolevatel andmetel on Saksa Föderatiivses Vabariigis ühe aasta jooksul tarvitatud absoluutse alkoholi kogus iga elaniku kohta kasvanud aastail 1952—1956, s. o. 5 aastaga, — 3,84 liitrit 5,57 liitrile ehk 70%. Saksa Demokraatlikus Vabariigis on tarvitatud alkoholi kogus iga elaniku kohta umbes ühe liitri võrra väiksem.

Kuigi Nõukogude Liidus aastail 1948—1950 tarvitatud keskmine alkoholikogus iga elaniku kohta — 1,85 liitrit — on kapitalistlike riikide vastavast näitajast tunduvalt madalam, ei saa veel öelda, et alkoholismivastases võitluses oleks meil kõik vajalik tehtud.

Moskvas toimunud üleliidulisel konverentsil, mis oli pühendatud alkoholi joobe kohtupsühhiaatrilise ekspertiisi küsimustele, esitatud kokkuvõtte kohaselt ei ole alkoholism Nõukogude Liidus levinud ühtlaselt. On piirkondi, kus psühhoneuroloogilistesse haiglatesse vastuvõetud haigestest moodustavad alkohoolikud 5—10—20%. Meie vabariigis esineb alkoholism peamiselt ainult meeste hulgas.

Vabariigi psühhoneuroloogilises haiglas ravitavatest mees-
haigetest põeb iga neljas alkoholismi.

Need arvud näitavad ühtlasi, kui oluline on tervete elu-
viiside propageerimine ja juurutamine elanikkonnas, et
vältida neid raskeid kahjustusi, mida alkoholi liigtarvita-
mine enesega kaasa toob. See on veelgi mõistetavam, arves-
tades NLKP XXI kongressi poolt püstitatud grandioosseid
ülesandeid seoses üleminekuga kommunismile, mis nõua-
vad igalt ühiskonnaliikmelt maksimaalset tööjõudlust.

Käsitledes alkoholi kahjustavat toimet psüühikasse, tuleb
kõigepealt peatuda mõningatel üldküsimustel. Loomulikult
ei saa joobest, joobnud olekust, rääkida üldiselt, sest joobe
tunnused on kiiresti muutuvad ja olenevad alkoholi kogu-
sust ning ajast, mille jooksul alkoholi tarvitati, kuid ka
alkoholi kontsentratsioonist, alkoholitarvitaja kehakaalust
ja toitumusest, tema tundlikkusest alkoholi suhtes ning
alkoholi tarvitamise ajal söödud toidu hulgast ja koosti-
sust. Et kõiki neid momente ei ole võimalik käesolevas kir-
jutises ammendavalt käsitleda, on alkoholi kahjustava
toime vaatlemisel lähtunud alkoholi teatavatest kontsent-
ratsioonidest veres, mis vastavad meil keskmiselt tarvita-
tavatele alkoholikogustele ja võimaldavad anda teatava
skemaatilise ülevaate kõnesoleva küsimuse kohta.

Tuleb öelda ka seda, et veres sisalduv alkohol, ka kõige
väiksemates kontsentratsioonides, avaldab kõrgemale
närvitalitlusele pidurdavat mõju, kahjustades esmajärje-
korras kõige tundlikumaid, kõige kõrgemini arenenud
psüühilisi funktsioone — teist signaalisüsteemi, mis aval-
dub enesekriitika ja enesekontrolli languses, kuna aga esi-
meses signaalisüsteemis võib algul esineda kerge stimulat-
sioon. Akadeemik I. P. Pavlov märgib alkoholi toimemeh-
hanismi iseloomustamiseks, et joobe puhul on tegemist
suuraju poolkerade koore üldise pidurdusseisundiga, mille
ajal lähem koorealune vabaneb kainele olekule iseloomuli-
kust alalisest pidurdusest aju poolkerade poolt ja ta
viiakse kaootilisse erutusseisundisse. Siit tulenebki alko-
holi toimel esinev põhjuseta naer ja lõbusus, vahel üle-
arune tundlikkus ja pisarad, vahel vihastamine jne.

Ule minnes teatavate alkoholiannuste kahjustava toime
käsitlemisele olgu märgitud, et alkohol ei ole organismile
võõras aine, teda leidub ainevahetuse vaheproduktina veres
0,03^o/₁₀₀ ümber. Alkoholsete jookide tarvitamisel see kont-
sentratsioon kiiresti tõuseb ja vastavalt sellele ilmnevad

ka joobe tunnused. Selle kohta alljärgnev näide: 100 ml 18°-list veini sisaldab umbes 15 g absoluutset alkoholi; resorbeerudes 70 kg raskuse mehe organismis tõuseb alkoholi kontsentratsioon veres 0,3‰ ümber. Naistel, kellel rasvpadjand on paremini arenenud, on alkoholi kontsentratsioon veres veelgi kõrgem. Selle näiliselt väga madala kontsentratsiooni juures aga ilmnevad juba esimesed joobe tunnused — muutub meeleolu, inimene hakkab palju rääkima, ta liigutused elavnevad, töö näib talle kergemana kui ta seda kainest peast pidas, kuid samal ajal muutuvad liigutused ebatäpseteks, nõrgeneb tähelepanu ja kontsentratsioonivõime ning hakkab kaduma enesekontroll. Inimene hakkab rääkima sellest, mida ta kaines olekus enda teada hoiab, plaanitseb tegevusi, mida ta kaines olekus kunagi ei teeks. Lähemal uurimisel selgub, et töös esineb tunduvalt rohkem vigu ja et üldine tööviljakus on tublisti madalam kaines olekus saavutatud tasemest. Raske füüsilise töö puhul on saavutused algul, lühikest aega, küll suuremad, kuid enesekontrolli nõrgenemise tõttu raisatakse asjatult jõudu ja üldine tootlikkus langeb. S. Avakjani elektroentsefalograafilised uurimised sedastasid ilmseid muutusi aju biovooludes, mis väljendusid reaktiivsuse ja labiilsuse alanemises.

Nüüd võtaksime näite, kus sama kehakaaluga isik on tarvitanud 100 ml 40°-list viina. Selles annuses on absoluutset alkoholi pisut üle 30 g, mille imendumisel on alkoholi kontsentratsioon veres 0,5—0,7‰. Joobe tunnused on nüüd silmanähtavamad. Perifeersete veresoonte laiendamise tõttu hakkab nagu kergelt õhetama, inimene muutub jutukaks ja liikuvaks. Enesekontrolli vähenemise tõttu on ta ise arvamisel, et suudab töötada paremini kui enne alkoholi tarvitamist. Selle kontsentratsiooni puhul esinevad osal inimestest tasakaaluhäired, käeliigutuste koordinatsioon ei ole enam kindel, mis avaldub töö kvaliteedi halvemises; kõikide analüsaatorite tegevuses nenditakse funktsioonide nõrgenemist, nõrgeneb ka teise signaalisüsteemi talitus, pikeneb vastamise aeg esitatud küsimustele, kusjuures vastused muutuvad ebamäärasteks, aeglustub töötempo. Tunduvalt väheneb tähelepanu kontsentreerimise võime ja nõrgeneb mälu, mistõttu väheneb tööjõudlus. Häiritud on ka algatusvõime, kaob huvi töö vastu. Inimene lööb kõigele käega ja joob veel. Ühtlasi tekib väsimustunne ja unisus. Arvamine, nagu võiksid väikesed alkoholi-

annused tõsta töövõimet, soodustada loomingulist tööd ja õppimist, on täiesti alusetu. Tuleb arvestada ka seda, et alkoholi kahjustav toime avaldub veel mitme, alkoholi tarvitamisele järgneva päeva jooksul.

200 milliliitri 40°-lise viina (milles sisaldub umbes 70 g absoluutset alkoholi) toimel tõuseb alkoholi kontsentratsioon veres 1,3—1,5⁰/₁₀₀. Selle kontsentratsiooni puhul esinevad juba ilmsed joobetunnused — tugevad tasakaaluhäired, inimene tuigub jalgadel, ei ole enam võimeline sõitma jalgrattaga, ei valitse oma käeliigutuste üle. Tunduvalt nõrgeneb analüsaatorite tegevus, inimene ei erista enam küllalt täpselt värvusi, ei märka hoiatustulesid. Mootorsõidukite juhid ei suuda orienteeruda kiiruses, hakkavad kihutama, ei märka teekurve jne., mistõttu sageli tekivad avariid. Töövõime on tugevasti langenud isegi lihtsa füüsilise töö puhul, vaimsest tööst rääkimata.

Joobeolekus ei suuda inimene õigesti hinnata oma tegusid, ta eneskriitika on tugevasti langenud. Ta tülitab kaaskodanikke ja segab nende tööd, väljendub ebasüüdsalt, kipub rääkima ja laulma, kuigi rääkimine on juba takistatud. Ta ärritub tühistel põhjustel, kutsub esile skandaale, rahurikkumisi, hakkab vastu miilitsatöötajatele jne.

Nõukogude teadlaste Z. Sinkevitsi, M. Petrova jt. eksperimentaalsed uurimised näitavad, et niisuguste alkoholiannuste puhul tekivad kiiresti uued tingitud seosed, mis aga on äärmiselt püsimatud ja kustuvad väga kiiresti ajukoos tekkiiva ülepiirilise pidurduse tõttu. Aktiivse pidurduse uurimist ei saa sageli teostada sellepärast, et puudub võimalus püsivate tingitud seoste loomiseks. Sõnalisel eksperimendis täheldatakse latentsaegade pikenemist ja vastuste kvaliteedi langust.

Veelgi suuremate alkoholiannuste puhul tõuseb joobe raskus veelgi. Tugevate koordinatsioonihäirete tõttu ei suuda inimene enam käia, teda tuleb talutada või ta jääb lamama ja uinub. Seejuures on suuresti häiritud termoregulatsioon. Joobnu kehatemperatuur hakkab pidevalt langema, millele võib järgneda surm ka siis, kui välis-temperatuur on veel üle 0°. Kui alkoholi kontsentratsioon veres on 4—5⁰/₁₀₀, mis vastab alkoholimürgitusele, võib järgneda surm vasomotoorse keskuse ja hingamiskeskuse halvatusel tagajärjel. Eriti ohustatud on selles suhtes noorukid ja raugad.

Iseloomustades lühidalt eespool nimetatud joobeseisun-

deid näeme, et juba ühekordne väike alkoholiannus toob endaga kaasa psüühika häireid, mis püsivad mõnda aega veel pärast jooke möödumist. See kahjustav järelmõju on seda tugevam ja kestvam, mida suurem oli tarvitatud alkoholi kogus. Ka alkoholi sagedase tarvitamise korral on ta kahjustav järelmõju tugevam ja kestvam.

Kõige suuremaks ohuks aga on see, et alkoholi korduval tarvitamisel võib tekkida harjumus ja koos sellega areneda alkoholtõbi, mille all me mõistame seisundit, kus inimesel on otse tungiv vajadus alkohoolsete jookide järele. Pohmeluse vältimiseks tarvitab alkohoolik pidevalt alkohoolseid jooke ja ta pole enam suuteline omal jõul alkoholist loobuma. See aga viib paratamatult konfliktidele töökohas, perekonnas jne.

Alkoholi sagedasel tarvitamisel seisab oht selles, et keegi ei tea ette öelda, kui suur on tema organismi vastupanuvõime alkoholi suhtes, kui kiiresti tekib harjumus ja areneb alkoholtõbi. Tihti kuulduv arvamus, et alkoholi sagedane tarvitamine muudab organismi alkoholi suhtes vastupidavaks. See arvamus ei ole põhjendatud. Alkohoolikud ise on korduvalt nentunud, et varem talusid nad suuri alkoholiannuseid, viimasel ajal aga jäävad ka väikestest alkoholiannustest purju. Haiglaravil viibis inimesi, kellel alkoholism oli kujunenud kahe-kolme kuuga, põhjustades nende kõrvalejäämist elust ja sattumist kuritegevusele. Ka uuemad elektroentsefalograafilised uurimised kinnitavad, et alkoholi sagedase tarvitamise tagajärjel muutub krooniliste alkohoolikute organism alkoholi suhtes nõrgemaks. Isegi suhteliselt väikesed alkoholiannused kutsuvad neil esile üsna raskeid alkoholimürgitusi.

