I. OKK

TOOTMIS-VÕIMLEMINE



A-27609

IVO OKK

TOOTMISVÕIMLEMINE

(Õppe-metoodiline juhend)

KIRJASTUS «EESTI RAAMAT»
TALLINN 1966

7A1
0-29

Kaane kujundanud *G. Pant*
Joonised *H. Elken*

2
Tartu Riikliku Ülikooli
Raamatukogu
67130

Иво Окк
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ГИМНАСТИКА
На эстонском языке
Обложка Г. Пант
Издательство «Ээсти Раамат»
Таллин, Пярнуское шоссе, 10
*
Toimetaja *E. Laping*
Kunstiline toimetaja *H. Tikand*
Tehniline toimetaja *L. Krikmann*
Korrektor *S. Ridala*

Ladumisele antud 21. XII 1965. Trükkimisele antud 30. III 1966. Paber 54×84, 1/16. Trükipoognaid 5. Tingtrükipoognaid 4,2. Arvestuspoognaid 4,27. Trükiarv 6000. MB-03045. Tellimise nr. 9808. Hans Heidemanni nimeline trükikoda, Tartu, Ülikooli 17/19. I

Trükipaber nr. 3 — M. Gorki nim. Paberivabrik nr. 1. Leningrad

Hind 16 kop.

6—9—2

SISSEJUHATUS

Kehakultuur ja sport etendavad tähtsat osa nõukogude inimeste kommunistlikul kasvatamisel, nende kehalisel arendamisel ja tervise tugevdamisel.

NLKP programm teeb ülesandeks veelgi tõhustada tervistava kehakultuuri tähtsust, kaasa tõmmata üha rohkem noori, üha uusi töötajaid kehakultuuriliikumisse.

Iga aastaga tungib kehakultuur ikka rohkem ja rohkem inimeste igapäevasesse ellu ja töörežiimi, tema mõjupiirkonnas on inimesed igasuguses vanuses — lasteaiakasvandikest pensioniealisteni.

Üheks lihtsamaks ja jõukohasemaks massilise kehakultuuri vormiks on **tootmisvõimlemine,** mis toimub **vahetult tööprotsessis,** selleks spetsiaalselt ettenähtud ajal.

Tootmisvõimlemise ülesandeks on aidata paremini ja kiiremini lülituda tööprotsessi, vältida töötamisel paratamatult tekkivat väsimust, soodustada töötajate kehalist arengut, tervise tugevdamist ja ühtlasi tööviljakuse tõstmist.

Võib tekkida küsimus, kas tootmisvõimlemine ja selleks kulutatud tööseisak end õigustab? Vastus võib olla ainult üks — tootmisvõimlemise kasulikkuses ei saa olla mingit kahtlust. Seda kinnitavad arvukad teaduslikud uurimused nii vaimse kui ka füüsilise töö kohta.

Vaatlused Tallinna õmblusvabrikutes «Võit» ja «Baltika», trikotaaživabrikus «Marat», tehases «Eesti Kaabel» ja mujal näitasid, et tootmisvõimlemine mõjub soodsalt organismi tähtsatele funktsioonidele, nagu seda on kopsude eluline maht, südametegevus, liigutuste kiirus ja painduvus. Tartu Autobussi- ja Taksoautopargis korraldatud uuringud kinnitavad, et tootmisvõimlemise tulemusel paraneb tunduvalt autojuhtide reaktsioonikiirus,

tõuseb tähelepanuvõime ja värvitundlikkus. Peale selle täheldati autojuhtide haigestumiste ja tööõnnetuste vähenemist. On ju teada, et sageli tekivad tööõnnetused just väsimuse tagajärjel.

Samuti on kindlaks tehtud tootmisvõimlemise mõju tööviljakusele — õigesti koostatud ja läbiviidud kehakultuuripausid vähendavad tunduvalt tööprotsessis tekkivat väsimust.

Tootmisvõimlemise populaarsus tööliste ja teenistujate hulgas tõuseb järjest. «Tervise viisminut», nagu seda on kujukalt hakatud nimetama, on võitnud enamiku töötajate tunnustuse. Käesoleval ajal tegeleb tootmisvõimlemisega regulaarselt enam kui 10 miljonit nõukogude töötajat.

Käesolevas õppe-metoodilises juhendis käsitletakse tootmisvõimlemise organiseerimist, harjutuskomplekside koostamist ja läbiviimise metoodikat. Peale selle on toodud rida näidiskomplekse rakendamiseks erinevatel kutsealadel.

Juhise koostamisel on arvestatud vennasvabariikide kogemusi ning kasutatud sellealast teaduslik-metoodilist kirjandust.

Autor pidas vajalikuks anda olulisematele küsimustele ka teatud teoreetilise põhjenduse, lootes, et see võimaldab paremini mõista tootmisvõimlemise ülesandeid ja metoodikat.

Õppe-metoodiline juhend peaks kujunema abimeheks tootmisvõimlemise instruktoritele-metoodikutele, ühiskondlikele instruktoritele ja kõigile teistele aktivistidele nende igapäevases töös. Kui see nii on, loeb autor oma ülesande täidetuks.

Ivo Okk

TOOTMISVÕIMLEMISE TEOREETILISED ALUSED

TÖÖVÕIME MUUTUSTEST TÖÖPÄEVA VÄLTEL

Inimkonna eksisteerimise aluseks on töö. Tööprotsessis tekivad ja tugevnevad suhted inimeste vahel, luuakse uusi materiaalseid ja kultuurilisi väärtusi. Inimene kasvab ja karastub töös. Töös kujunevad ka inimeste moraalsed ja tahtelised omadused, tugevneb kollektiivsus ning seltsimehelik abivalmidus.

Töö aga pole mõeldav ilma puhkuseta. Tööprotsessi tagajärjel tekib väsimus, millest olenevalt töövõime langeb. Töövõime taastamiseks tuleb anda organismile puhkust.

Töö ja puhkuse õige vahekord on üheks oluliseks teguriks võitluses enneaegse väsimusega. Seda probleemi ei saa vaadelda ainult ühe tööpäeva vältel, vaid nädalate ja kuude kestel.

Töö ja puhkuse vahekord on meil kindlaks määratud Nõukogude tööseadusandlusega ning vastavalt meie riigi rikkuste ja võimsuse kasvule võetakse tarvitusele abinõud ka tööaja lühendamiseks.

1960. a. mindi täielikult üle 7-tunnisele, mõnedel kutsealadel isegi 6-tunnisele tööpäevale. Käesoleval perioodil toimub järkjärguline üleminek lühendatud töönädalale. Selline järjekindel ja plaanipärane tööaja lühendamine on saanud võimalikuks ainult tänu sotsialistliku ülesehitustöö edusammudele meie kodumaal.

Peale selle kindlustab tööseadusandlus töötajatele 12—48 tööpäeva palgalist puhkust, olenevalt töö iseloomust ja -tingimustest.

Vastavalt käesoleva raamatu ülesannetele käsitleme töö ja puhkuse vahekorda ainult tööpäeva vältel.

Arvukate uuringutega on kindlaks tehtud, et inimese töövõime pole kunagi absoluutselt ühtlane. Tööpäeva algul on see suhteliselt madalam. Teatud aja möödudes töövõime tõuseb, püsib sel tasemel, seejärel langeb. Vastavalt töövõime muutustele muutub ka tööviljakus. Seega esineb töövõime muutustes tööpäeva vältel kolm põhilist perioodi.

Esimene periood. Uurimised ja vaatlused erinevate kutsealade juures kinnitavad, et kõrget töövõimet ei saavutata kohe tööpäeva algul, vaid selleks kulub teatud aeg. Seda aega nimetatakse organismi «sissetöötamise perioodiks».

Akadeemik I. P. Pavlov omistas järkjärgulisele töösse lülitumisele määratu suurt tähtsust. Seoses sellega kirjutas ta: *«Ma suutsin kiiresti sõita, kuid istudes jalgrattale ei alustanud ma kohe kiiret sõitu, vaid sõitsin tingimata paar-kolm minutit aeglaselt. Lihtne põhjus. Tegemist on ju kehalise tegevusega. Selleks aga peab algama kes teab kui palju uusi protsesse: nii uus hingamine kui ka uus südametegevus, uus sekretsioon jne. Kohanemine nõuab aega.»* *

I. P. Pavlov teeb siit järelduse: *«Kunagi ära alusta keerukat tööd tormakalt, ükskõik kui harjunud sa selle tööga ka ei oleks, vaid aegamisi, vastavalt olukorrale.»* **

I. P. Pavlov rõhutas, et see põhimõte peab olema iga kainelt mõtleva inimese füsioloogilise elu aluseks.

On kindlaks tehtud, et **eelseisev töö avaldab mõju** veel **enne selle juurde asumist.** Juba ainuüksi mõtlemine eelseisvale tööle, tuttav keskkond jne. kutsub organismis esile teatud muutused. Näiteks R. P. Olnjanskaja andmetel tarvitab tööline, asudes oma töökohale (eelmine vahetus veel töötab), hapnikku ning eritab süsihappegaasi umbes niisama palju kui töö ajalgi. Siit nähtub, et töö algul toimub organismi kohanemine uute tingimustega. Sageli kulub selleks protsessiks, sõltuvalt töötingimustest ja iseloomust, 1,5—2 tundi.

Et kiiremini saavutada kõrget töövõimet, on kasulik sooritada tööeelset võimlemist. Kehalised harjutused elustavad kesknärvisüsteemi, avaldades seega soodsat

---

* Павловские среды. Протоколы и стенограммы физиологических бесед. Т. 2, изд-во АН СССР, 1949, стр. 82.

** Samas.

mõju organismi kõigile funktsioonidele. Selle tulemusel «sissetöötamise periood» lüheneb märgatavalt, s. o. organism kohaneb töötingimustega kiiremini.

Teine periood — kõrge ja püsiva töövõime periood. Selle perioodi kestus võib olla erinev ning sõltub töö iseloomust ning töötaja enesetundest. Eriti pingelise, raske ja monotoonse töö puhul on see tavaliselt lühem, mööduka intensiivsusega ja mitmekesise töö puhul aga pikem. Kuid olenemata sellest, tekkiva väsimuse tagajärjel, langevad töövõime ja tööviljakus varem või hiljem ikkagi. Algab **kolmas periood.**

Pärast lõunavaheaega mainitud kolm perioodi tavaliselt korduvad. Võib esineda juhtumeid, kus töövõime tõuseb tööpäeva viimasel tunnil uuesti. See on seletatav läheneva puhkuse ootusest tuleneva emotsionaalse seisundiga.

Juba ammu huvitab teadlasi küsimus, kuidas organiseerida tööd nii, et **töövõime kõikumine** tööpäeva vältel **oleks minimaalne** ning tööviljakus ühtlaselt kõrge. Arvukate uurimiste tulemusena töötati välja rida mitmesuguseid projekte tööprotsessi ratsionaliseerimiseks erinevates tööstusharudes. Projektides rõhutati vajadust lühiajaliste (5—10 minutit) tööseisakute sisseviimiseks, mida töölised võiksid kasutada igaüks oma äranägemise järgi. Tegelikkus aga näitas, et enamikul juhtudel kasutati neid puhkuseks ettenähtud tööseisakuid ebaratsionaalselt, mille tagajärjel töövõime mitte ei tõusnud, vaid langes veelgi.

Pöördeliseks momendiks töö ja puhkuse probleemi lahendamisel kujunes **aktiivse puhkuse rakendamine.** Aktiivse puhkuse õpetuse valgusel hakati teisiti tõlgendama ka väsimuse ja puhkuse olemust.

Väsimus on juba pikemat aega olnud füsioloogiliste uuringute aineks. Väsimuse olemuse ja tekkimise põhjuste suhtes esineb tänapäevani rida erinevaid teooriaid. Alles hiljuti arvati, et väsimuse peamiseks põhjustajaks on töö tagajärjel tekkivad erilised mürkained, mis vähendavad organismi töövõimet. Selle teooria pooldajad oletasid, et teatud keemiliste ainete (nn. antikenotoksiinide) süstimisega on võimalik vähendada või isegi kõrvaldada väsimuse mõju. Hiljem aga selgus, et seisukoht on liialt ühekülgne ega anna vastust väga paljudele väsimusega seotud probleemidele.

Käesoleval ajal on tõestatud, et väsimuse tekkimise peamised põhjused peituvad kesknärvisüsteemis.

Siinjuures tuletame meelde kuulsa vene füsioloogi ja teadlase I. M. Setšenovi klassikalise katse, mis saigi aktiivse puhkuse idee aluseks. *Selle originaalse eksperimendiga tõestas I. M. Setšenov, et lihaste väsimus möödub palju kiiremini siis, kui puhkuse ajal on tööle rakendatud need lihasrühmad, mis seni ei töötanud või töötasid vähe.* Seega tõestas I. M. Setšenov esimesena aktiivse puhkuse eeliseid passiivse puhkusega võrreldes.

I. M. Setšenovi poolt avastatud aktiivse puhkuse fenomeni praktiline tähtsus seisab selles, et puhkus, füsioloogilisest seisukohast lähtudes, ei pea alati kujutama endast tegevusetust, vaid tuleb aeg-ajalt ümber lülituda ühelt tegevuselt teisele.

Nõukogude teadlased jätkavad edukalt selliste tingimuste väljaselgitamist, mis tagaksid aktiivse puhkuse kõige suurema efektiivsuse.

Praegu on kogutud hulgaliselt uusi, teaduslikult tõestatud andmeid selle kohta, et aktiivse puhkuse rakendamine enne töövõime langust tagab organismile vajaliku puhkuse ning tänu sellele võimaldab säilitada kõrge töövõime.

Öeldust on näha, et töövõime tõstmiseks tööpäeva erinevatel perioodidel võib kasutada kas tööeelset võimlemist või kehakultuuripausi.

Millega siis seletada tootmisvõimlemise positiivset mõju organismile töövõime tõstmisel?

Et sellele vastata, käsitleme lühidalt aktiivse puhkuse füsioloogilist mehhanismi.

Inimese tegevus sõltub suurel määral kesknärvisüsteemist, mille närvikeskustes vaheldub erutusseisund pidevalt pidurdusega. Erutus- ja pidurdusseisundite vastastikusest vaheldumisest, nende leviku kiirusest, tugevusest ja tasakaalust sõltub kogu organismi kooskõlastatud tegevus.

Kui suuraju poolkerade koorde saabub ärritus ja selle tagajärjel tekib vastavas närvikeskuses erutuskolle, siis levib selle kolde piirkonnas ja seda ümbritsevates närvikeskustes pidurdus.

Kui pidevalt teha sarnaseid tööliigutusi, seejärel aga kehalisi harjutusi (kehakultuuripaus), kus on tööle

rakendatud teised lihasrühmad, siis tekivad erutuskolded uutes närvirakkudes. Neis närvirakkudes aga, mis enne olid kutsetöö tagajärjel erutusseisundis, erutus mitte ainult ei kustu, vaid asendub sügava pidurdusega. See aga (pidurdus) tähendab tööst varem osavõtnud organite või kehaosade puhkust ja nende töövõime taastumist.

Sellega võib seletada ka igapäevases tööpraktikas tuntud fakte, kus otsekui ebateadlikult lülitutakse ümber teisele tegevusele. Näiteks istuva tööviisiga inimestel tekib väsimuse puhul vajadus tõusta, sirutada, kõndida edasi-tagasi jne. Selle tulemusel paraneb nende tähelepanuvõime ning tõuseb töö produktiivsus. Taoline ümberlülitumine kutsub esile erutusseisundi kesknärvisüsteemi teistes piirkondades, kusjuures varem erutatud piirkondades levib pidurdus, s. o. puhkeseisund.

Need igapäevasest elust võetud näited kinnitavad veel kord, et tegevuse vahelduvusel on määratu suur tähtsus kõrge töövõime säilitamisel. Erutus- ja pidurdusprotsesside vaheldumine on ajukoore normaalse tegevuse peamiseks tingimuseks. Seoses sellega tekib küsimus: millisel perioodil tööpäevast on selline vahelduvus kõige produktiivsem.

Spetsiaalsed uuringud on näidanud, et parimaid tulemusi annab **aktiivne puhkus väsimuse** tekkimise **algperioodil.** Seega tuleks katkestada töö kehakultuuripausiks juba esimeste väsimustunnuste ilmnemisel.

Õigeaegne kehakultuuripaus võimaldab kutsetöö jätkamisel säilitada endiselt kõrge töövõime, väldib õrnade ja ülitundlike närvirakkude ülekurnatust. See aga on omamoodi profülaktiliseks abinõuks, mis kaitseb närvisüsteemi mitmesuguste häirete eest (neuroosid jne.). Selles seisneb kehakultuuripausi määratu tervishoidlik tähtsus.

Miks kasutatakse mainitud füsioloogilise efekti saavutamiseks just **kehalisi harjutusi, mitte** aga teisi ärritajaid, näiteks **muusikat?**

Teaduslikud uuringud on näidanud, et nägemise, kuulmise, kompimise ja teiste meelte kaudu saabuvate ärritajate mõju püsib ainult seni, kuni organism pole veel antud ärritustega kohanenud. Õigesti valitud kehaliste harjutustega aga saadakse märksa püsivam puhkuse efekt.

Seega võimaldavad kehalised harjutused ajukoores toimuvate erutus- ja pidurdusprotsesside sihikindlat suunamist.

Seepärast korraldataksegi paljudes asutustes ja ettevõtetes aktiivse puhkuse eesmärgil kehakultuuripausi. **Kehakultuuripaus on organiseeritud kehaliste harjutuste kompleks, mis on koostatud vastavalt antud kutseala iseärasustele ja mida korraldatakse puhkuse, töövõime säilitamise ja tervise tugevdamise eesmärgil.**

Kehakultuuripausi harjutuskompleksid peavad andma koormuse peamiselt nendele lihasrühmadele, mis tööliigutustest otseselt osa ei võtnud.

Neile töötajatele, kelle kutsetöö on seotud väikese ulatusega ja monotoonsete tööliigutustega, mida tehakse peamiselt kätega, on harjutuste valik võrdlemisi lihtne. Siin võib edukalt kasutada mitmesuguseid võimalikult rohkem lihasgruppe haaravaid liigutusi.