Seepärast, ärge tarvitage alkohoolseid jooke, ärge kasutage neid oma koosviibimistel.

ALKOHOL JA TRAUMATISM

A. Linkberg,

professor, meditsiinidoktor

Pärast Teist maailmasõda on alkoholi tarvitamine kõigis Euroopa riikides, samuti ka Ameerika Ühendriikides tõusnud enam kui 50%. Alkoholi on hakatud märksa rohkem tarvitama ka sõjast otseselt mitte osavõtnud riikides, nagu seda on näiteks Šveits. Iseäranis laialdaselt on see pahe levinud Saksamaal (nii föderatiivses kui ka demokraatlikus vabariigis) ja Jaapanis. Alkohoolikute arv Lääne-Saksamaal on 1952. aastast kuni 1957. aastani tõusnud üle 25% ja ulatus 1957. aastal 200 000 inimeseni (R. Neuberti järgi). Edasi on märkimisväärne see asjaolu, et joodikute keskmine vanus on langenud 55 aastalt 35 aastale, mis näitab, et Saksamaal on joomine sõjajärgsetel aastatel levinud just nooremate inimeste ja ka noorukite hulgas. Seejuures tuleb veel märkida, et sõjajärgsel perioodil on naissoost joodikute arv tugevasti tõusnud ja moodustab 40% kõigist alkohoolikuist. Et Teise maailmasõja järgsetel aastatel on alkoholism levinud peamiselt nooremate inimeste hulgas, siis annavad tema rasked tagajärjed, nagu *delirium tremens* (joomahullus) ja alkoholipsühhoos, end tunda ka palju nooremas eas. Nii on saksa psühhiaatriakliinikutes alates 1950. aastast ravil olnud 20—30-aastastel noormeestel sageli registreeritud joomahullust ja alkoholipsühhoosi. Silmas pidades seda, et nende raskete vaimuhaiguste väljakujunemiseks kulub vähemalt 10—20 aastat, siis selgub, et need inimesed hakkasid alkoholi tarvitama juba lapseas, s. o. 10—12-aastaselt.

Statistiliste andmete järgi moodustavad Saksa Demokraatlikus Vabariigis joobe seisundis lärmitsemise pärast kinnipeetud isikutest kõige suurema grupi 17—18-aastased noored; nendele järgnevad 18—25-aastased ja seejärel 25—31-aastased meessoost ja naissoost isikud. 1957. aastal oli Lääne-Saksamaal 60 000 kodutut noorukit, kes oma käitumisega häirisid teiste inimeste rahu.

Teaduslikes töodes märgitakse tarvitatud alkoholikogus grammides kehakaalu iga kg kohta, kusjuures 1,0 g alkoholile vastab 1,25 cm³ alkoholi. Alkoholsete jookide alkoholisisaldus on keskmiselt järgmine: õlu — 3—6%, veinid — 6—18%, mitmesugused viinad — 40—50%, konjak ja rumm — 60%. Puhta alkoholi sisaldust alkoholsetes jookides arvestatakse harilikult mahuprotsentides (näiteks 100 cm³ viina sisaldab 40 cm³ alkoholi).

Juba kauges minevikus tehti kindlaks, kui palju üht või teist alkoholset jooki on vaja ära juua, et tekiks teatav joobeseisund. Alkoholi esialgse toime esilekutsumise põhimääraks on 10—12 cm³ alkoholi. See arv (10—12 cm³) on muidugi suhteline — mõni jääb sellest purju, teine aga talub veel suuremaidki annuseid. Alkohol ei ole meie organismile päris võõras aine. Ta tekib minimaalsel hulgal organismi ainevahetuse käigus, kuid maksas sisalduvad fermentid hapendavad teda kohe ja muudavad ta organismile kahjutuks. Füsioloogiliselt on kindlaks tehtud, et maks suudab tunni aja vältel hapendada meestel 0,18 g alkoholi kehakaalu iga kg kohta ja naistel vastavalt 0,085 g. Siit selgub, et 70 kg raskusel mehel võib ühe tunni jooksul hapenduda $70 \times 0,18 = 12,6$ g alkoholi. Niisugune alkoholiannus sisaldub näiteks 250 cm³ õlles, 100 cm³ valges veinis, 75 cm³ punases veinis ja 25 cm³ viinas, mille joomiseks kulub kõige rohkem 10—15 sekundit. Kuid kahjuks tühjendavad napsisõbrad ühe tunni jooksul mitu niisugust napsi- või õlleklaasi. Siit selgub ka see alkoholiannus, mis kutsub meie organismis esile mürgituse. Alkoholi imendumine seedetraktist verre toimub iseäranis kiiresti siis, kui alkoholi tarvitatakse tühja kõhuga. Väga tundlik alkoholi suhtes on kesknärvisüsteem ja toime sellesse avaldub ägedas alkoholijoobes juba 15—20 minuti jooksul pärast alkoholi tarvitamist.

Et alkoholi kahjustav toime avaldub rohkem noorte inimeste organismis ja enam vett sisaldavates rakkudes, siis on ka arusaadav, et ta on eriti kahjulik lastele ja noorukitele. Alkohol toimib kõigepealt ajukoore rakkudesse. I. P. Pavlovi kaastöötajad I. V. Zawatski ja P. M. Nikiforovski selgitasid, et alkohol nõrgendab ajukoore talitluste pidurdust. Sellest tingituna kaob väikeste alkoholiannuste tarvitamisel väsimustunne, mis on tingitud ajukoore rakkude narkotiseerumisest. Väsimustunde kadumine tekitas ekslikku arvamust, nagu mõjuks väikestes annustes tarvi-

tatud alkohol organismile ergutavalt. Juba Kraepelin tegi kindlaks, et alkohol avaldab paralüeerivat toimet närvirakkudesse ja märkis, et näilik stimulatsioon on tingitud suuraju rakkude paralüüsi tagajärjel tekkinud aju koorealuste keskuste tegevusest. Eksperimentaalsed uurimised näitavad, et joobnu tegevus pärast väikeste alkoholiannuste tarvitamist elavneb, ta liigutused kiirenevad, kuigi nad muutuvad ebatäpseiks. Raske füüsilise töö puhul, nagu näiteks labidaga kraavi kaevamine, häirib üks naps viina muidugi vähe. Kuid mida täpsem on ülesanne, seda suuremad on alkoholist tingitud häired. Kui näiteks õmbleja võib kainest peast niiti nõela taha panna umbes 40 korda minutis, siis 10 cm³ puhta alkoholi tarvitamise järel suudab ta seda teha vaid 25—30 korda. Mitmekohaliste arvude liitmisel tehtud vigade arv aga suureneb joobe seisundis 25—30%. Ühe sõnaga, alkohol suurendab praagi tootmist igal alal.

Saksa Demokraatliku Vabariigi teadlane Neubert esitab huvitavaid andmeid, mis näitavad täpsuse langust pärast alkoholi tarvitamist. Ühes täpsuse langusega tekib ka psüühilise reaktsiooniaja pikenemine, mis koos pidurduse puudumisega on ohtlik nendel aladel, kus tuleb väga kiiresti reageerida (auto juhtimine jne.). Joobnud autojuht reageerib signaalidele aeglaselt, hindab üle oma võimeid, ei arvesta liiklusreegleid ja põhjustab sageli surmaga lõppevaid raskeid liiklusõnnetusi. Sama kehtib ka tööstuses ja põllumajanduses ebakaines olekus töötajate kohta.

Esineb väga mitmesuguseid alkoholist tingitud vigastuste liike, sealhulgas ka luumurde. 1959. aasta lõpul toodi Tartu Linna Kliinilise Haigla haavaosakonda 34-aastane meeskodanik H. P., kes joobnud olekus II korruse trepist «alla veeredes» murdis endal õlavarreluu ja mõlemad küünarvarreluud. H. P. oli niivõrd purjus, et ta luude paigaldamisel peaaegu kogu aeg magas ja valule väga vähe reageeris. Olgugi et luud kohe paigaldati ja võis loota kodaniku täielikku tervistumist, oli ta ikkagi 5—6 kuud tööprotsessist välja lülitatud.

Kuid alati ei lähe see nii kergesti. Hiljuti toodi haavaosakonda raske peajupõrutuse ja reieluukaela murruga meeskodanik, kes viina toomiseks oli II korruse aknast tänavale hüpanud ja sinna meelemärkusetult lamama jäänud. Ka sel korral sai kannatanu kliinikus õigel ajal abi, kuid on karta, et ta jääb invaliidiks.

Seesuguste vigastuste eest ei ole kaitstud ka naissoost kodanikud. Tartu haiglas oli ravil naiskodanik, kes purjus päi auto alla jäädes murdis parema jala sääreluud. Haige viibis kliinilisel ja ambulatoorsel ravil kolm kuud ja suunati siis tööle. Mõne kuu pärast aga toodi seesama naine jälle haiglasse sellesama jala sääreluude murruga. Selgus, et keegi purjus meeskodanik oli teda jalaga sääre pihta löönud, mis põhjustaski uuesti sääreluude murre.

Iseäranis raskeid tervisekahjustusi esineb alkoholi liigtarvitamisel talvel, kui joobnud isik kärelda pakasega magama jäädes võib külmuda ja selle tagajärjel ka surra; osalise külmumise korral aga tuleb külmavõetud kehaosad (harilikult käed ja jalad) amputeerida, mis muudab inimese eluks ajaks I või II grupi invaliidiks. Umbes aasta tagasi toodi haavaosakonda 32-aastane noormees (auto-transporditööline), kellel oli külmakahjustuste tagajärjel tekkinud jalapöidade gangreen, mistõttu jalad tuli amputeerida. Et aga tal olid ka sääрте veresooned tugevasti kahjustatud, siis ei paranenud haavad aasta vältel ning haige toodi uuesti haiglasse kirurgilisele ravile. Noormees oli olnud suur alkoholitartvitaja. Ka kõnesoleval korral hakanud ta pärast tööd purjutama ja jäänud öösel koju minnes 25°-se pakasega kaupluse hoovi magama, kust kaupluse valvur ta hommikul kella 5 paiku leidis.

Kahjuks on esinenud veelgi raskemaid juhtumeid, kui joobnul tuli külmakahjustuste tõttu amputeerida nii käed kui ka jalad. Loomulikult on niisugune käte ja jalgadeta inimene ühiskonnale koormaks ja talle endalegi vaevaks.

Alkohol etendab suurt osa ka liiklustraumatismis, kus üle 60% tekkinud vigastustest tuleb panna alkoholi arvele. Eriti ohustatud ja ka teistele kaaskodanikele ohtlikud on joobeseisundis mootorsõidukite juhid ning jalgratturid. Igal suvel nõuavad palju ohvreid ka jõed ja järved, kusjuures üle 50% juhtudest on uppumise põhjuseks ebakaine seisund.

Kohtuekspertiisis tuleb sageli ette, et surma põhjuseks on äge alkoholimürgitus. Iseäranis sageli juhtub seda siis, kui vägijoogina tarvitatakse puupiiritust või denaturaati. Puupiirituse joomine lõpeb harilikult surmaga või eluks ajaks pimedaksjäämisega. Ka vägivaldse surma ja armukadedusest tekitatud kehavigastuste põhjuseks on enamikul juhtudel alkoholi liigtartvitamine.

Alkoholsete jookide tootmine ja tartvitamine ulatub juba

väga kaugesse minevikku. Tõsiseks nuhtluseks aga muutusid alkohoolsed joogid ekspluateeritavatele klassidele kapitalismi ajal, mil alkoholismi levimist soodustasid tööliste halvad elamistingimused ja nende julm ekspluateerimine, millest paljud otsisid ajutist, näilikku vabanemist alkoholiuimas. Linnaelu väga kiire tempo, alatine teadmatuse homse päeva suhtes, kapitalistlik valitsemisrežiim — kõik see soodustab joomist väikekodanluse ja töötava intelligentsi hulgas. Nende klasside liikmed näevad alkoholis vahendit, mis võimaldab neil kas või lühikeseks ajaks vabanda oma muredest. Need on peamised tegurid, mis soodustavad alkoholismi levikut kapitalistlikes maades.