Liikuva tööviisiga töötajad kurdavad sageli, et kehakultuuripaus ei õigusta ennast, kuna tööpäeva vältel sooritavad nad niigi tuhandeid mitmesuguseid liigutusi, mille tagajärjel tekib üldine väsimus. **Kehakultuuripaus aga väsitavat neid veelgi enam.** Kehakultuuripausile eelistavad nad tavaliselt tegevusetust, s. o. passiivset puhkust. Esimesel pilgul võib see tunduda põhjendatuna. **Siiski aga on see arvamus ekslik.**

On teada, et igasugune aktiivne liikumine kutsub organismis esile energiakulu. Seepärast peaksid töötajad, kelle kutsetöö on seotud rohke liikumisega, kasutama taastumisprotsesside kiirendamiseks rohkem **lõdvestusharjutusi.** Uurimustega on tõestatud passiivse puhkuse madalam efektiivsus lõdvestusharjutustega võrreldes.

Lõdvestusharjutuste kasulikkus ei piirdu ainult vajaliku puhkuse tagamisega. Need aitavad parandada ka liigutuste koordinatsiooni ning tõsta töötajate üldkehalist ettevalmistust.

Lõpuks tuleb märkida, et tootmisvõimlemise tervist tugevdav iseloom ei tulene abstraktsusest, vaid konkreetse kutsetöö iseärasustest.

Teisiti pole see mõeldavgi, kuna iga kutsetöö avaldab oma spetsiifilist mõju, arendades peamiselt organismi neid funktsioone ja lihasgruppe, mis on tööülesannete täitmisel pidevalt tegevuses. Aastaid kestnud üks ja sama töö võib inimese kehalises arengus esile kutsuda

töö iseloomust tingitud mitmesuguseid puudujääke, isegi kutsehaigusi.

Selliste puuduste vältimiseks tuleb erinevate kutsealade töötajatel rakendada ka oma kutsealale vastavaid kehalisi harjutusi.

Kui näiteks väheliikuva, istuva tööviisiga töötajatele on kasulik anda selliseid harjutusi, mis mõjuvad kogu kehale, siis rasket füüsilist tööd tegevatele inimestele pole need kohased.

Järelikult peab instruktor-metoodik enne harjutuskomplekside koostamist põhjalikult tutvuma tootmisvõimlemisest osavõtjate kutsetöö iseärasustega.

VANEMAS EAS ON IGAPÄEVASED KEHALISED HARJUTUSED ERITI VAJALIKUD

Tänapäeva teadus väidab, et inimese eluiga võiks olla märksa pikem, et vanadus saabub tavaliselt enneaegselt ning kannab patoloogilist iseloomu.

I. P. Pavlov arvestas inimese keskmiseks elueaks 100 aastat. Akadeemik A. A. Bogomolets ja mõned teised teadlased on arvamusel, et inimese eluiga võiks ulatuda 125 kuni 150 aastani.

Vananemine kujutab endast protsessi, millega kaasnevad mitmesugused muutused organismi ehituses ja funktsionaalsetes võimetes, mis pärast teatud eluiga aastast aastasse suurenevad.

Alates 50-ndast eluaastast hakkavad organismis suuremal või vähemal määral avalduma vananemisele iseloomulikud tunnused: närvide ja lihaste erutatavus langeb, ainevahetus aeglustub, nõrgeneb hingamisfunktsioon ja südametegevus jne. Vananemisega väheneb närviprotsesside labiilsus (funktsionaalne liikuvus), üha raskemaks osutub ümberlülitumine ühelt tegevuselt teisele — tekib kalduvus väheliikuvaks eluviisiks. See omakorda soodustab nahaaluse rasvkoe suurenemist (eriti kõhu- ja nimmepiirkonnas) ning soolade ladestumist lihastes ja liigestes. Rasvkude koguneb ka südamelihasesse, mis halvab südame lihaskoe toitumist ning takistab südame häireteta tegevust. Keha koed, samuti süda, saades vähem verd, kannatavad hapnikupuudust, mis soodustab rasvkoe tekkimist veelgi suuremal hulgal. Nii kujuneb

vanemaealistel väheliikuva eluviisiga inimestel just nagu suletud ring — mida vähem liikumist, seda suurem on rasvumine, seda raskem on liikuda. Suletud ringist vabanemiseks tuleb regulaarselt teha jõukohaseid kehalisi harjutusi ning kehtestada õige toitumis- ja päevarežiim. Mida varem vabanetakse liigsest rasvast, seda tugevam on tervis ja pikem eluiga.

Tuntud spetsialist professor S. M. Leitis tegi kindlaks, et igast sajast inimesest, kes kannatasid liigrasvumise all, esines 34-l hingamiselundite haigusi, 79-l südame-veresoonkonna häireid ning 67-l kõrgendatud vererõhk. Liigrasv ja soolade ladestumine on vanemaealiste peamisteks vaenlasteks.

Sageli oleme ise süüdi selles, et vanadus saabub enneaegselt. Akadeemik A. A. Bogomolets kirjutab, et *organismi funktsioonide nõrgenemist ja vananemist on võimalik pidurdada elu oskusliku korraldamisega.*

Mõistagi **pole võimalik organismi bioloogilist vananemist vältida, kuid** aktiivset **eluiga saab pikendada** elutingimuste parandamisega ning väliskeskkonna tegurite ja kehaliste harjutuste soodsa toime oskusliku ärakasutamisega.

Neile, kes varem ei ole kehakultuuriga süstemaatiliselt tegelnud, on vanemas eas kõige kohasemaks just võimlemine. Tuleb vältida liigset pingutust nõudvaid harjutusi, millega kaasneb halb enesetunne. Harjutuste sooritamisel ei tohi hingamise sagedus oluliselt muutuda.

Igapäevane võimlemine ja karastamine soodustavad ainevahetuse normaliseerumist, tugevdades sellega tervist ja vältides vanadusega kaasnevaid enneaegseid muutusi organismis.

TOOTMISVÕIMLEMISE TÄHTSUSEST NAISTELE

Naise organismi erinevused meestega võrreldes on tingitud tema anatoomilistest ja füsioloogilistest iseärasustest ning naise sotsiaalsest ülesandest — anda elu tervetele ja elujõulistele lastele.

Kuna naise kopsud ja süda on väiksemate funktsionaalsete võimetega ning ainevahetus madalam, on täiesti mõistetav, miks erinevad naised meestest motoorse talitluse ja kehaliste võimete poolest. Madalamast ainevahetusest on tingitud ka suurem kalduvus rasvumisele.

Alles mõned aastad tagasi panid paljud täidlased naised suuri lootusi gratsidiinile — otsekui imettegevale vahendile kõhnumise ja saleda figuuri saavutamisel. Varsti asendus see uue harrastusega — hula-hulaga. Tuhandete naiste puusal hakkas tiirlema palavalt ihaldatud rõngas. Aeg möödus, kehakaal jäi endiseks, ka talje ei «alistunud» ei keemiale ega ka meretagusele hula-hulale.

Imestamiseks polegi põhjust. **Kauni keha ja tugeva tervise saladus sõltub peamiselt toitumise ja energiakulu õigest** vahekorrast. Energia juurdevoolu reguleeritakse ratsionaalse toitumisega, energiakulu aga — mitmekülgsete kehaliste harjutustega.

Liigse rasvumise vastu ei tule võidelda ka näljutamisega, mis on organismile kahjulik.

Naistel on lihased nõrgemini arenenud kui meestel, luustik on õrnem, puusavöö laiem, kere pikem ja painduvam. Ühelt poolt annab kõik see liigutustele erilise naiseliku iseloomu, muutes need sujuvaks ja plastiliseks. Teisest küljest soodustab suhteliselt pikk ja painduv kere lülisamba kõverdumist ning kühmselgsuse tekkimist.

Tähtsaks vahendiks rühivigade vältimisel on igapäevane võimlemine. Naistele on kohased sellised harjutused, mis arendavad keha harmooniliselt, tõstavad esile naiselikkust, tugevdavad rindkereelundeid ja sünnitamisel vajalikku lihastikku.

Menstruatsiooni- ja selle eelsel perioodil valgub naise suguelunditesse rohkesti verd. See asjaolu, eriti vähe liikuva eluviisi juures, soodustab verepaisunähte väikevaagna piirkonnas. Praktika näitab, et regulaarne võimlemine, sealhulgas tootmisvõimlemine, avaldab soodsat mõju menstruatsiooni normaalsele kulgemisele ja tugevdab kere-, eriti kõhulihaseid, mis etendavad tähtsat osa sünnitusakti kulgemisel. Naistel, kellel on hästi arenenud kõhulihased, kulgeb sünnitus tavaliselt kergemalt ja kiiremini, pärast sünnitust aga on muutused keha väliskujus vähem märgatavad.

Mitte vähem vajalik pole võimlemine naistele klimakteeriumi perioodil. Sel ajajärgul on verepaisunähud väikevaagna piirkonnas eriti kahjulikud. Seepärast on regulaarne hommikuvõimlemine, samuti kehakultuuripaus hädavajalik.

Asutuste ja ettevõtete töölistest ja teenistujatest on valdav enamus praktiliselt terved inimesed. Juhtumeid, kus tootmisvõimlemine on vastunäidustatud tervisliku seisundi tõttu, esineb suhteliselt harva. Vastupidi, regulaarselt läbiviidava tootmisvõimlemise tulemusel paraneb osavõtjate tervislik seisund ning väheneb haigestumiste hulk.