Hoopis teistsugune on olukord meil, Nõukogude Liidus. On kaotatud inimese ekspluateerimine inimese poolt, on kaotatud ka teised kapitalismi vastuolud. Pidevalt kasvav ainealine heaolu ja kultuuritaseme tõus, tööpuuduse likvideerimine ja kindlustunne homse päeva suhtes on võtnud aluse alkoholismi levimiseks meie maal. Meil hinnatakse inimest tema töö ja võimete järgi, ja see kehtib ka meie õppiva noorsoo kohta. Kui kodanlikul ajal hinnati üliõpilast-korporanti sageli selle järgi, kui palju ta õlut korraga ära joob ja kui raske on ta isa rahakott, siis nüüd on see kõik minevikku kadunud.

Kahjuks aga esineb meil siiski veel mineviku igandeid. Näiteks on kodanlikust ühiskonnast pärinev joomistava — «klaas tuleb põhjani juua», «palgapäeval tuleb välja teha» jne. Ka enamik perekondlikke sündmusi ja ühiskondlikke üritusi on meil veel seotud alkoholi tarvitamisega. Sageli ületatakse siin oma «võimeid» ja ilusast koosviibimisest jääb väga halb mulje.

Võitlust alkoholismi kui kahjuliku igandi vastu on tarvis organiseerida õige kasvatusena ja teha seda pidevalt ja sihikindlalt, sest ükski igand ei kao iseenesest. Tähtsamaks võitlusvahendiks on laialdane selgitustöö alkoholi kahjulikkusest ja ühiskonna hukkamõistva arvamuse loomine alkoholismi suhtes. Selgitustööd alkoholi kahjulikkusest tuleb alustada juba koolis; aineõpetajal on oma tundides küllalt võimalusi joodikute kui negatiivsete tüüpide esiletoomiseks, ühtlasi peab ta leidma aega ja võimalusi oma õpilastes tervete eluviiside juurutamiseks.

Meil on selles suhtes juba mõndagi tehtud ja nii mõnigi joodik on ühiskonna surve ja administratsiooni abiga korralikuks inimeseks saanud. Paadunud joodikute suhtes aga

peaks üldsuse arvamus veelgi mõjuvamalt kõlama ja nad tuleks üldkasulikule tööle suunata. Alkoholism on ebater-vete eluviiside üheks suuremaks põhjustajaks.

Ka komsomoliorganisatsioonidel seisavad ees suured ülesanded võitluses tervete eluviiside ja kultuurse puhkuse eest.

Meie nõukogude teadus teeb väga suuri edusamme nii kosmose vallutamisel kui ka teistel aladel. Nõukogude inimene ei vaja oma mõistuse kunstlikku uimastamist, ta vaatab julgelt tulevikku, mõtleb kainelt ja selge peaga nende suurtele edusammudele, mis on tehtud ja seisavad veel ees meie kommunistliku ühiskonna ülesehitamisel. Nõukogude inimene kui uue ühiskonna liige peab kõigile eeskujuks olema ka oma kultuurse käitumise ja tervete eluviiside poolest.

ALKOHOL JA KURITEGEVUS

E. Raal,

juriidiliste teaduste doktor

Partei XXI kongressi otsustest juhindudes suurendatakse käesoleval ajal ühiskondlike organisatsioonide ja üldsuse osatähtsust võitluses Nõukogude seaduslikkuse ja sotsialistliku ühiselu reeglite rikkumise vastu.

Nõukogude üldsuse mitmekülgne osavõtt sotsialistliku õiguskorra kaitsmisest annab võimaluse üle minna kuritegude ulatuslikumale profülaktikale ja õiguskorda rikkunud inimeste kasvatustööle kui ühiskonnavastaste tegudega võitlemise peamistele vormidele praegustes tingimustes.

Et edukalt rakendada abinõusid, mis hoiaksid ära ja hiljem likvideeriks kahjulikud üleastumised ja kuriteod, on tarvis põhjalikult tunda nähtusi, mis viivad selliste tegude toimepanemisele.

Viimastel aastatel on meie maal pööratud suurt tähelepanu kuritegude põhjuste ja kuritegevust soodustavate tingimuste uurimisele. Ilmneb, et paljude kuritegude toimepanemise põhjuseks või nende toimepanemist soodustavaks tingimuseks on alkoholi liigtarvitamine. Esinedes 25. detsembril 1958 NSV Liidu Ülemnõukogu istungjärgul sõnavõtuga, märkis NSV Liidu Ülemkohtu esimees A. F. Gorkin, et NSV Liidu Ülemkohtus uuritud materjalide järgi on üle 90% huligaansustest toime pandud ebakaines olekus, 70% tahtliku tapmise eest süüdimõistetuid on kuriteo toime pannud joobnult.

Mitmete rajoonide ja linnade kohtupraktika uurimine näitab, et üle poole raskete tagajärgedega lõppenud auto- või mootorratta-õnnetusi on tekitatud alkoholi tarvitanud inimeste poolt. Paljud kuriteod on toime pandud joobeseisundis.

Mitmesuguste kuritegude puhul esineb alkohol ka kuriteo ajendina. Esineb juhte, et alkohoolseid jooke varastatakse või pannakse kuritegu toime selleks, et saada vahen-

deid alkoholi ostmiseks. Sageli kasutavad kurjategijad ka kannatanu ebakainet olekut.

Kuritegevus võib omakorda põhjustada joomise levikut, viimane aga jälle uute kuritegude toimepanemist. Järelikult on alkoholi liigtarvitamine ja kuritegevus teineteisega tihedalt seotud nähtused.

Et kuritegevuse seos alkoholiga on eriti ilmne huligaansuse puhul, siis alustagem küsimuse vaatlust huligaansusest.

Vaatamata huligaansuse pidevale vähenemisele on ta viimastel aastatel olnud üks levinumaid kuriteo liike, moodustades mõnes linnas ja rajoonis võrdlemisi suure protsendi kuritegude üldarvust.

Eesti NSV-s on üle 90% huligaansusi toime pandud joojate olekus või seoses alkoholi tarvitamisega. Huligaansuse eest kriminaalkorras vastutusele võetud isikutest on kõige rohkem nooremaid meessoost kodanikke — 17 kuni 25 aasta vanuses. Sageli aga on huligaanideks ja ühiskonnakorra rikkujateks isikud, kes tarvitavad alkoholi vähesel hulgal või joovad mittesüstemaatiliselt. Ent üsna tihti viib ka väike alkoholiannus noori avaliku korra rikkumisele.

Mõnikord on raske uskuda, et isik, keda tuntakse eesrindliku töötajana ja korraliku inimesena, võib toime panna raske huligaansuse. Ometi selliseid juhtumeid esineb.

Üheks ohtlikumaks huligaansuse vormiks on kodanike kallal füüsilise vägivalda tarvitamine: löömine, pekmine, kehavigastuste tekitamine.

Purjus inimene muutub sageli tooreks, agressiivseks ja satub kergesti konflikti teiste inimestega. Ta püüab provotseerida esimese ettejuhtuva kodanikuga tüli, et siis talle kallale tungida. Niisugune joojate olek on eriti ohtlik, sest ta võib asuda oma kavatsuse täideviimisele isegi siis, kui väljavalitud «ohver» tema provotseerimisele ei reageeri.

Huligaansus võib võtta eriti ohtliku vormi, kui koos viib palju joojate. Tühinegi arusaamatus võib siin põhjustada suuri kaklusi ning ühiskondliku korra kõige raskemaid rikkumisi.

Peale vägivaldsete kodanike kallal purustavad huligaanid sageli aknaid, rikuvad sotsialistlikku vara ja panevad toime tegusid, mis riivavad teiste inimeste sündsustunnet.

Huligaansus võib väljenduda ka oma perekonnaliikmete ja naabrite otseses terroriseerimises. Joobnud perekonna-
pea skandaalitseb korteris, lõhub mööblit, rikub pidevalt
naabrite öörahu, peksab naist ja lapsi jne.

Suurt kahju tekitab joomine ka transpordile. Transpordi-
alased töötingimused nõuavad töödistsipliinist rangeimat
kinnipidamist ja erilist tähelepanelikkust. Alkoholi tarvita-
nud mootorsõidukite juhtidel aga nürineb tähelepanu- ja
reageerimisvõime, nad hakkavad kihutama ja põhjusta-
vad avariisid.

On teada palju juhtumeid, kus autojuhtidele on saatustli-
kuks saanud ka üsna väike alkoholiannus. Seda kinnitavad
ka kohtumeditsiini andmed. Nii näitab I. P. Šinkarenko
uurimus, et suhteliselt kõige suurem protsent inimestele
pealesõitmisi on tekitatud autojuhtide poolt kas kerge joobe
seisundis (22,1%) või nn. pohmeluse seisundis (32,2%).
Teistest tõsisematest avariidest on samuti küllalt suur osa
(20,4%) tekitatud kerge joobe seisundis. Selle kohta järg-
mised näited.

Autojuht H. sõitis omavoliliselt asutuse masinaga maale
pulma, kus tarvitas alkohoolseid jooke. Tagasisõidul
kihutas ta 6—7 m kõrguse silla tammist alla, mille taga-
järjel said vigastusi 3 kaasasõitjat.

Autojuht K., olles tarvitanud alkoholi, sõitis Tartu—
Põltsamaa maantee sirgel teosal autoga kraavi. Masi-
nast väljapaiskunud meeskodanik sai surma.

Selliseid kurbi näiteid võiks tuua veelgi.

Viimastel aastatel on isikuvastaste kuritegude arv meie
maal vähenenud. Kaheldamatult aga oleks inimese elu ja
tervist ohustavaid kuritegusid veelgi vähem, kui puuduks
alkoholi mõju nende toimepanemiseks. Kohtupraktikast on
teada rida juhtumeid, kui joobnud olekus põhjustatakse
teise inimese surma ning hävitatakse isegi oma jooma-
kaaslase elu. Esineb ka juhtumeid, kui armukadedus, kät-
temaks jt. säärased ajed tõukavad inimest alkoholi mõjul
rasketele isikuvastastele kuritegudele.

Kriminaalpraktika näitab, et alkoholikiring tõukab inimesi
varguste, röövimiste jt. raskete kuritegude toimepanemi-
sele.

Nii on viimastel aastatel kodanike isikliku vara riisu-
jatest peaaegu pooled olnud varguse toimepanemise ajal
joobeseisundis. Sellele lisanduvad veel vargused, kus alko-
hol esineb kuriteo ajendina, ilma et süüdlane oleks varguse

momendil purjus olnud. Küllaltki suur on ka alkoholi mõjul toimepandud sotsialistliku vara riisumiste protsent.

Teatavasti nõuavad joomingud ja sellega seoses olev pillav eluviis palju raha. Et aga palgast selleks alati ei jätku, siis otsitakse võimalusi raha täiendavaks hankimiseks. Sellega võivad omakorda kaasnedametialased jt. kuriteod, nagu puudujäägid ladudes ja kassades, materiaalse väärtuste raiskamised jne.

Mõnikord lükkab alkoholikrig inimesi veelgi raskemate kuritegude toimepanemisele.

Kod. S., kes terve päeva oli koos sõpradega alkohoolseid jooke tarvitanud, tungis pärast raha lõppemist hilisel sügisõhtul kallale kahele naiskodanikule, kuid ei saanud neilt midagi ära võtta. Veerand tundi hiljem tungis S. kallale vanemale naiskodanikule, lõi tema pikali ja võttis ära kandekoti koos raha ja dokumentidega. Oma käega kirjutatud seletuses kod. S. märgib: «Mina panin röövimise toime sel eesmärgil, et saada veel viinaraha koos oma sõpradega joomiseks.»