Juba kaks sajandit tagasi väitis kuulus prantsuse arst Tissot, et regulaarne võimlemine on efektiivne vahend mitmesuguste haiguste vastu. Oma raamatus, mis tõlgiti mitmesse keelde, kirjutas ta: *«Liikumine kui selline võib oma mõjult asendada mistahes ravimit, kuid ükski ravivahend maailmas ei suuda asendada liikumist.»*

Kaasaegne meditsiin on samuti seisukohal, et kehaliselt vähem arenenuile ja haiglastele on võimlemine mitte vähem, vaid isegi rohkem vajalik kui tervetele. **Võimlemisele peab aga tingimata eelnema arstlik kontroll ja konsultatsioon harjutuste valiku, koormuse ja enesekontrolli osas.**

Meditsiinikandidaat E. I. Jankelevitš meenutab üht hüpertooniatõbe põdenud patsienti, kes talle kirjutas: *«Alles pool aastat tagasi, igakordsel visiidil arsti juurde, ma lausa värisesin, jälgides tema näoilmet vererõhu mõõtmisel: kas pole see veelgi tõusnud? Elasin pidevalt mingisuguses alateadlikus hirmus, vältides ülearust liikumist, käisin vähe, püüdsin võimalikult vähem töötada. Piltlikult öeldes — ma ei elanud, vaid «vedasin end elust läbi». Kuid ikkagi vererõhk peaaegu ei alanenud. Mitmel korral suunas arst mind ravikehakultuuri spetsialisti juurde. Võtsin saatekirja, kuid vastuvõtule ei läinud. Miks? Ei olnud usku!*

Lõpuks viidi mind sinna peaaegu jõuga. Arst püüdis mind veenda minu enda poolt valitud režiimi ebaõigsuses. Siiski, «kindlus» polnud veel alistatud, kuid hinges tekkis juba teatud kahtlus. Hiljem viis juhus mind kokku Teiega. Mäletan selgesti meie pikka vestlust ja Teie sõnu: «Õigesti doseeritud kehalised harjutused on efektiivseks ravimiks ja ma ei kahtle, et see Teid aitab.» Ning ma mõtlesin: mis oleks, kui õige prooviksin?

Möödus pool aastat. Süstemaatiline võimlemine muutus mulle vajaduseks, isegi naudinguks. Sain tagasi hea

enesetunde ja usu oma võimetesse. Jah, Teil oli õigus! Kehalised harjutused avaldavad hüpertooniatõvele hämmastavat mõju. On lihtsalt kahju, et paljud sama haiguse all kannatavad inimesed veel kahtlevad või pole lihtsalt selles teadlikud. Seda suurepärast ravimeetodit tuleks rohkem populariseerida.» *

Millega seletada võimlemise positiivset mõju hüpertooniatõve puhul?

Hüpertoonikutel on arteriaalne vererõhk tavaliselt kõrgenenud, mis on tingitud esmajoones peente arteriharude kramplikust ahenemisest. Selleks et verd arteritesse suruda, peab süda ületama sealse normaalsest kõrgema rõhu, mille tagajärjel võib tekkida südamelihase üleväsimus ja sellega seoses mitmesugused südametegevuse häired. Sageli halveneb peaaju verevarustus — tekib peavalu, peapööritus, valud rinnas jne. Kõrgenenud vererõhk avaldab ebasoodsat mõju ka teistele organitele. Võivad esineda nägemishäired, unepuudus, halveneb neerude tegevus, inimene muutub kergesti ärrituvaks ja tema töövõime langeb.

Teadlased on seisukohal, et parimaks vahendiks kõigi toodud pahede vastu on võimlemine. Kehalised harjutused elustavad vereringet, luues sellega soodsamad tingimused südame ja kesknärvisüsteemi normaalseks tegevuseks.

Hüpertooniatõve tagajärjel areneb aastate jooksul ateroskleroos, mis on tingitud veresoonte ülekoormusest kõrgenenud rõhu tõttu. Ateroskleroos — mida tabavalt nimetatakse «elu roosteks» — on koos teiste südame-veresoonkonna haigustega surevuse peamiseks põhjuseks. Samuti nagu rooste rikub metalli, muudab ateroskleroos veresooned töövõimetuks.

Sageli arvatakse ekslikult, et ateroskleroos on vanaduse paratamatu kaaslane. See pole õige. Kuigi ateroskleroos avaldub peamiselt vanemas eas, algab ta tavaliselt palju varem, juba kahekümnendail eluaastail ja veelgi enne.

Mis on siis ateroskleroosi tekkimise põhjuseks?

Arvukate uuringute tulemusena on teadlased ja arstid jõudnud üksmeelsele järeldusele, et ateroskleroos on seotud ainevahetuse häiretega. Arterite seintesse ladestuvad rasvataolised ained — lipoidid (peamiselt kolesteriin),

---

* А. Черняховский. Всего 10 минут. ФиС, М., 1964, стр. 14 (autori tõlge).

mille tagajärjel veresooned kaotavad oma elastsuse. Seetõttu nõrgeneb nende funktsioon — vere edasitoimetamine ja kudede varustamine toitainetega, mis soodustab kogu organismi enneaegset vananemist.

Juba ammu on arstid tähele pannud, et ateroskleroos esineb tavaliselt istuva ja väheliikuva eluviisiga inimestel. Seepärast on hommikuvõimlemine ja tootmisvõimlemine kui kõige laiemalt levinud massilise kehakultuuri vormid tõhusaks vahendiks ateroskleroosi vältimisel.

Et võimlemine tooks suuremat kasu, tuleb arvestada järgmisi nõudeid: harjutusi tuleb sooritada rahulikult, vabalt, ühtlaselt hingates. Pärast harjutuste lõpetamist ei tohi esineda väsimustunnet, mis on kahjulik nii tervisele kui ka töövõimele. Seepärast tuleb juba esimeste väsimustunnuste ilmnemisel võimlemine katkestada, sõltumata sellest, kas teised jätkavad või mitte. Iga järgneva harjutuse eel hingata paar-kolm korda sügavalt sisse ja välja. Vajaduse korral võib harjutuste korduste arvu vähendada vastavalt enesetundele.

TOOTMISVÕIMLEMISE ORGANISEERIMISEST

TOOTMISVÕIMLEMISE VORMID

Tootmisvõimlemise peamisteks vormideks on **tööeelne võimlemine** ja **kehakultuuripaus.** Ühe või teise vormi valikul tuleb lähtuda töö iseloomust ja tööprotsessi iseärasustest.

Kõige efektiivsemaks tuleks pidada sellist süsteemi:

a) tööeelne võimlemine tööpäeva algul;
b) kehakultuuripaus tööpäeva esimesel poolel;
c) teine kehakultuuripaus tööpäeva teisel poolel.

Kuid arvestades konkreetse asutuse või ettevõtte iseärasusi, võib tootmisvõimlemist organiseerida ka teisiti. *Näiteks tööeelse võimlemise läbiviimisel pole kehakultuuripaus tööpäeva esimesel poolel alati vajalik.* Seda eriti siis, kui töö on suhteliselt kerge ja tööeelse võimlemise mõju püsib küllalt kaua. Sellistel juhtudel võib enneaegne kehakultuuripaus isegi vähendada tööeelse võimlemisega saavutatud kõrget töövõimet.

Võib esineda olukordi, kus tööpäeva esimene pool on teisest tunduvalt pikem. Sellistel juhtudel on otstarbekas kehakultuuripausi korraldada tööpäeva esimesel poolel, olenemata tööeelsest võimlemisest. Ainult ühe kehakultuuripausi läbiviimisel (ilma tööeelse võimlemiseta) võimeldakse tavaliselt tööpäeva esimesel poolel.

Vastavalt riiklike organite poolt väljaantud määrustele ja otsustele korraldatakse nii tööeelset võimlemist kui ka kehakultuuripausi **tööaja arvel.**

Kehakultuuripaus tuleb läbi viia esimeste väsimustunnuste ilmnemisel, enne töövõime üldist langust. Tavaliselt esineb see periood 1—2 tundi enne lõunavaheaega ja 1—2 tundi enne tööpäeva lõppu (olenevalt töötingimustest ja iseloomust).

Kehakultuuripauside arvu tööpäeva jooksul ja läbiviimise aega aitab täpsustada töötajate küsitlus ja tööviljakuse jälgimine.

Tööeelse võimlemise, samuti kehakultuuripausi **kestus on 5—7 minutit,** mis on küllaldane tootmisvõimlemise eesmärgi saavutamiseks.

Mõningatel juhtudel on otstarbekas, lisaks ühiselt läbiviidavatele kehakultuuripausidele sooritada individuaalseid kehakultuuripause (nn. kehakultuuriminutid), mis on eriti kasulikud kesk- ja vanemaealistele, kellel esineb mõningaid tervisehäireid.

Individuaalseid kehakultuuripause võib pidada vastavalt vajadusele 3—5 korda tööpäeva jooksul (1—2 korda tööpäeva esimesel poolel ja 2—3 korda teisel poolel) tööprotsessis esinevatel vaheaegadel.

Individuaalne kehakultuuripaus koosneb 2—3 harjutusest **kestusega** kuni **üks minut.** Harjutused tuleb valida sellised, mis elustaksid eelkõige hingamist ja südametegevust. *Näiteks kerge füüsilise, istuva tööviisiga töötajatel on kasulik esimese harjutusena kasutada sirutusharjutusi, teisena — harjutusi jalgadele ja kolmanda harjutusena käte lõdvestusharjutusi.*

Mõnede kutsealade töötajatele, näiteks autojuhtidele, on komplekside individuaalne sooritamine tootmisvõimlemise ainsaks läbiviimise vormiks.

INSTRUKTORI-METOODIKU ÜLESANDED

Töötajate **tervist tugevdavate kehakultuuriliste ürituste eest** antud asutuses või ettevõttes **vastutab direktor. Tootmisvõimlemise,** samuti muu massilise kehakultuuritöö otseseks **organiseerijaks on** aga **instruktor-metoodik,** kes kuulub ettevõtte koosseisuliste töötajate hulka. Metoodiku koosseisuline koht moodustatakse vastavalt Üleliidulise Ametiühingute Kesknõukogu Presiidiumi määrusele 22. juunist 1956. a. ja Eesti NSV Rahvamajanduse Nõukogu ning Eesti NSV Ametiühingute Nõukogu Presiidiumi ühisele määrusele 8. jaanuarist 1959. a.

Nimetatud määruste alusel lubatakse moodustada metoodikute palgalised kohad ettevõtetes, kus töötab üle 500 inimese.

Instruktori-metoodiku ametikohale võetakse kehakul-

tuurilise haridusega spetsialiste või isikuid, kes on praktiliselt töötanud kehakultuuri ja spordi alal.

Oma töös juhindub metoodik asutuse või ettevõtte juhataja (direktori) käskkirjadest ja korraldustest ning käitiskomitee otsustest. Ta võtab aktiivselt osa massilise tervistava kehakultuuritöö organiseerimisest töötajate hulgas. Metoodik töötab koos kehakultuurikollektiivi nõukoguga. Tema vastutusrikkas töös abistavad teda käitiskomitee, komsomoliaktiiv, tootmisvõimlemise metoodiline nõukogu, tsehhide ja osakondade juhatajad, meditsiinitöötajad ning ühiskondlikud spordiinstruktorid.

Instruktor-metoodik:

1. Võtab osa koos ohutustehnika osakonna ja sanitaararstiga ettepanekute väljatöötamisest ettevõtte sanitaarhügieenilise olukorra parandamiseks ja organiseerib võimlemiseks ettenähtud kohtade ettevalmistamist.
2. Abistab meditsiinilist personali arstliku kontrolli organiseerimisel ja tootmisvõimlemise mõju kindlakstegemisel.
3. Uurib koos ohutustehnika osakonna ja meditsiinitöötajatega tööprotsessi iseloomu ning töötajate väsimust, kutsehaiguste iseloomu ja koostab saadud andmete alusel vastavad harjutuste kompleksid.
4. Töötab koos metoodilise nõukoguga välja ettepanekud tootmisvõimlemise parandamiseks ning esitab need läbiarutamiseks ettevõtte juhtkonnale ja käitiskomiteele.
5. Organiseerib tootmisvõimlemist ja tervistavaid kehakultuuriüritusi propageerivaid loenguid, vestlusi ja konsultatsioone, kasutades selleks raadiot, ajakirjandust, fotovitriine; tutvustab tootmisvõimlemise efektiivsust kinnitavaid uurimis- ja vaatlusandmeid.
6. Organiseerib koos kehakultuurikollektiivi nõukoguga tervistavaid kehakultuuriüritusi (turismimatkad, ekskursioonid, suusamatkad, väljasõidud kalale, jahile, marjule jne.).
7. Valmistab ette ühiskondlikke instruktoreid, organiseerib neile seminare, kontrollib nende tööd, annab praktilist abi tööeelse võimlemise, kehakultuuripauside ja -minutite läbiviimisel, teeb pedagoogilisi vaatlusi tootmisvõimlemisel.
8. Organiseerib tootmisvõimlemisest osavõtjatele grupi- ja individuaalkonsultatsioone ning annab soovitusi individuaalkomplekside sooritamiseks.

Tootmisvõimlemise juurdumine ettevõttes sõltub suurel määral **instruktori-metoodiku kvalifikatsioonist.** Seepärast peab ta pidevalt täiendama oma teoreetilisi teadmisi ja tõstma pedagoogilist meisterlikkust, tutvuma teiste asutuste ja ettevõtete töökogemustega, võtma osa instruktoritele-metoodikutele korraldatavatest seminaridest, kursustest ja konsultatsioonidest.

MILLEST ALUSTADA?

Tootmisvõimlemise sisseviimisele peab eelnema põhjalik ettevalmistus. Eelkõige tutvub instruktor-metoodik koos ettevõtte administratsiooni, tervishoiupunkti ja käitiskomitee esindajaga põhjalikult ettevõtte sanitaar-hügieeniliste tingimustega ja tootmisprotsessi iseärasustega. Kui sanitaar-hügieenilised tingimused (tolm, kõrge õhutemperatuur jne.) ei võimalda tootmisvõimlemist läbi viia vahetult töökohtadel, võib selleks ajutiselt kasutada koridore, punanurka või naabertsehhe. Suvel võib võimelda väljas ettevõtte territooriumil. Samal ajal peab administratsioon astuma vajalikke samme tööruumide sanitaar-hügieeniliste tingimuste parandamiseks.

Kui tootmisvõimlemist pole võimalik organiseerida töötingimuste tõttu (töö kaevandustes, keemiatehastes jne.), tuleb kogu tähelepanu suunata tervistavatele kehakultuuriüritustele pärast tööd.

Pärast põhjalikku tutvumist töötingimuste ja -iseärasustega (tööasend ja põhilised tööliigutused) **määratakse kindlaks tootmisvõimlemise vormid** (tööeelne võimlemine ja kehakultuuripaus) ja läbiviimise aeg.

Peab teadma, et kehakultuuripausi läbiviimise aeg õhtuses, seda enam öises vahetuses ei ühti alati esimese vahetusega. Seepärast nõuab kehakultuuripausi läbiviimise aja kindlaksmääramine nimetatud vahetustes täiendavaid vaatlusi.

Tootmisvõimlemine tuleb sisse viia tingimata kõigisse vahetustesse. Õhtuses ja öises vahetuses on võimlemine eriti vajalik, kuna siis saabub väsimus märksa kiiremini.

Esimeses järjekorras tuleb võimlemine sisse viia seal, kus on paremad sanitaar-hügieenilised tingimused. Neis tsehhides ja osakondades saadud positiivsed tulemused on heaks eeskujuks ja propagandavahendiks kogu ette-

võtte töötajatele. *Soovitatav on tootmisvõimlemisega alustada just tootmistsehhides. Kahjuks aga näitab praktika, et sageli alustatakse võimlemisega seal, kus see organisatoorselt osutub kõige lihtsamaks* (kontoris, raamatupidamise osakonnas jne.).

Ettevalmistustöös tootmisvõimlemise läbiviimiseks ei tohi unustada agitatsiooni ja propagandat. Töölistele ja teenistujatele tuleb selgitada tootmisvõimlemise tähtsust, organiseerida loenguid ja vestlusi, valgustada tootmisvõimlemise probleeme seinalehes, fotovitriinides ja kohalikes raadiosaadetes.

Tootmisvõimlemine viiakse ellu asutuse-ettevõtte juhataja (direktori) **käskkirja alusel.**

Käskkiri peab sisaldama järgmist.

1. Tootmisvõimlemise eesmärk ja ülesanded (võib viidata kõrgemalseisvate organite otsustele, määrustele ja korraldustele).
2. Võimlemise kohustuslikkus kõigile töötajatele, olenemata soost, east ja ametikohast. (Käskkirjas on soovitatav märkida, et tootmisvõimlemisest kõrvalehoidmist vaadeldakse kui töödistsipliini rikkumist.)
3. Tootmisvõimlemise korraldamise eest vastutav isik kogu asutuses (või ettevõttes) ning vastutavad isikud tsehhides, osakondades.
4. Tootmisvõimlemise vormid (tööeelne võimlemine ja kehakultuuripaus), vahetused, kus alustatakse võimlemisega, läbiviimise aeg.
5. Ettevõtte tootmisvõimlemise metoodilise nõukogu (kui nõuandva ja kontrolliva organi) koosseis.
6. Üritused ühiskondlike instruktorite ettevalmistamiseks ja nende valiku ning ettevalmistamise eest vastutavad isikud.
7. Tervishoiupunkti ülesanded tootmisvõimlemise organiseerimisel, meditsiiniliste töötajate osatähtsus võimlemise propageerimisel, abinõud võimlemiseks ettenähtud kohtade sanitaar-hügieeniliseks kontrolliks.
8. Tsehhide ja osakondade radiofitseerimise plaan ja tähtajad ning raadiosõlme ekspluateerimise eest vastutavad isikud harjutuskomplekside transleerimisel.
9. Üritused selgitustööks töötajate hulgas enne ja pärast tootmisvõimlemise sisseviimist.

Käskkiri tuleb teatavaks teha asutuse (ettevõtte) kõigile töötajatele.

Tootmisvõimlemise organiseerimisel langeb suur osa ametiühinguorganisatsioonile. Käitis- või kohalik komitee peab regulaarselt arutama tootmisvõimlemisega seotud probleeme ning kontrollima direktori käskkirja täitmist.