Kod. L. oli varem linna parim müürsepp, kelle nimi oli kantud autahvlile. Umbes pool aastat hiljem aga riisus ta koos töökaaslasega ehitusobjektilt ehitusmaterjali ja müüs selle individuaalehitajaile. Saadud raha tarvitas kod. L. alkoholi ostmiseks. Nagu kohtus selgus, oli ta viimasel ajal hakanud pidevalt alkoholi tarvitama ning seetõttu muutunud eesrindlikust töolisest loodriks ja sahkerdajaks. Ta oli joonud alkoholi ka vahetult enne kuriteo toimepanemist. On ilmne, et alkoholi kuritarvitamine viis mehe autahvilt vanglasse.

Võiks esitada veel palju sellelaadilisi näiteid, kuid piisab eeltoodustki mõistmiseks, et alkoholi kuritarvitamine on suur ühiskondlik pahe. Alkohol põhjustab kuritegusid ja ühiskondliku korra rikkumisi, kahjustab inimeste tervist, põhjustab perekonnaelu lagunemist ning kutsub esile veel palju teisi halbu nähtusi. Seepärast on vaja pidevalt ja sihikindlalt võidelda alkoholi kuritarvitamise vastu meie ühiskonnas.

Nõukogude riik on saavutanud märkimisväärseid tulemusi võitluses alkoholismi vastu. Rahvusvahelise Alkoholismi Vastu Võitlemise Büroo andmetel tarvitati NSV Liidus aastail 1948—1950 alkoholi ühe isiku kohta tunduvalt vähem kui imperialistlikes maades.

Nii tarvitati iga elaniku kohta puhast (100%-list) alko-

holi liitrites järgmiselt: NSV Liidus 1,85, USA-s 6,1 ja Suurbritannias 6,0 liitrit. Seega oli alkoholi tarvitamine ühe isiku kohta USA-s 3,3 ja Suurbritannias 3,2 korda suurem kui NSV Liidus.

Nõukogude Liidu Kommunistliku Partei ja Nõukogude valitsuse juht N. S. Hruštšov on mitmel korral toonitanud vajadust kõige karmimalt võidelda joomise vastu ja teha lõpp sellele pahele. Samuti pöörati sellele küsimusele suurt tähelepanu ka NLKP XXI kongressil, kus mitmed delegaadid rääkisid joomise kahjulikkusest ja alkoholismi vastu võitlemise intensiivistamise vajadusest.

Töötajatele arutamiseks esitatud seaduseelnõu üldsuse osatähtsuse suurendamisest võitluses Nõukogude seaduslikkuse ja sotsialistliku ühiselu reeglite rikkumise vastu peab vajalikuks tugevdada nõukogude, ametiühingu-, komсомoli- ja teiste ühiskondlike organisatsioonide tööd võitluses joomise vastu. Seaduseelnõus lahendatakse joomise vastu võitlemise seisukohalt rida olulisi küsimusi, nagu alkohoolikute sundravile paigutamine, alaealisi jooma meelitavate isikute vastutuselevõtmine jne.

Tugevdades võitlust tervete ja kultuursete eluviiside eest, on käesoleval ajal tunduvalt vähendatud kangemate alkohoolsete jookide tootmist. EKP Keskkomitee esimene sekretär, rahvasaadik I. Käbin oma kõnes NSV Liidu Ülemnõukogu istungil 28. oktoobril 1959 märkis, et 1959. aastal toodeti meie vabariigis viina 26% vähem kui 1958. aastal vastaval perioodil.

Eesti NSV Ministrite Nõukogu 26. jaanuari 1959. aasta määruse «Joomise vastu peetava võitluse tõhustamisest ning korra loomisest kangete alkohoolsete jookide kaubastamisel» elluviimiseks on tunduvalt piiratud kangemate alkohoolsete jookide müüki. Selle ja rea teiste abinõude tarvituselevõtmise tulemusena on meie vabariigis 1959. aastal viina ja viinatooteid müüdud tunduvalt vähem kui 1958. aastal.

Võitluses joomise vastu etendab suurt osa ka ENSV Ülemnõukogu Presiidiumi 18. jaanuari 1957. aasta seadlus «Vastutusest huligaanse käitumise eest» ja selle täiendamine 30. jaanuari 1959. aasta seadlusega, mis näeb ette administratiivkaristusena rahatrahvi või selle mittetasumisel aresti jobnud olekus tänavale või teistesse ühiskondlikesse kohtadesse ilmumise pärast, samuti ka alko-

hoolsete jookide joomise pärast kauplustes, tänavatel ja teistes ühiskondlikes kohtades, kus see on keelatud.

Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidiumi 30. jaanuari 1959. aasta seadluse eesmärgiks on kaasa aidata sellele, et joobnud isikud ei häiriks korda ühiskondlikes kohtades. Selle eesmärgi saavutamiseks tuleb nimetatud seadlust kõrvalekaldumatult ellu rakendada.

Administratiivsed ja muud õiguslikud vahendid ei ole aga peamised võitluses joomisega. Tähtsaimaks vahendiks on olnud ja jääb sihikindel ja pidev selgitustöö. Alkoholi-vastases võitluses tuleb erilist tähelepanu pöörata noorsoole, sest alkohol etendab kuritegude ja teiste ühiskonnale kahjulike tegude toimepanemise ajendina eriti suurt osa noorsoo hulgas. Sealjuures on noortele sageli saatuslikuks saanud isegi vähesel hulgal alkoholi tarvitamine.

Kerkib paratamatult küsimus, missugust teed tuleb minna võitluses alkoholismiga noorte hulgas? Kas seada eesmärgiks alkoholi mõõdukas tarvitamine või tuleks tõsta ausse täiskarsklus.

Väga paljud meie ühiskonna praeguse põlvkonna inimestest tarvitavad alkoholi mõõdukalt ja ei riku moraali- ega ka õigusnorme. Kuid kas sellest võib teha järelduse, et uue põlvkonna kasvatamine peab toimuma ainult alkoholi mõõduka tarvitamise suunas? Kindlasti mitte.

Noorsoo kasvatamine on tulevikuinimese, kommunistliku ühiskonna ehitaja, kommunistliku ühiskonna elaniku kasvatamine. See inimene peab olema vaba mineviku rasketest pahedest, sealhulgas ka alkoholismist.

Nentides kurba tõsiasja, et meil on veel joodikuid ja ka paadunud alkohoolikuid, ei või unustada, et need inimesed pole sellistena sündinud. Iga joomar on alustanud alkoholi tarvitamist üksikutest pitsidest.

Alkoholi mõõduka tarvitamise propageerimine noorsoo hulgas on ohtlik. Sellega julgustatakse noori esimeste pitside juurde ja soovitatakse neil leida õige piir. Sealjuures aga unustatakse, et paljud noored, nagu elu veenvalt kinnitab, ei ole suutelised mitmesugustel põhjustel seda õiget piiri leidma või pidama. On päris kindel, et mitte ükski noor, tühjendades oma elus esimese napsiklaasi, ei soovi muutuda joodikuks, paadunud alkohoolikuks ja kurjategijaks. Noorte muutumist joodikuks ja kurjategijaiks võib aga soodustada deviis: «Võta pits ja pea aru.»

Võidakse väita, et seltskondlikel koosviibimistel ja pidu-

del on alkoholi mõõdukas tarvitamine siiski vajalik, sest see muudab osavõtjad lõbusaks ja loob seltskonnas rõõmsa meeleolu. Kuid milleks on tarvis tuju tõsta kunstlikult? Kas siis meie tänapäev ei paku küllalt võimalusi rõõmsateks koosviibimisteks? Kas meie helge tulevik ei tee meid optimistideks ja rõõmsameelseteks? On selge, et sotsialistliku ühiskonna liikmed ei vaja alkoholi, mis neid ergutaks või teeks tuimaks murede vastu. Alkoholi tarvitamine võib luua ainult kunstlikke «joodikurõõme», mida terve, elurõõmus nõukogude inimene ei vaja.

Seltskondlikel koosviibimistel ja pidudel tuleb leida võimalusi kultuurseteks lõbustusteks ja meeldivaks ajaviiteks ilma alkoholita. Eeskujuks peaksid siin olema mitmesugused noorte peod ja koosviibimised oma sisukate kunstilise isetegevuse ettekannetega.

Mõnikord võib kuulda arvamust, et noorte koosviibimistel on vein tarvilik selleks, et õpetada noortele kombeid. See seisukoht ei ole õige. Seda kinnitavad ka sellistel koosviibimistel asetleidnud purjujoomise faktid.

Täielikult peab kaduma sportlike ürituste tähistamine alkohoolsete jookidega. Karskete ja tervete eluviiside poolest peavad sportlased olema kõigile eeskujuks.

Võitlus alkoholi kuritarvitamisega peab kujunema noorte kommunistliku kasvatuse lahutamatuks osaks.

Kollektiivi või organisatsiooni liikme poolt alkoholi ülemäärase tarvitamise faktidele tuleb reageerida kui signaalile tõsisest ohust. Nii mõnigi paadunud alkohoolik, nii mõnigi raske kuritegu oleks olemata, kui lähedased seltsimehed ja kollektiiv oleksid esimestele väärnähtustele koheselt ja õigesti reageerinud.

Noorte kommunistlikul kasvatamisel etendab tähtsat osa isiklik eeskuju. See on väga tähtis ka võitluses alkoholismi vastu. Kui kollektiivi, noorsoo või muude ühiskondlike organisatsioonide eesotsas olevad isikud ise ei ole vabanenud alkoholismi kütkeist, siis vaevalt tahavad nad ja vaevalt on nad suutelisedki teises suunas kasvatama kollektiivi liikmeid.

Vahel tarvitavad alkoholi ka kvalifitseeritud spetsialistid ja tublid töötajad, kelle üle võiks ühiskond uhke olla, kui neil poleks kirge alkoholi suhtes. Niisuguste inimeste joomisesse ja sellega kaasnevatesse pahedesse aga suhtutakse vahel liberaalselt ning ei kutsuta neid korrale. See on väga vääri. Mitte mingisugused teened ega tootmisala-

sed või loomingulised edusammud ei tohi õigustada alkoholi ülemäära tarvitamist ja sellega kaasnevat häbiväärset käitumist.

Nõukogude riigis on loodud kõik tingimused terveteks eluviisideks. On olemas reaalsed võimalused vabanemiseks mitmesugustest mineviku pahedest, sealhulgas ka joomisest. Kui kiiresti sellest vabanetakse sõltub suurel määral sellest, kuidas me organiseerime võitlust nende pahedega ja kuidas võtab sellest osa nõukogude üldsus.

SUITSETAMISE KAHJULIKKUSEST

H. Tiik,

TRÜ hügieenikateedri assistent

Suitsetamine on harjumus, mis on muutunud nii tavaliseks, et enamik suitsetajaid ei arutlegi, kui tõsised võivad olla suitsetamise tagajärjed. Paljud inimesed suitsetavad hommikul niipea kui ärkavad, suitsetavad tööl, suitsetavad tänaval, rongis jne. Nii mõneski tööruumis võib näha sinakat suitsupilve töölaudade kohal, kuigi selles ruumis töötavad ka mittesuitsetajad. Vanemate eeskuju järgides hakkavad vahel suitsetama ka noorukid ja isegi lapsed.

Kuidas hinnata sellist laialdaselt levinud harjumust? Kas inimesel on vajadus suitsetamiseks? Missugust toimet avaldab suitsetamine inimese tervisesse?

Neid probleeme on uurinud arstiteadus ja andnud kõikidele suitsetamisega seoses olevatele küsimustele ammen-dava vastuse.

Tubaka suitsetamise komme tekkis palju sajandeid tagasi Ameerikas indiaanlaste hulgas. Euroopas hakati suitsetama pärast Ameerika avastamist, mil suitsetamine levis moehaigusena kiiresti kogu maailmas. Üheaegselt suitsetamisega levis ka tubaka nuusutamise ja, vähemal määral, tubaka närimise komme.

Tubaka keemiline koostis on üsna keerukas. Peale tselluloosi ja teisi koostisosi sisaldab tubakas mitmesuguseid mürgiseid aineid, mille hulgast tähtsaim on nikotiin. Ole-nevalt sordist sisaldab tubakas 0,7—5% nikotiini.

Suitsetamisel toimub tubaka kuivdestillatsioon, kusjuures tekib lisaks nikotiinile rida mürgiseid ühendeid, nagu sinihape, vingugaas, puupiiritus ning suurel hulgal kuivi jääkaineid tahma näol. Viimasel ajal on tubakasuitsus leitud veel uusi, organismile kahjulikke aineid, mis tekitavad vähktõbe. Nende ainetega on laboratoorsetel loomadelt tekitatud vähki. Sinihape ja vingugaas on tugevad mürgid, mis takistavad kudede varustumist eluks vajaliku hapnikuga,

luues organismis hapnikunälja, mille tõttu häiruvad kõigepealt närvisüsteem ja vereringesüsteem.

Nikotiini toimet organismisse võime näha loomkatse abil, manustades loomale nikotiini puhtal kujul või jälgides inimest tubakamürgituse puhul.

Nikotiini kui tugeva toimega mürkainet tuntakse juba enam kui sada aastat. Üks tilk nikotiini tapab koera, 0,1 grammi nikotiini aga tapab inimese. Igas paberossis on umbes 2 mg nikotiini — seega pakis umbes 50 mg. Selline kogus on küllaldane tugeva mürgituse esilekutsumiseks. Et aga organismi sattunud nikotiin ei salvestu organismis, siis ohtlikku kontsentratsiooni, mis avalduks mürgitusena, esineb harva. Väga tähtis on suitsetamise kiirus. Kui suitsetada üks sigaret 5 minutiga, pääseb organismi 10 korda enam nikotiini kui sama sigareti suitsetamisel 10 minuti jooksul. Väga oluline on ka see, kui sügavalt suitsu sisse tõmmatakse. Sügaval sissetõmbamisel satub kopsudesse 10 korda enam tubakasuitsu (seega ka nikotiini) kui pindmisel sissetõmbamisel.

Suitsetamisega liialdamine ei lõpe alati halbade tagajärgedeta. 1934. aastal korraldas grupp lõbutsevaid noori Prantsusmaal omapärase võistluse — kes suitsetab rohkem paberosse või sigaretti. Kaks võitjat tõmbasid lühikese ajaga ära 60 sigaretti. Võistluste lõpptulemuseks oli võitjate surm ja paljude osavõtjate raske nikotiinimürgitus. Või siis teine näide. 16-aastane nooruk vedas kihla, et ta suitsetab ära paki paberosse järjest. Suitsetanud 20 paberossi, hakkas tal paha, noormees kaotas teadvuse ja suri. On teada juhtumeid kui nikotiinimürgitusse on surnud täis-suitsetatud ruumis viibinud rinnalapsed; kolmeaastane poisike aga, kes läbi piibu vett suhu tõmbas, sai surmava nikotiinimürgituse.

Eriti halvasti taluvad tubakasuitsu imikud ja väikelapsed — nad muutuvad rahutuks, magavad halvasti, kaotavad isu, neil tekivad seedehäired. Nii väikesed lapsed ei oska muidugi öelda, mis neid rahutuks teeb, vanemad aga ei mõista, et selle põhjuseks on tubakasuits.

Tubaka harjumuslikul suitsetamisel esineb tavaliselt krooniline mürgitus, mis tunduvalt lühendab inimese eluga ning soodustab mitmesuguste haiguste teket.

Vaatleme lähemalt, kuidas mõjub suitsetamine organismi mitmesugustele osadele.

Suitsetamine ja vereringesüsteem. Väga sageli esitavad suitsetajad kaebusi südamepekslemise ja valude üle südame piirkonnas. Need ebameeldivad aistingud on tingitud nikotiinist, mis nagu nuut sunnib südant kiiremini töötama ega anna sealjuures mitte midagi südame tugevdamiseks. Nikotiin mõjub organismile halvavalt, kahjustades südamelihast ja veresoonte närvilõpmeid. Kaudselt avaldub nikotiini kahjustav toime organismisse vegetatiivse närvisüsteemi ja sisesekretsiooninäärmete kaudu. Südametegevuse kiirenemine suitsetamisel esineb igal suitsetajal, vaatamata tema «suitsetamise staažile» ja tervislikule seisundile. Tavaliselt lööb süda keskmiselt 70 korda, pärast suitsetamist aga 80—100 korda minutis, olevalt tubaka sordist ja inimese tervislikust seisundist. Avaldades need arvud protsentuaalselt näeme, et suitsetamine sunnib südant töötama «üle plaani» 10—25%.

Ahendades veresooni, tõstab nikotiin vererõhku 20—25%. Seega tuleb südamel vere edasitõukamiseks ületada lisatakistus. Tavalistes tingimustes tõmbub süda kokku 4000 korda tunnis, seega ööpäevas umbes 100 000 korda. Ühe löögiga paiskab süda välja 60—70 ml verd, seega tunnis 250 liitrit ja ööpäevas 6000 liitrit, s. o. 6 tonni. Südametegevuse kiirendamine 10—25% võrra sunnib südant tegema päevas 10 000—25 000 lööki rohkem, pumpama üle ühe tonni verd rohkem. Niisiis, suitsetajal töötab süda päevas 3—4 tundi rohkem kui mittesuitsetajal ja seda löögivaheliste puhkepauside arvel.

Suitsetaja südametegevuse häired ei ole iseloomulikud, vaid on ebamäärast laadi, andes südamele neuroosilise pildi. Isikud, kellel suitsetamise tagajärjel on tekkinud südamehäired, kurdavad, et nad «tunnevad» oma südant. Suitsetamisest mitteloobumise korral muutuvad nende südamekahjustused kord-korralt raskemaks.

Arstiteadus tunneb veresoonte haigusi, mis on teataval määral seotud suitsetamisega. Niisuguseks haiguseks on arteri sisekesta põletik ehk endarterioos. Haigus avaldub arterite ahenemises, mille tõttu on jalgade verevarustus puudulik. Sellele järgneb suurte valudega aeglaselt arenev kärbus ehk gangreen, mis sageli sunnib amputeerima labajala või isegi kogu jäseme. Haigus algab vahelduva lonkamisega. Käimisel tekivad haigel tugevad valud sääremarjades ja ta on sunnitud valu tõttu peatuma. Peale väikest puhkust valu möödub ja haige võib jätkata oma teekonda,

kuid veidi aja pärast tekivad valud uuesti ja haige on sunnitud uuesti peatuma. Uurimisel selgub, et ta labajalal on kadunud arteri pulss. Veresoone on sedavõrd ahenenud, et pole tunda vere liikumist soones. Tekkis veresoont sulgev protsess — endarterioos. Vere vähenenud juurdepääs labajalale ja säärele tekitab kõndimisel valu, sest kõndimisel on verevajadus suurem, ahenenud veresoone aga ei suuda seda vajadust rahuldada. Puhkeseisundis valu kaob, sest siis on verevajadus väiksem ja jalad saavad verd küllaldaselt. Haiguse progresseerumisel häirub jäseme toitumine sedavõrd, et tekib gangreen ning haige elu päästmiseks tuleb kärbunud jalaosa amputeerida. Mõnikord aga ei aita ühekordsest amputeerimisest ja haiguse edasisel progresseerumisel tuleb jäset uuesti opereerida, seekord veel kõrgemalt. Haiguse kulule mõjub tavaliselt soodsalt suitsetamisest loobumine.

Suitsetamine ja hingamiselundid. Hingamisteedesse toimib tubakasuits esmaselt ja vahetult. Suitsetajad märkavad sageli ise, et suitsetamine mõjub nende hingamiselunditele halvasti. Suitsu pidevast toimest tingituna esineb suitsetajatel krooniline kõripõletik. Seda tunnevad eelkõige lauljad, kes sageli seisavad valiku ees, kas loobuda suitsetamisest või laulmisest. Suitsetajate kõha on üldine nähtus. Suitsetamine ja kopsutuberkuloos on tihedas vastastikusel seoses; suitsetajatel esineb tuberkuloosi kaks korda enam kui mitteduitsetajatel.

Väga tõsine on ka kopsuvähi ja suitsetamise vastastikune seos. Pahaloomuliste kasvajate tekkepõhjused pole veel lõplikult selgitatud, kuid juba nüüd on ilmne, et kopsuvähki esineb suitsetajatel tunduvalt sagedamini kui mitteduitsetajatel. Ameerika Ühendriikide andmetel on sajast kopsuvähki põdevast haigest ainult üks mitteduitsetaja, kusjuures enamik vähktõbe põdejaist suitsetab palju. Pideva suitsetamise tagajärjel satub hingamisteedesse suures hulgal vähki tekitavaid aineid, mis võibki lõpuks viia vähktõve tekkimisele.

Suitsetamise toime sisesekretsiooninäärmetesse. Nikotiini krooniline toime avaldub kõigepealt häiretes vegetatiivses närvisüsteemis. Nikotiini mõjul toimub enamiku sisesekretsiooninäärmete talitluse elavnemine. Neerupealistes suureneb adrenaliini sekretsioon, verre sattunud adrenaliin aga tõstab vererõhku, mis pal-

jude haiguste puhul raskendab haiguse kulgu. Suitsetamine on äärmiselt kahjulik ka suhkurtõve puhul.

Et nikotiin mõjub pidurdavalt sugunäärmete talitlusele, pääseb verre vähem suguhormoone, mille tõttu organismi eluline toonus langeb, inimene vananeb enneaegselt. Akadeemik Gamaleja arvas, et mitmesugused vanadele inimestele iseloomulikud haigused on tingitud sisesekretsiooni, eeskätt sugunäärmete sekretsiooni langusest. J. Metšnikov avaldas arvamust, et inimese loominguilised võimed on tihedalt seotud tema suguvõimega ja on nagu sekundaarsed sugutunnused.

Et nikotiin mõjub pidurdavalt seljaajule, eriti aga erektsioonikeskustele, mis asuvad seljaaju nimmeosas, võib meestel üldise neurasteenia baasil tekkida suguvõimetus ehk impotents.

Eriti tugevasti mõjub nikotiin naise sugunäärmetele — munasarjadele, mille talitluses esinevad häired võivad põhjustada muutusi naise väljanägemises. Rohkesti suitsetavad naised kaotavad endised kehavormid, kaob naisele omane pehmus ja graatsia, kõnnak ja liigutused muutuvad rohmakateks ja nurgelisteks. Örn näovärv asendub ebameeldiva hallikaskollase värvusega, nahk hakkab lotendama, juuksed muutuvad kõvaks ja karedaks ning hakkavad välja langema. Järsult muutub ainevahetus. Naine kõhnub. Häirub menstruatsioonitsükkel, enneaegselt tekib klimakteerium. Naine, kes suitsetab, näeb välja vanemana kui samaealine mittersuitsetaja.

Nikotiini toimel võivad tekkida abordid. Suitsetavate emade lapsed võivad sündida põduratena. Mürgituses emapiimaga, haigestuvad imikud sageli, sest nende organismi kaitsejõud on nikotiini tõttu nõrgenenud.

Nikotiin tekitab muutusi ainevahetuses, vähendades organismi võimet omastada vitamiine. Paljude katsete varal on kindlaks tehtud, et C-vitamiini sisaldus suitsetajate veres on ainult $\frac{1}{4}$ normaalsest. C-vitamiin avaldab üldtugevdavat ja toniseerivat mõju kogu organismile, suurendab töövõimet ja mõjub soodsalt ainevahetusele. C-vitamiini vaegus organismis soodustab rasvataolise aine — kolesteriini — ladestumist veresoonte seintes. Kolesteriini intensiivse ladestumise tagajärjel aheneb veresoone valendik. Kolesteriniseerunud veresoontes ladestuvad lubjasoolad — tekib veresoonte skleroseerumine (ateroskleroos).

Suitsetajate keskmise eluiga on umbes 25% võrra lühem kui mittesuitsetajatel.