Suuremates asutustes (ettevõtetes) on soovitatav luua tootmisvõimlemise metoodilised nõukogud, mis oleksid kontrollivateks ja konsulteerivateks organiteks tootmisvõimlemises.

Metoodiline nõukogu koosneb nõukogu esimehest, tema asetäitjast, sekretärist ja liikmetest. Nõukogu koosseisu kuuluvad: administratsiooni esindaja, tootmisvõimlemise instruktor-metoodik, töökaitse alal töötaja, tsehhide, osakondade, tervishoiupunkti, ametiühingu, komsomoliorganisatsiooni, kehakultuurikollektiivi nõukogu esindajad ning paremad tootmisvõimlemise ühiskondlikud instruktorid.

Tootmisvõimlemise metoodilise nõukogu koosseis kinnitatakse ettevõtte direktori käskkirjaga üheks aastaks. Selle aja möödumisel vaatab direktsioon koos ühiskondlike organisatsioonidega läbi metoodilise nõukogu koosseisu ja kinnitab selle uuesti.

Metoodiline nõukogu jälgib direktiivorganite ja juhtkonna korralduste, käskkirjade ja instruktsioonide täitmist tsehhide, osakondade (või teiste alljaotuste) administratsioonide poolt, juhendab neid tootmisvõimlemise korraldamisel, töötab välja ja esitab ettepanekud tootmisvõimlemise hoogustamiseks.

Metoodiline nõukogu töötab plaani alusel, mis on koostatud üheks kvartaliks. Plaan kinnitatakse ettevõtte juhtkonna poolt.

Metoodiline nõukogu annab aru oma tööst asutuse (ettevõtte) juhtkonnale mitte harvemini kui kaks korda aastas.

ÜHISKONDLIKE INSTRUKTORITE ETTEVALMISTAMISEST

Ühiskondlikud instruktorid on instruktori-metoodiku peamisteks abilisteks. Nende õigest valikust, teadmistest ja oskustest sõltub suurel määral tootmisvõimlemise edukas korraldamine.

Instruktoreid valivad tsehhide või osakondade juhid koos ametiühingu- ja komsomoliorganisatsiooni ning kehakultuurikollektiivi nõukoguga.

Ühiskondlikeks instruktoriteks tuleks valida kehakultuurlastest tööeesrindlasi, kel on autoriteeti tööliste ja teenistujate hulgas.

Ühiskondlike instruktorite valik peab toimuma vabatahtlikkuse alusel. Partei-, ametiühingu-, komsomoli- ja teised ühiskondlikud organisatsioonid peavad suhtuma ühiskondliku instruktori ametisse kui tähtsasse ja vastutusrikkasse ülesandesse.

Igas tsehhis või osakonnas peaks olema vähemalt kaks ühiskondlikku instruktorit (igas vahetuses eraldi), et ühe instruktori haigestumisel või muudel põhjustel saaks teda asendada teine. Koos harjutuskomplekside vahetamisega on soovitatav vahetada ka instruktorit, s. o. kui üks instruktoritest juhib võimlemist, siis teine abistab teda seejuures.

Ühiskondlike instruktorite ettevalmistamine toimub sel eesmärgil korraldatud seminaridel ja kursustel (vt. lisa 4). Seminari edukalt lõpetanud instruktoritele antakse kehakultuurikollektiivi nõukogu poolt välja ühiskondliku instruktori tunnistus ja rinnamärk.

Seminari õppeplaan peab hõlmama teoreetilisi loenguid, samuti praktilisi õppusi. Loengul selgitatakse tootmisvõimlemise eesmärke ja ülesandeid, füsioloogilisi aluseid, võimlemiseks ettenähtud paikade sanitaar-hügieenilisi nõudeid, arstliku kontrolli probleeme ning harjutuskomplekside metoodikat.

Teoreetilisi teadmisi täiendatakse metoodilistel ja praktilistel õppustel (instruktoripraktika), kus tutvutakse põhjalikult tootmisvõimlemise läbiviimise metoodikaga. Erilist tähelepanu tuleb osutada praktilistel õppustel harjutuste seletamisele, ettenäitamisele ja käskluste andmisele, samuti koormuse ning tiheduse reguleerimisele.

Ühiskondlike instruktorite kvalifikatsiooni tõstmisel on väga tähtis ka järjekindel iseseisev ettevalmistus.

PLANEERIMISEST

Tootmisvõimlemise edukus sõltub suurel määral selle oskuslikust planeerimisest. Instruktor-metoodik peab õigeaegselt kõik läbi mõtlema seoses tootmisvõimlemise organiseerimisega, koostama konkreetse plaani ning esitama

selle kinnitamiseks tootmisvõimlemise metoodilisele nõukogule.

Plaani tuleb võtta ainult põhilised küsimused. Iga uue plaani koostamisel peab arvestama eelmiste plaanidega vastavalt nende täitmisele.

Üldine tööplaan kogu ettevõtte kohta tuleks koostada terve aasta peale, üksikasjalised plaanid aga iga poolaasta või kvartali kohta. Kõik planeeritavad üritused on soovitatav jaotada vastavate töölõikude kaupa. Tööplaanid kinnitatakse tootmisvõimlemise metoodilise nõukogu poolt.

Üldine aasta tööplaan, samuti poolaasta- ja kvartaliplaanid peaksid koosnema järgmistest töölõikudest:

1. Agitatsioon ja propaganda.
2. Õppe-metoodiline töö.
3. Arstlik kontroll.
4. Ühiskondlike instruktorite ettevalmistamine ja kvalifikatsiooni tõstmine.
5. Tootmisvõimlemise efektiivsuse väljaselgitamine.
6. Tervistavad kehakultuurilised üritused.

Järgnevalt toome ära poolaasta näidisplaani vastavalt töölõikudele.

Jrk. nr.	Üritused	Tähtaeg	Vastutajad	Märkused
1	2	3	4	5
	I. Agitatsioon ja propaganda			
1.	Vestlus teemal «Tootmisvõimlemise tähtsusest töötajate tervise tugevdamisel ja töövõime tõstmisel».	Jaanuar	Metoodik ja arst	
2.	Tootmisvõimlemise probleemide valgustamine seinalehes.	Pidevalt	Metoodik ja k/k. nõukogu	
3.	Kohalik raadiosaade teemal «Kuidas sooritada harjutuskomplekse individuaalselt».	Märts	Metoodik	
4.	Fotovitriinide ja -stendide valmistamine.	Pidevalt	Metoodik ja k/k. nõukogu	
5.	Tootmisvõimlemise filmide demonstreerimine.	Aprill-juuni	Metoodik	

1	2	3	4	5
	II. Õppe-metoodiline töö			
1.	Kogemuste vahetamine teiste asutuste (ettevõtetega).	Pidevalt	Metoodik	
2.	Harjutuskomplekside vahetamine ja uute komplekside lindistamine.	Iga 2—3 nädala järel	Metoodik	
3.	Osavõtt ülelinnalisest seminarist instruktoritele-metoodikutele.	Veebruar	Metoodik	
	III. Arstlik kontroll			
1.	Võimlemiseks ettenähtud kohtade sanitaarne kontroll.	Pidevalt	Arst ja metoodik	
2.	Tootmisvõimlemise jälgimine.	Pidevalt	Arst ja metoodik	
3.	Vestlus teemal «Enesekontrolli tähtsusest tootmisvõimlemisel».	Märts	Arst	
4.	Tootmisvõimlemisest osavõtjate arstlik kontroll.	Pidevalt	Arst	
5.	Harjutuskomplekside ühine arutelu.	Pidevalt	Metoodik ja arst	
	IV. Ühiskondlike instruktorite ettevalmistamine ja kvalifikatsiooni tõstmine			
1.	Uute harjutuskomplekside õppimine ja ühine arutelu	Iga uue kompleksi eel	Metoodik	
2.	Täiendusseminarid ühiskondlikele instruktoritele.	Jaanuar-mai	Metoodik ja arst	
3.	Ühine nõupidamine töökogemuste vahetamiseks.	Juuni	Metoodiline nõukogu	
4.	Konsultatsioonid ühiskondlikele instruktoritele.	Pidevalt	Metoodik	
5.	Seminar algajatele ühiskondlikele instruktoritele.	Aprill	Metoodik ja arst	
	V. Tootmisvõimlemise efektiivsuse väljaselgitamine			
1.	Uuringute ja vaatluste temaatika väljatöötamine.	Jaanuar	Metoodik ja arst	
2.	Uuringuteks vajaliku aparatuuri ettevalmistamine.	Jaanuar	Metoodik ja arst	

1	2	3	4	5
3.	Vastava selgitustöö läbiviimine töötajate hulgas.	Veebruar	Metoodik ja arst	
4.	Katse- ja kontrollrühmade moodustamine.	Veebruar	Metoodik ja arst	
5.	Uuringud ja vaatlused.	Vastavalt eriplaanile	Metoodik ja arst	
VI.	Tervistavad kehakultuurilised üritused			
1.	Suusamatk	Jaanuar—veebruar—märts	Metoodik ja k/k. nõukogu	
2.	Jalgsimatk looduslikult kaunitesse paikadesse	Mai—juuni	Metoodik ja k/k. nõukogu	
3.	Tsehhide ja osakondade vaheline kalapüügivõistlus	Juuni	Metoodik ja k/k. nõukogu	
4.	Väljasõit massi- ja maastikumängudega	Juuni	Metoodik ja k/k. nõukogu	
5.	VTK normatiivide sooritamine	Vastavalt eriplaanile	Metoodik ja k/k. nõukogu	

Planeeritava tööga peab kaasnema pidev ja täpne arvestus. See annab instruktorile-metoodikule võimaluse kriitiliselt hinnata oma töö tulemusi ja teha vastavaid järeldusi selle edaspidisel planeerimisel.