S u i t s e t a m i n e j a s e e d e e l u n d i d. Suitsetamisel suhu sattunud tubakasuits ärritab suu limaskesta. Ärritaja eemaldamiseks hakkavad süljenäärmed intensiivsemalt produtseerima sülge. Tubakasuits avaldab otsest mõju ka keele ja nina tundenärvide lõpmetele, mille tagajärjel vähe- neb maitsetundlikkus ja nõrgeneb haistmine.

Suitsetamisega seotud C-vitamiini kroonilise vaeguse korral tekivad igemete haigused. Tubakasuits mõjub lagun- davalt hambavaabale, mille tõttu hammastel tekib hallikas- kollakas varjund. Hambasööbija ehk kaariese toimel lagu- nevad hambad.

Süljes lahustunud nikotiin satub makku, kus ta avaldab mõju mao limaskestale, põhjustades suurenenud soolhappe- sisaldusega maomahla eritumist, mis hiljem võib üle minna krooniliseks maokatarriks ehk gastriidiks. Nikotiini krooni- lise ärrituse tõttu hakkavad maolukuti veresooned kramp- likult kokku tõmbuma, mistõttu toit peetub kaua maos. See- juures tekkivad gaasid venitavad magu, kutsudes esile eba- meeldivaid aistinguid. Mao verevarustuse häirete tagajär- jel võivad tekkida maohaavandid. Et haavandtõbi kujutab endast organismi üldhaigust, on tema ravi ja profülaktika üheks nõudeks suitsetamisest loobumine.

Veenvalt on tõestatud haavandtõve ja suitsetamise seos. Olemasolevad andmed näitavad, et 100-st haavandtõbe põdejatest suitsetab 98. Juhtub aga ka seda, et haavand- tõbe ja gastriiti põdevad haiged peavad aastate kaupa dieeti, võtavad sisse ettekirjutatud ravimeid jne., kuid ei suuda loobuda suitsetamisest ja kurdavad seejuures, et mitte midagi ei aita. Sellistele haigetele on parimaks nõu- andeks — loobuda suitsetamisest.

Mõnikord on haavandtõbe põdevad haiged sunnitud vii- bima täissuitsetatud ruumis, kuigi nad ise ei suitseta. Ka see takistab haige tervistumist, mispärast tuleks selliseid olukordi igati vältida.

S u i t s e t a m i n e j a v a i m n e t ö ö. Küsimus suitse- tamise mõjust vaimsele tööle on eriti huvitav, sest siin on rida vastukäivaid seisukohti. Paljud suitsetajad, kes on nõus sellega, et suitsetamine mõjub kahjulikult südamele, kopsudele ja teistele siseelunditele, peavad suitsetamist vaimsele tööle kasulikuks.

Subjektiiivsete seisukohtade põhjal järelduste tegemine

oleks väär, sest vaimse töö puhul oleneb tööviljakus suurel määral konkreetsest olukorrast ja harjumustest. Õigeid otsuseid saab teha vaid objektiivsete katsete varal.

Teostati järgmine katse: 9 suitsetajat ja 9 mittesuitsetajat suitsetasid 18 päeva järjest, iga päev 4 suitsu. Seejuures olid suitsud kahesugused — ühed olid tavalised paberossid ja teised elektrilised, mis andsid katsealusele ainult sooja õhku ning ruumi tubakasuitsu lõhna. Sellega oli autosugestioonivõimalus kõrvaldatud ja katse tulemusi võis hinnata objektiivselt. Selgus, et enamik psüühilise tegevuse protsessidest kulges tavalisest aeglasemalt, mõned aga kulgesid kiiremini, kusjuures ajuprotsessi kiirenemine esines peamiselt suitsetajatel. A. Netsšajevi arvates on selle põhjuseks krooniliste suitsetajate üldiselt nõrgenenud psüühiline tegevus, mille tõttu neil tekib vajadus mingi ärrituse — antud juhul paberossi — järele. On kindlaks tehtud ka suitsetamise kahjulik mõju mälule, eriti nimede suhtes.

Kõigest eespool öeldust selgub, et nikotiinil pole ainustki positiivset omadust, mis sunniks teda tarvitama. Võib-olla tekib küsimus, miks siis toodetakse tubakasaadusi, kui nende kahjulik toime on nii ilmne. Suitsetamist ei ole otstarbekohane seadusega keelata, vaid suitsetamisest peab loobuma teadlikult.

Suitsetamise vastu võideldakse kogu maailmas. Nõukogude Liidus ei tehta tubakasaadustele reklaami ja see pärast on võitlus suitsetamise vastu tõhusam kui kapitalistlikes maades, kus tubakafirmad teevad tubakale kõikvõimalikku propagandat ja reklaami. Kui inglise arstid kuulutasid tubakale sõja, assigneerisid ärimehed 250 000 naelsterlingit vastupropagandaks.

Suitsetamisest tuleb loobuda teadlikult. Kõige parem on seda teha järsku. Mõni päev on küll veidi harjumatu, hiljem aga paraneb asi kiiresti. Tervisele mõjub see kindlasti hästi.

KEHAKARASTUS JA TERVIS

Ü. Lepp,
meditsiinikandidaat

A. Viru,
aspirant

Hea tervis on igaühe esimene soov. Kuid soovist üksi on vähe, kui ta ei muutu eesmärgiks. Head tervist ei taga ega säilita villased kampsunid, pulbrid ja pillid. Hea tervis tuleb omandada hügieeninõuete süstemaatilise täitmisega, kehalise treeninguga ja karastamisega.

Igaüks on arvatavasti ise kogenud, et süstemaatilised kehalised harjutused suurendavad lihaste tööjõudlust, vastupidavust ja reageerivuse kiirust, samuti annab see liigutustele hea koordineerituse ja väljendusrikkuse. Süstemaatiline treening tõstab organismi kohanemisvõimet väliskeskonna mõjutuste suhtes, millega luuakse alus heale tervisele.

Igale väliskeskonna mõjutusele reageerib organism vastavate ümberkorraldustega. Mida otstarbekamad ja täiuslikumad on need kesknärvisüsteemi poolt juhitud ümberkorraldused, seda paremini talub organism antud mõjutust ja seda vähem on karta, et see mõjutus kutsub esile haigestumise. Väga suured ümberkorraldused toimuvad organismis lihaste pingutuse korral. Kui pingutused järgnevad üksteisele süstemaatiliselt, küllaldaste puhkeintervallidega, siis inimese füüsiline jõudlus tõuseb. Kohanemises mitmesuguste pingutustega etendab väga suurt osa närvisüsteemi poolt juhitava veresoonestiku talitus, mis tagab kudedes normaalset ainevahetust ja ratsionaalset koostööd elundite vahel.

Sõltuvalt eri elundite töö- ja puhkeseisundist, peab vastavalt muutuma ka nende verevarustus, mis toimub veresoonte toonuse — seega veresoonte läbimõõdu — muutmise teel, mida reguleerib närvisüsteem vastavalt organismi vajadustele. Kehalise töö korral suureneb verevarustus töötavates lihastes, kuna aga siseelundites, eriti kõhuõõne piirkonnas, veresooned samaaegselt ahenevad. Ning vastupidi, seedetalitluse toimudes pärast söömist laienevad

seedeelundite veresooned ning ahenevad lihaste ja teised veresooned. Pingelise vaimse töö korral suureneb olulisel määral aju verevarustus.

Ühekülgse eluviisi puhul võivad selles regulatsioonis esineda häired. Puuduliku kehalise tegevuse või istuva eluviisi korral, eriti aga ületoitumise puhul, võib veri püsivamalt seedeelunditesse koguneda. Pidev liigveresus aga põhjustab seedeelundite talitluse häirumist. On arusaadav, et seedimisprotsessi ajal tehtav kehaline töö, mispuhul vereringlus seedeelundites väheneb, võib kahjustada nende elundite talitlust (näiteks toitainete imendumist soolest). Ka lihaste töö on sel puhul väheproduktiivne. Tekib kiiresti väsimus, sest verevarustuse suurenemist vajavad samaaegselt nii seedeelundid kui ka skeetilihased. Analoogiliselt sellega ei tohi ka intensiivne vaimne töö toimuda üheaegselt seedimisprotsessi kõige intensiivsema järguga.

Lihaste tööjõudlus ei sõltu seega mitte ainult lihaste tugevusest, vaid ka nende otstarbekast verevarustusest. Mitmesuguse kehalise töö või sportliku treeningu abil, kus tööle on rakendatud laialdased lihaserühmad, suurendame lihaste läbivoolavust verrega ja vere ümberpaiknemist siseelunditest perifeeriasse. See loob seedeelunditele vajaliku puhkeseisundi.

Veresoonestiku teiseks oluliseks talitluseks on kehatemperatuuri stabiilsuse säilitamine. Kehatemperatuuri languse ohu korral külmas keskkonnas ahenevad reflektorselt naha veresooned ja veri paigutub ümber sügavamale siseelunditesse. Seetõttu väheneb keha pinnalt soojuse kiirgamine ja pidurdub kehatemperatuuri edasine langus. Ning vastupidi, kehatemperatuuri tõusu ohu korral kuumas keskkonnas laienevad naha veresooned ja ahenevad siseelundite veresooned. Nahk muutub vereküllaseks, soojuse kiirgamine organismist suureneb ning kehatemperatuuri tõus pidurdub.

Inimestel (ka erinevates kliimatilistes tingimustes elunevatel) on kohanemisvõime kõrge või madala temperatuuri suhtes väga erinev. See sõltub vastavast treeningust. Mida vähem on see veresoonestiku funktsioon treenitud, seda väiksem on organismi võime kohaneda välistemperatuuri muutustega. Niisugust inimest võib võrrelda kasvuhoone taimega, mis on kohanenud ainult kindla püsiva temperatuuriga ja kahjustub kergesti isegi väikese temperatuuri tõusu või languse korral.

Puuduliku termoregulatsiooni puhul külmetuvad inimesed kergesti, sest külmas keskkonnas nende kehatemperatuur langeb. Samuti ei talu nad ka kõrget temperatuuri, saades kuumarabanduse.

Ettevaatliku treeninguga võib organismi kohanemisvõimet välistingimustele järjest suurendada. Hästi karastatud inimesed võivad supelda isegi jääaugus, ilma et nad seejuures külmetuksid, kuna aga karastamata inimesed haigestuvad mitmesugustesse külmetushaigustesse isegi lühiajalise jahtumise puhul.

Kehatemperatuuri regulatsiooni treenimist tuleb alustada ettevaatlikult, mõjutades organismi lühiajaliselt külma ja sooja temperatuuriga (õhuvannid, suplus, vahelduv dušš või veega ülevaamine). Organismi võib karastada ka keha ja jäsemete hommikuste ülehõõrumiste teel jaheda veega niisutatud kareda rätiga. Jahe temperatuur ergutab organismi ainevahetusprotsesse. Kõige soodsam on karastamisprotseduure teostada saunas, kasutades selleks vaheldumisi külma ja sooja vett.

Peale karastamisprotseduuride treenivad kehatemperatuuri regulatsiooni ka kehalised harjutused. Eriti soodsalt mõjuvad kehalised harjutused siis, kui nende toimele lisandub väliskeskkonna termiline mõjus, nagu see esineb ujumise, suusatamise, uisutamise jt. spordialade puhul. Kuid kõik see annab häid tulemusi vaid sel juhul, kui end dressidega ja sviitritega üle ei koormata. Niisugune aktiivne karastusviis on passiivsest karastamisest efektiivsem.