Arvestust tuleks pidada planeeritud töölõikude kaupa kõigi ürituste kohta. *Näiteks läbiviidud suusamatka korral tuleb ära näidata koht, osavõtjate arv ja nende suhtumine asjasse. Kui toimus loeng, siis ära näidata teema, lektor, osavõtjate arv, hinnang loengule.*

Täiendusseminaride korraldamisel ühiskondlikele instruktoritele fikseerida osavõtjate arv, nende aktiivsus, ettevalmistustase, puudused tootmisvõimlemise metoodika osas, instruktorite ettepanekud jne.

Arvestust peetakse kuude kaupa ja tehakse kokkuvõtteid poolaasta ja aasta lõpul.

Arvestuse dokumentatsiooni juurde kuuluvad ka foto- ja seinalehe materjalid, kasutatud plakatid, üleskutsed, samuti tootmisvõimlemise harjutuskomplekside kirjeldused.

Tootmisvõimlemise ja teiste tervistavate kehakultuuriürituste arvestamiseks on soovitatav sisse seada kaks päevikut. Üks tsehhides või osakondades korraldatud üri-

tuste arvestamiseks (igas tsehhis, osakonnas eraldi päevik) ja seda täidab üks ühiskondlikest instruktoritest. Teises päevikus, mis on instruktori-metoodiku käes, peetakse arvestust kogu ettevõtte kohta.

Aasta lõpul koostab instruktor-metoodik koondaruande aasta jooksul tehtud tööst. Koondaruanne arutatakse läbi tootmisvõimlemise metoodilises nõukogus ning esitatakse kinnitamiseks ettevõtte direktorile.

AGITATSIOON JA PROPAGANDA

Agitatsiooni ja propaganda ülesandeks on selgitada tootmisvõimlemise tähtsust, näidates, et võimlemine on tõhusaks vahendiks töötajate tervise tugevdamisel ja tööviljakuse tõstmisel.

Agitatsioon ja propaganda peab olema järjekindel. Seejuures tuleb silmas pidada, et iga üritusega saavad töötajad üha rohkem teadmisi tootmisvõimlemisest. Järelikult peab agitatsiooni ja propaganda sisu vastama töötajate kasvavatele teadmistele ja nõuetele.

Isegi siis, kui tootmisvõimlemine on juba kindlal kohal tööpäeva režiimis, peab selle propagandale osutama endist tähelepanu. Kogemused näitavad, et neis asutustes ja ettevõtetes, kus agitatsioon ja propaganda on juhuslik, toimub tootmisvõimlemine ebaregulaarselt, osavõtjate arv kord väheneb, kord suureneb.

Kõige veenvamaks agitatsiooni- ja propagandavahendiks on hästi korraldatud tootmisvõimlemine, mille vajadust ja kasulikkust töötajad «oma nahal» ise tunnetavad.

Kõige enam kasutatavad tootmisvõimlemise agitatsiooni- ja propagandavormid on järgmised.

Vestlus. Vestlusi võib pidada tsehhides, osakondades, samuti üksikute töötajatega. Sobivaks ajaks on lõunavaheaeg, kasutades sellest 10—15 minutit.

Vestlus peab toimuma konkreetsel teemal. Vestluse käigus võivad osavõtjad esitada küsimusi. Küsimustele elavalt reageerides peab vestleja oma vastustes tooma huvitavaid näiteid ja fakte. Küsimustele võib vastata ka keegi osavõtjate hulgast (see muudab vestluse elavamaks), seejuures tuleb aga jälgida, et vestlus ei kanduks teemast kõrvale.

Loeng. Loengu võib korraldada klubis, punanurgas või muus sobivas ruumis. Tähtis on, et loenguga esineks kogemustega spetsialist või arst.

Loenguks ettevalmistamisel peab tingimata arvestama kuulajate kontingendiga. Loeng peab olema huvitav ja kergesti mõistetav. Loengul on soovitatav demonstreerida diafilme, mitmesuguseid tabeleid ning teisi näitlikke vahendeid.

Tähtis on, et loengust võtaksid osa ka ettevõtte juhtivad töötajad. Loengust tuleb teatada õigeaegselt vastavate teadaannetega seinalehes, kuulutustega, samuti kohaliku raadiosõlme kaudu.

Loenguteks ja vestlusteks võib soovitada järgmist temaatikat.

1. Tootmisvõimlemine töötajate tervise tugevdamise ja töövõime tõstmise vahendina.
2. Tootmisvõimlemise füsioloogilised alused.
3. Miks tegeleme tootmisvõimlemisega.
4. Kehakultuur — haiguste vaenlane.
5. Kehakultuur, sport ja tootmistöö.
6. Tootmisvõimlemise iseärasustest erinevatel kutsealadel.
7. Tootmisvõimlemine ja kutsehaigused.
8. Miks tootmisvõimlemine vähendab tööõnnetusi.
9. Tootmisvõimlemine aktiivse puhkuse vahendina.
10. Tootmisvõimlemine ja pikk eluiga.
11. Tootmisvõimlemiselt spordile.

Seinaleht. Seinalehes võib avaldada mitmesuguseid artikleid, konkreetseid arve ja fakte tootmisvõimlemise efektiivsuse kohta üksikutes tsehhides või kogu ettevõttes; nõuandeid harjutuskomplekside sooritamiseks tööprotsessis, samuti tervistavate kehakultuuriliste üritustega tegelemiseks pärast tööd; konsultatsioone, vastuseid mitmesugustele küsimustele; humoristlikke ja satiirilisi artikleid, mis paljastaksid puudusi tootmisvõimlemise organiseerimisel; karikatuure tootmisvõimlemisest kõrvalehiilijatest jne.

Suurt huvi pakuvad seinalehes avaldatud töötajate lühiartiklid tootmisvõimlemise mõjust nende tervislikule seisundile ja töövõimele.

Fotovitriin on samuti väärtuslikuks agitatsiooni- ja propagandavahendiks. Vitriini võib paigutada tootmis-

võimlemise aktivistide fotosid, pilte läbiviidud tervistavatest talve- ja suvelaagritest jm.

Raadiosaated. Agitatsiooniks saab edukalt kasutada kohalikku raadiosõlme. Raadiosaadetes võib esineda lühiloengutega, vestlustega, konsultatsioonidega, reportaaž-ülekannetega mõnest tsehhist või osakonnast, vastata küsimustele jne.

Raadiosaateid tootmisvõimlemise teemadel on soovitatav läbi viia kindlal päeval ja kellaajal. Saate kestus — 10—15 minutit.

Üleskutsed. Üleskutsed peavad olema lühikesed, sisult konkreetsed, maitsekalt kujundatud ning kaasakutsuvad. Üleskutseid tuleb aeg-ajalt vahetada, vastasel korral kaotavad nad oma väärtuse.

Toome näitena mõned üleskutsed tootmisvõimlemise kohta:

TOOTMISVÕIMLEMISE TULEMUSEL TUGEVNEB TERVIS JA TÕUSEB TÖÖVILJAKUS.

TOOTMISVÕIMLEMINE ON HEA VAHEND VÄSIMUSE KÕRVALDAMISEKS, ORGANISMI KARASTAMISEKS JA KUTSEHAIGUSTEST HOIDUMISEKS.

TOOTMISVÕIMLEMISEGA VÄLDIME KUTSEHAIGUSI.

VÄSIMUS MÖÖDUB KIIREMINI, KUI TEEME AKTIIVSELT VÕIMLEMISHARJUTUSI.

TOOTMISVÕIMLEMINE KOONDAB TÄHELEPANU, AIDATES SEEGA VÄLTIDA TÖÖÕNNETUSI.

TUGEV TERVIS JA HEA ENESETUNNE ON KÕRGE TÖÖVILJAKUSE ALUSEKS — SELLE SAAVUTAME REGULAARSE TOOTMISVÕIMLEMISEGA.

SANITAARSED TINGIMUSED JA ARSTLIK KONTROLL

Võimlemiseks ettenähtud paikade sanitaarne järelevaatus ja osavõtjate arstlik kontroll on äärmiselt vajalik tootmisvõimlemise edukaks läbiviimiseks.

NSVL Tervishoiu Ministeeriumi ringkirjas nr. 05-16/120 28. nov. 1956. a. rõhutatakse, et tootmisvõimlemine ja tootmisvõimlemisest osavõtjate arstlik kontroll peab kuuluma ettevõtete töölisi ja teenistujaid teenindavate meditsiinitöötajate profülaktilise töö koostisossa. Samas ringkirjas on kindlaks määratud ka arstliku kontrolli ülesanded ja sisu (vt. lisa I, lk. 72).