Kolmandaks veresoonestiku oluliseks funktsiooniks on pidev veresoonte toonuse kohandamine kehaasendi muutustega. Püsti tõustes ahenevad kiiresti südamest madalamal asetsevad veresoone, takistades seega vere kuhjumist alumistesse kehaosadesse — jalgadesse ja kõhuõõne piirkonda. Viimasel juhul tekiks ülemistes kehaosades, eriti peas, verevähesus. Ning vastupidi, pikali heites või kummardudes ahenevad reflektorselt pea ja ülakeha veresoone, hoides seega ära liigveresuse tekkimist (vere kuhjumist). Ka see regulatsioonivõime on inimestel erinev. Inimesed, kes oma igapäevase töö tõttu muudavad sageli kehaasendit või tegelevad võimlemise ja spordiga, kohanevad hästi iga asendi muutusega, tundes end hästi isegi pea allapoole ripudes, (näiteks akrobaadid, riistvõimlejad). Need inimesed aga, kellel see regulatsioon ei ole küllaldaselt treenitud, tunnevad end kehaasendi kiirel muutmisel või ebatavalises

asendis olles halvasti. Neil võivad tekkida isegi nii suured verevarustuse häired, et nad kaotavad orienteerumisvõime, tasakaalu ja isegi teadvuse. Kiirel püstitõusmisel võib tekkida verevähesus ajuveresoontes, kiirel pikaliheitmisel või kummardumisel aga liigveresus. Vereringe häireid võivad soodustada ka kehaehituse iseärasused, näiteks jäseme- ja kõhulihaste lõtvus (eriti pikakasvulistel). Samuti evib seejuures tähtsust veenide konstitutsionaalne lõtvus. Niisugustel inimestel esineb sageli sääreveenide laienemine. Kõhulihaste lõtvus võib naistel tekkida korduvate sünnituste tagajärjel, samuti ka haigetel pärast kõhuõõneoperatsioone. Neil juhtudel ei tule vältida kehaasendi muutusi ja võimlemist, vaid ümberpöörult, tuleb ettevaatliku treeninguga tugevdada jäseme- ja kõhulihaseid ning lühiajaliste kehaasendi muutmistega treenida vastavalt veresoonestikku.

Seismisel soodustab verepaisu tekkimist kõhuõõne elundite piirkonnas vahelihase ehk diafragma puudulik tegevus hingamisel. Diafragma töö on vajalik peale hingamisfunktsiooni teostamise ka aktiivseks verevoolu soodustamiseks kõhu ja alajäsemete piirkonnast südame suunas. Istuva eluviisi ja puuduliku kehalise tegevuse korral on diafragmaalne hingamine sageli pidurdatud. Neil juhtudel esineb, eriti püstitõusmisel ja pikemaajalisel seismisel, yererõhu langus, peapööritus ja enesetunde halvenemine. Soodsalt mõjuvad sel puhul diafragmalise ehk kõhu tüüpi hingamise harjutused.

Veresoonestiku toonuse muutused kehaasendi muutmisel toimuvad reflektorselt. Selles regulatsioonis etendab olulist osa ka kesknärvisüsteem. Juba ainuüksi mõte asendi muutmisele kutsub vastavate reflekside kaudu esile vereringe toonuse muutumise. Sel puhul talub inimene muutust hästi. Passiivsed asendimuutused, mis toimuvad inimese organismis tema enese teadmata (näiteks sõitmisel lennukiga või laevaga tormisel merel) kutsuvad kergesti esile vereringluse häireid. Veresoonte toonuse regulatsioon kahjustub eriti nendel inimestel, kes mingi haiguse tõttu on pikemat aega pidanud voodis lamama. Seepärast esinebki pärast läbipõetud haigust voodist püstitõusmisel ja seismisel sageli peapööritus. Vastavate reflekside taastamiseks tuleb süstemaatilisel ja ettevaatlikult teha vastavaid harjutusi. Veresoonestiku toonust reguleerivate reflekside nõrgenemise vältimiseks tuleb, muidugi arsti korraldusel, ka ras-

kemaid haigeid, eriti aga vanemaid inimesi, vahel istuvasse asendisse tõsta.

Kõik veresoonestiku eespool kirjeldatud funktsioonid on tihedas vastastikususes seoses. Ühe talitluse rike soodustab ka teiste kahjustumist. Ka veresoonestiku üksikute funktsioonide treenimine mõjub kaudselt kaasa kogu vereringe reageerivuse paranemisele.

Mida suurem on veresoonte võime kohaneda organismi vajaduste rahuldamisega, seda suurem on ka organismi kui terviku võime kohaneda väliskeskkonna ja organismi sisekeskkonna mõjudega, seda suurem on inimese vaimne ja füüsiline töövõime. Väikese kohanemisvõime puhul tekib kergesti üksikute funktsioonide kurnatus ja kujunevad vereringluse kahjustused, mille tagajärjel võib progresseeruda näiteks hüpertooniatõbi või veresoonte lubjastumine.

Nikotiini toime on üheks veresoonte talitluse häireid soodustavaks või isegi esilekutsuvaks teguriks. Et nikotiin ahendab artereid ja kutsub esile spasme, on suitsetamisest loobumine oluliseks eeltingimuseks normaalsele vereringlusele.

Erilist tähelepanu tuleb pöörata vereringe ettevaatlikule treeningule vanemas eas, mil sageli ekslikult loobutakse nii kehalisest tegevusest kui ka organismi karastamisest. Vastav treening on hädavajalik ka vanale inimesele organismi kohanemisvõime säilitamiseks väliskeskkonna mõjude suhtes, sest vanas eas langeb organismi närvi-reaktsioonide tundlikkus ja aeglustuvad ainevahetusprotsessid.

Paralleelselt veresoonestiku talitluse täiustumisega paraneb kehalise treeningu korral ka kõigi teiste elundsüsteemide talitlus. Kehaline treening aktiveerib neerupealise — väga suure elulise tähtsusega sisesekretoorse näärme — talitlust. Selle näärme talitlusest sõltub olulisel määral organismi võime kohaneda välis- ja sisekeskkonnast lähtuvate ärritustega, eriti aga haiguste puhul.

Millist kehaliste harjutuste vormi tuleks pidada eelistatumaks ja soodsamaks? Ekslik oleks püüda üht või teist spordiala vastandada, sest kõikide ühiseks eesmärgiks on organismi töövõime tõstmine ja tervise tugevdamine. Kuid igal spordialal on omad suhtelised eelised teiste ees.

Võimlemisharjutused, mis on seotud kehaasendi pideva muutmisega, treenivad suurepäraselt veresoonte talitluse

ümberkorraldumist vastavalt kehaasendi muutustele. Ujumise ja suusatamise puhul lisandub kehalise pingutuse toimele veel jaheda keskkonna mõjutus — seega karastuslik efekt suureneb veelgi. Spordimängudega kaasnevad emotsioonid soodustavad organismi kohanemist pingutusega. Vägagi mitmekülgsed võimalusi organismi arendamiseks pakub kergejõustik. Üldiselt tuleks lähtuda mitmekülgsuse nõudest ja mitte piirduda mingi kitsa spordialaga.

Eranditult igale inimesele vajalikuks tuleb aga pidada igahommikust võimlemist koos sellele järgnevate karastusprotseduuridega, mis küll ei asenda spordialast treeningut, kuid on äärmiselt olulised organismi karastamiseks ja unejärgse loiduse kõrvaldamiseks.

Kokkuvõttes tuleb veel kord rõhutada, et teadlik organismi treening mõjub oluliselt kaasa tervise tugevdamisele, töövõime tõstmisele ja, haiguste korral, kiirele tervistumisele.

AJAJAOTUSEST JA PÄEVAREZIIMIST

M. Kask,
professor, meditsiinidoktor

Igaüks peab elama nii, et ta elu oleks sisukas ja täisväärtuslik, et ta hiljem ei tarvitseks endale etteheiteid teha: «Miks ma ometi nii elasin? Miks jätsin seda tegemata? Miks raiskasin oma elu pisiasjadele ja olin tuuletallaja?» Iga ühiskonnaliige peab elama nii, et mitte keegi ei saaks temale ette heita ei egoismi, ei omakasupüüdlikkust ega ka parasiteerivat elulaadi.

Sotsialistliku ühiskonna moraal mõistab hukka nii parasitismi kui ka egoismi ja hindab eriti kõrgelt neid ühiskonna liikmeid, kelle panus ühiskonna heaks on suurem. Ainult tahta ja saada ning seejuures mitte midagi vastu anda on nõukogude inimesele võõras.

Et kujundada oma elu võimalikult sisukaks, täisväärtuslikuks ning produktiivseks on vaja kasutada oma aega otstarbekohaselt ja plaanipäraselt. Õige ajajaotus aitab kaasa hea tervise säilitamisele ja eluea pikendamisele. Aega tuleb mõõta, jaotada ning kasutada ökonoomselt nagu mingit materiaalist substantsi.

Kuigi tänapäeva nõukogude inimesel on aega suhteliselt rohkem kui varem — tema keskmine eluiga on tõusnud 68-le aastale ning parema tervisliku seisundi tõttu kulub haiguspäevadele vähem aega — kipub ikkagi ajanappus esinema, sest tänapäeva inimesel on ju väga palju õppida, näha ja kuulda palju huvitavat, teha palju kasulikku ja vajalikku. Teiste sõnadega, tekib raskusi kõige selle mahutamisel ühe ööpäeva (24 tunni) raamidesse.

Inimestel, kes ei oska oma aega otstarbekohaselt ja plaanipäraselt kasutada, kujuneb elu rabelemiseks, alaliseks kiirustamiseks, närviliseks tõttamiseks, kusjuures tulemused jäävad ikkagi nigelateks.

Tutvudes inimkonnale palju püsivaid väärtusi andnud suurmeeste elulugudega näeme, et need inimesed kasutasid oma aega vägagi otstarbekohaselt ja ökonoomselt. Eriti

võib selles suhtes eeskujuks seada V. I. Leninit, kelle tööproduktiivsus oli otse hämmastavalt suur, sest tema aeg oli täpselt jaotatud ja õigesti kasutatud.

Alljärgnevalt on esitatud üldjooneline skeem, kuidas on võimalik planeerida ning otstarbekohasemalt kasutada aega 24 tunni (ühe ööpäeva) piirides.

Tegevus	Ajakulu tundides
1. Uni ja puhkus	9 (sellest 7—8 tundi öösel)
2. Pesemine, riietumine, enesekorras-	1
tus	1
3. Söömine	1
4. Liiklemine	1
5. Töö	6—7
6. Kehakultuur ja sport	1
7. Ühiskondlik tegevus, enesetäiendus,	3
eriharrastused, majapidamistööd	1—2
8. Meelelahutused	
Kokku	24 tundi

Inimese unevajadus on keskmiselt 8 tundi ööpäevas, peale selle tuleks veel umbes tund aega puhata päeval. Erakordsete vaimsete või kehaliste pingutuste, haiguste ning haiglaste seisundite puhul tuleb uneaega pikendada. Uneaaja pikendamise vajalikkuse tunnuseks on unisus.

Üsna sageli aga tuleb ette, et inimesed kärbivad oma uneaega, lootes sellega täiendada kasinatena näivaid aja-varusid. Une arvel loetakse raamatuid, mängitakse malet või kaarte, käiakse teatris, kinos, pidudel, restoranis ja kohvikus, tehakse mingit pakilisenäivamat tööd või õpitakse.

On see õige? Kas on otstarbekohane teha midagi uneaaja arvel? Ei ole, ega saagi olla. Normaalne uneaeg moodustab nn. puutumatu tagavara, mida tohib kasutada ainult erakordsetel juhtudel.

Uneaaja pidev kärpimine maksab end valusasti kätte. Puuduliku uneaaja tõttu on organismi normaalsed võimed alanenud, magamata öö vähendab füüsilist, eriti aga vaimset töövõimet, mille tagajärjel langeb töö tootlikkus ja kvaliteet — toodetakse suhteliselt enam praaki (materiaal-

set ja ka vaimset). Uneaja süstemaatiline kärpimine ongi enamasti väsimuse, üleväsimuse ja kurnatuse põhjuseks. Kõik need seisundid, eriti viimane, kahjustavad tervist.

E n e s e k o r r a s t u s e l e — riietumisele, riiete vahetamisele enne töö algust ja pärast töö lõppu, lahtiriietumisele, pesemisele, riiete ja jalanõude puhastamisele jne. kulub kindlasti tund aega. Enesekorrastusele ettenähtud aja lühendamine viib lohakusele, põhjustab isikliku hügieeni taseme langust ja tervisliku seisundi halvenemist, seega jällegi töövõime langust. Lohakad ja hügieeni-reegleid mittejärgivad inimesed haigestuvad üsna sageli mitmesugustesse haigustesse (nahamädanikud, hammaste ja suuõõne haigused, düsenteeria ja muud nakkushaigused).

Enesekorrastusele ettenähtud aega ei või ka oluliselt pikendada; riietumise ja lahtiriietumise, samuti ka pesemise ja puhastamise võtted peavad olema küllaltki kiired. Kohmitsemiseks ning pikaajalisele peegli ees seismisele ei tohi aega kulutada.

Söömiseks ettenähtud aeg võimaldab kiirustamata süüa kolm korda päevas eeldusel, et toitlustamine on hästi organiseeritud. Söömiseks ettenähtud ajasse on arvestatud ka käte pesemiseks minev aeg enne söömist (3×1 min.) ja hammaste puhastamiseks või suu loputamiseks minev aeg pärast söömist (3×1 min.).

Liiklemiseks ettenähtud ajast piisab meie oludes tööle minekuks, töölt tulekuks ja mõneks vajalikuks käiguks. Suuremates linnades, samuti ka külades, kus kolhoosikeskus pole veel välja ehitatud, tuleb osal inimestest liiklemiseks rohkem aega ette näha.

Tööaja pikkusena on ette nähtud 6—7 tundi. Tööajasse tuleb arvata vältimatud käigud pesemisruumi, käimlasse, naistöölistel — naistehügieeni tuppa; tootmisvõimlemine ja mikropausid (tootmisvõimlemine — 5 min., mikropausid — 2—5 min., mõnede tööde puhul aga ka kuni 10 min.).

Kehakultuur ja sport on ilmtingimata vajalik igale inimesele vaatamata sellele, kas tema töö on vaimne või füüsiline. Lihaste tegevusetuse korral võivad tekkida mitmesugused rühivead ja haigused, nagu kühmselgsus, rindkere lamestus, kivindtõved, hemorroidid jne. Ühekülgsel tegevuse puhul tööstuslikul tööl arenevad mõned lihaserühmad rohkem, teised vähem, mis võib samuti põhjustada rühivigu.

Parimateks spordialadeks on võimlemine, spordimängud (võrkpall, tennis, korvpall jt.), kergejõustik, suusatamine, uisutamine ja ujumine. Eriti tuleb mainida veel turismi, õngesporti ja jahisporti. Hommikuvõimlemine ja tootmisvõimlemine peab muutuma igaühele nii enesestmõisteta-vaks ja igapäevaseks tegevuseks, nagu seda on pesemine, enesekorrastus ja muud tervishoiulised harjumused.

Spordialast tegevust aga ei tohi ajajaotuses nii tähtsale kohale seada, et tema tõttu kannataks põhitöö ja muu vajalik tegevus. Samuti ei tarvitse kehakultuuri ja spordiga tegeldes taotleda sportlikke tippsaavutusi.

Ühiskondlikust tegevusest võtab osa iga nõukogude inimene, sest elada ja töötada isoleeritult ühiskonnaelust pole üldse mõeldav. Ühiskondlik tegevus on väga mitmekülgne ja seda leidub igaühele, vastavalt tema kalduvustele ning võimetele. Ühiskondlik tegevus peab olema tihedas seoses igapäevase kutsetööga, vastava kollektiivi eluga. Kuid ka ühiskondliku tegevuse puhul tuleb hoiatada äärmuste — nii passiivsuse kui ka üliagaruse — eest, mispuhul kõik muu vajalik vahel tagaplaanile jäetakse. Tõsist tähelepanu tuleb pöörata kauakestvatele koosolekutele ja nõupidamistele. Nende korraldamisel tuleb kõigepealt selgitada nende vajalikkus (paljusid küsimusi saab lahendada ja otsustada jooksva töö korras). Väga oluline on koosolekute hoolikas ettevalmistus, täpne kinnipidamine reglemendist, ülim asjalikkus ning napolisõnalisus ettekannetes ja sõnavõttudes; väga tähtis on ka see, et koosolekud algaksid ja lõpeksid täpselt määratud ajal.

Eriharrastustel on väga suur tervishoiuline tähtsus. Nad peavad olema vahelduseks meie töös ja tegevuses, neile tuleb vaadata kui aktiivse puhkuse vormidele. Oma laadilt peavad eriharrastused tunduvalt erineva vastava isiku põhitööst. Näiteks kehalise tööga tegeleva inimesel peab eriharrastuseks olema niisugune tegevus, kus kehalisi pingutusi ei ole, või kui ongi, siis vähemalt teistsugused, kui igapäevase töö puhul; vaimsel alal töötajate eriharrastused peaksid olema seotud kehalise tegevusega.

Eriharrastustega tegeldes puhkavad need ajuosad, lihased ja muud elundid, mis töötamise kestel on pingeseisundis, ning tegevuses need ajuosad, lihased ja muud elundid, mis töötamise kestel olid pingevabamad.

Eriharrastusi on tuhandeid ja igaüks võib nende seast leida endale kõige meelepärasema ja sobivama. Harrastu-

sed jagunevad põhiliselt kolmeks liigiks: 1) mõistlikeks ja kasulikeks, 2) indiferentseteks ja 3) mõttetuiks või isegi kahjulikeks. Mõistlikeks eriharrastusteks on näiteks tegevus mõnel põhitööst erineval alal, nagu aiandus, iluaian-
dus, mesindus, õnge- või jahisport, tisleritöö, puunikerdus, mudelism, kunstiline isetegevus, väärtuslike või huvitavate esemete kollektioneerimine jne. Indiferentseteks harrastusteks (mis pole kasulikud ega ka kahjulikud) on näiteks kaardimängud, kui neis puudub hasardielement, muud aja-
viitemängud, anekdootide kogumine, kunstilise või teadusliku väärtuseta kirjanduse lugemine jne. Mõttetute harrastuste hulka võiks arvata igasugused hasartmängud, mõtte-
tute esemete kollektioneerimine, tühjajutu ajamine (mis on eriti kahjulik selle poolest, et röövib ka teiste inimeste aega) jne.

Eriharrastustele ei tohi rohkem aega kulutada, kui aja-
jaotus seda lubab. Nendega liialdamine viib paratamatult muuks otstarbeks ettenähtud aja piiramisele, mis pole ter-
vishoiuliselt lubatav (näit. uneaja piiramine, enesekorras-
tuseks vajaliku aja kärpimine jne.).

Meelelahutuste alla võiks arvata kõike seda, mis ei sea üles mingeid tõsisemaid eesmärke, mis taotleb meel-
divat ja lõbusat ajaveetmist, ajutist eemaldumist igapäeva-
sest tööst ja elu tõsisematest probleemidest. Ka meelelahu-
tustele tuleb vaadata kui ühele aktiivse puhkuse vormile. Meelelahutuste hulka kuuluvad külaskäigud, puhkeõhtud, kino- ja teatrietendused, kunstinäitused, spordivõistlused, raadio, televisioon, ilukirjandus jm.

Ka siin tuleb vältida liialdusi ühes või teises suunas. Hoiatada tuleb niisuguste meelelahutuste eest, mis on seotud viibimisega halvasti tuulutatud ruumides (eriti kahju-
likud on suits, tolm, tervist kahjustavad aurud, alkohoolsed joogid, hasartmängud jne.). Seesugused meelelahutused kahjustavad tervist ega vasta nõukogude inimese vajaduste-
le. Nõukogude inimese meelelahutuste hulka ei pea kuu-
luma sisutu ajaveetmine, aja mõttetu surnukslöömine, mis sisuliselt tähendab nii iseenda kui ka sugulaste, sõprade, tuttavate ning teiste kaaskodanike aja raiskamist. See keh-
tib eriti külaskäikude kohta. Ega siis asjata öelda, et küla-
lised valmistavad pererahvale kahel korral rõõmu, siis, kui nad tulevad ja siis, kui nad lahkuvad. Ajaraiskamise küsi-
mus tuleb vaatluse alla võtta ka asjaajamiste korral —
tuleb arvestada iseenda aega, veel enam aga kaaskodanike

aega. Mõttetu ajaraiskamise ja aja surnukslöömise viise on teisigi; selles peab iga inimene ise selgusele jõudma, analüüsid oma tegevust.

Et oma aega otstarbekohaselt ja plaanipäraselt kasutada, peaks igaüks koostama endale enam-vähem kindla päevarežiimi, võttes sealjuures arvesse kõiki ajajootuse koostisosi.

Päevarežiimi ei saa koostada mingi üldiselt kehtiva šabloni järgi, vaid tuleb arvestada üsna paljusid asjaolusid, nagu seda on töö ja tegevuse iseloom ja kestus, perekonnaliikmete tegevus, endast mittesõltuvad asjaolud (sportlike, ühiskondlike ja meelelahutuslike ürituste tähtsajalisus ja kestus) jne.

Ometi on võimalik päevarežiimis fikseerida enamikku põhilistest punktides, nagu: äratus, hommikuvõimlemine, hommikune enesekorrastus, hommikueine, tööleminek, tööpäeva esimene pool, lõunavaheaeg, tööpäeva teine pool, kojutulek, õhtusöök, õhtune enesekorrastus, uneaeg.

Näitlik päevarežiim.

Kellaaeg	Tegevus
7.00— 7.30	Ärkamine, hommikuvõimlemine, enesekorrastus
7.30— 7.40	Hommikueine
7.40— 8.00	Tööleminek
8.00—12.00	Töö
12.00—13.00	Lõunavaheaeg (sellest söömine 20 min.)
13.00—16.00	Töö
16.00—17.00	Kojumine. Puhkus
17.00—21.00	Sportlik ja ühiskondlik tegevus. Eriharrastused
21.00—21.20	Õhtusöök
21.20—23.00	Meelelahutus. Õhtune enesekorrastus
23.00— 7.00	Uni.

Individuaalse päevarežiimi koostamisel tuleb eeskätt lähtuda tööpäeva pikkusest (kas siis 7- või 6-tunniline); sellest lähtudes tuleb planeerida kõik muu.

Suuremad kõrvalekaldumised kord koostatud päevarežiimist ei ole võimalikud. Näiteks tööpäeva pikkust ei saa muuta. Töö algus ja lõpp olenevad vahetustest ja muudest

teguritest. Magamata ööd ei saa järele magada, nagu ei ole mõeldav eeloleva öö und ette ära magada. Uneaega ei tohi oluliselt kärpida, samuti pole otstarbekohane seda pikendada. Ka enesekorrastust pole võimalik ära jätta ega ka edasi lükata. Söömine peab toimuma regulaarselt.

Mõned ümberpaigutused ja muudatused on aga siiski tarvilikud ja lubatavad (ühiskondliku tegevuse, spordi, meelelahutuste ja eriharrastuste osas). Kui ajajaotuses on spordialaseks tegevuseks ette nähtud 1 tund päevas, siis ei tähenda see ilmtingimata seda, et iga päev tuleb sportida kindlasti tund aega. Vahel kulub selleks 2—3 tundi, vahel aga vaid 10—15 minutit (hommikuvõimlemine, tootmisvõimlemine). Sama kehtib ka teatri, kino, koosolekute jne. kohta. Kuid niisuguste paratamatute päevarežiimi muudatustega ei tohi liialdada. Absurdne oleks ühe päeva jooksul sportida või meelt lahutada kogu nädala jaoks ette jne.

Kokkuvõttes võib päevarežiimi kohta öelda, et mida täpsemalt on see koostatud ja mida rangemalt sellest kinni peetakse, seda produktiivsemalt ja sisurikkamalt kulgeb inimese elu, seda paremini on tagatud igaühele hea tervislik seisund. Mida paremini on välja kujunenud tingitud refleksid aja suhtes, seda automaatsemaks muutub meie igapäevane tegevus; automatiseeritud tegevus aga nõuab suhteliselt vähem energiakulu.

10 kop.

A-17346

92376

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00177864 8