Sanitaarne ja arstlik kontroll kuulub tervishoiupunktide ja kehakultuuridispanserite meditsiinitöötajate kompetentsi ja see toimub tihedas koostöös ettevõtte instruktori-metoodiku ja ühiskondliku aktiiviga.

Tootmisvõimlemine on vastunäidustatud neis tsehhides

ja osakondades, kus esinevad mitmesugused professionaalsed tervist kahjustavad tingimused (kõrge õhutemperatuur, mürgised aurud, tolm jne.). Võimlemisega paratamatult kaasneva intensiivse südame- ja lihasetegevuse tagajärjel võib mainitud kahjustavate tegurite mõju veelgi suureneda.

Lubatud sanitaar-hügieenilisteks normideks võimlemiseks ettenähtud paikades on:

1) temperatuur kuni 25° C, õhuniiskus 30—70%, soojuskiirgus kuni 0,8 cal 1 cm^2 minutis;
2) tolmu kuni 1 mg 1 m^3 kohta;
3) õhus ei või esineda (isegi väikestes kogustes) mürgiseid aure;
4) atmosfäärirõhk püsib normi piires (760 mm Hg 0° C);
5) ei või esineda ultraviolett- ja infrapunast kiiritust;
6) müra intensiivsus kuni 50 dB.

Võimlemispaikade õigeaegset korrastamist on kohustatud kontrollima tsehhi (osakonna) juhataja ja arst. Tuleb jälgida, et ruumi koristamine toimuks vähemalt 30 minutit enne tootmisvõimlemise algust.

On kindlaks tehtud, et suurem osa tööõnnetustest tekib valmistoodangu, samuti igasuguste jäätmete kuhjumise tagajärjel töökohtades. Sellistes tsehhides on täheldatud ka rohkem haigestumisi.

Lisaks võimlemispaikade sanitaarsele kontrollile kontrollib arst pidevalt tootmisvõimlemisest osavõtjate tervist.

Arstlikul kontrollil tutvub arst töötajate tervisliku seisundiga ja töö iseloomuga. Saadud andmete põhjal annab ta oma soovitused harjutuskomplekside koostamiseks ja läbiviimiseks.

Tootmisvõimlemisest võivad osa võtta kõik praktiliselt terved inimesed, seepärast pole eelnev spetsiaalne arstlik kontroll tootmisvõimlemisest osavõtuks vajalik. Need töötajad aga, kellel esineb tervisehäireid, kuid kes võivad võimlemisest osa võtta, peavad olema pideva arstliku kontrolli all.

Arstliku kontrolli ülesandeks on samuti tootmisvõimlemise mõju väljaselgitamine töötajate tervislikule seisundile ja kehalisele arengule. Sel eesmärgil korraldab arst koos instruktori-metoodikuga perioodiliselt spetsiaalseid uurimisi ja vaatlusi.

Arstliku kontrolli lahutamatuks osaks on võimlemisest osa-

võtjate enesekontroll, mis seisneb oskuses iseseisvalt määrata pulssi ja hinnata teisi organismis esinevaid muutusi pärast harjutuskompleksi sooritamist. Selleks peab arst osavõtjatele tutvustama enesekontrolli lihtsamaid võtteid. **Tootmisvõimlemise positiivse mõju tunnusteks on:** 1) hea enesetunne pärast võimlemist; 2) normaalse hingamise taastumine 2—3 minuti vältel pärast võimlemist; 3) pulsisageduse tõus mitte enam kui 12—18 lööki minutis, võrreldes sagedusega enne võimlemist; 4) pulsi taastumine pärast võimlemist 5—6 minuti jooksul.

TÖÖTMISVÕIMLEMISES ENAMKASUTATAVATE HARJUTUSTE ÜLDINE ISELOOMUSTUS

Tootmisvõimlemise harjutuskompleksides kasutatakse peamiselt üldarendavaid harjutusi.

Üldarendavad harjutused jaotatakse tinglikult gruppidesse nende peamise toime põhjal üksikutele lihasgruppidele või organitele, samuti selle alusel, milliseid kehalisi võimeid arendavad nad kõige enam. *Näiteks kerepainutused ette ja taha arendavad peamiselt selja- ja kõhulihaseid, kükkimine — peamiselt jalalihaseid jne. Seda ei tule aga mõista nii, et kerepainutused, mis avaldavad peamist mõju selja- ja kõhulihastele, ei arenda samal ajal painduvust, liigutuste koordinatsiooni ja teisi kehalisi võimeid.*

Harjutuste grupeerimine vastavalt nende toimele ja komplekside tüüpskeemid erinevatele kutsealadele (sellel peatume hiljem) abistavad instruktorit-metoodikut tööeelse võimlemise ja kehakultuuripausi harjutuste valikul ja komplekside koostamisel vastavalt konkreetse kutseala iseärasustele.

Tootmisvõimlemine peaks hõlmama järgmisi harjutusi.

Kõnd. Tavaliselt kasutatakse ruumi piiratuse tõttu paigalkõndi, mida võib mitmekesistada pööretega, käteplaksutamisega, kõrge põlvetõstega jne.

Kõnnil on tegevusse rakendatud suurem osa kerelihaseid, põhiliselt aga jala- ja puusavöölihased. Kõnniga suureneb organismi hapnikuvajadus, mis omakorda aktiviseerib hingamis- ja vereringesüsteemi.

Tugifaasi rütmiline vaheldumine kõnnil jalalt jalale võimaldab jalalihastele lühiajalist puhkust, mis on eriti vajalik seisva tööviisiga töötajatele.

Kõndi võib kasutada organiseeriva ja elustava harjutusena kompleksi algul, samuti rahustava harjutusena

pärast paigaljooksu või hüplemist. Esimesel juhul on kõnd hoogne, järk-järgult kiirenev, teisel juhul — pidevalt vähenevas tempos.

Jooks, hüplemine, kükkimine — need harjutused mõjutavad kõige enam südame-veresoonkonna ja hingamiselundite tegevust ning tugevdavad jalalihaseid.

Jooksu-, hüplemis- ja kükkimisharjutuste koormust tuleb reguleerida läbimõeldult, arvestades osavõtjate vanust, ettevalmistustaset ja tervislikku seisundit. Kesk- ja vanemaealistel, samuti neil töötajatel, kes tegelevad täpsus- ja peenmehaanikaga (kellassepad, juveliirid, graveerijad jt.), on soovitatav jooksmine ja hüplemine asendada kükkimisharjutustega kui vähemintensiivsetega.

Jooksmist, hüplemist ja kükkimisharjutusi võib raskendada ja mitmekesistada käte erinevate liigutuste ja asenditega, käteplaksutamisega, pööretega jne.

Nimetatud harjutusi sooritatakse keskmises tempos, hingamist katkestamata. Pärast jooksmist, hüplemist või kükkimist tuleb üle minna rahustavale paigalkõnnile.

Sirutusharjutused. Nende eesmärgiks on rahuldada organismi loomulikku vajadust sirutuda pärast kestvat tööd ühes ja samas asendis. Tavaliselt kasutatakse sirutusharjutusi kompleksi algul.

Sirutusharjutustel avardub rindkere, sirutatakse lülisammast ja haaratakse tegevusse seljalihased. Need muutused võimaldavad parandada rühti ja valmistavad organismi ette järgmisteks, keerukamateks harjutusteks. Sirutusharjutustega kaasnev sügav hingamine parandab südame-veresoonkonna, samuti kopsude tegevust.

Sirutusharjutused toimuvad aeglases, rahulikus tempos, sügava hingamise ja suure ulatusega.

Venitusharjutused arendavad liigeste liikuvust, painduvust ja lihaste elastsust. Eriti vajalikud on venitusharjutused neile töötajaile, kelle kutsetöö on seotud väikese ulatusega tööliigutustega, mille tagajärjel lihaste elastsus ja liigeste liikuvus aastate jooksul väheneb.

Venitusharjutusi sooritatakse maksimaalse ulatusega.

Harjutused kerelihastele (kerepöörded, -painutused, -kallutused, -ringitamised jne.) aktiviseerivad südame-veresoonkonna ja hingamiselundite tegevust, parandavad seedetrakti tööd, tugevdavad kerelihaseid, suurendavad lülisamba liikuvust ja painduvust, aitavad säilitada õiget rühti.

Harjutusi kerelihastele sooritatakse keskmises tempos. Jälgida tuleb õiget hingamist: sisse hingata, kui keha on sirutatud, välja — kerepainutuste ja -kallutuste ajal.

Harjutusi kerelihastele võib mitmekesistada: a) käte ja jalgade tegevusse rakendamisega; b) järelvibutustega; c) tempo ja lähteasendite muutmisega.

Kombineeritud harjutused — harjutused, kus on üheaegselt tegevusse rakendatud erinevad kehaosad, kusjuures ühed kehaosad sooritavad peamiselt dünaamilist, teised aga staatilist tööd.

Kombineeritud harjutused, võrreldes analüütilistega, on mitmekesisemad ning avaldavad organismile suuremat mõju.

Kombineeritud harjutusi sooritatakse mõõdukas tempos.

Lõdvestusharjutused on heaks vahendiks töötamisel tekkinud väsimuse kõrvaldamiseks, kuna lõdvestamine loob väsinud lihastes soodsad tingimused taastumisprotsesside kiirenemiseks.

Lõdvestusharjutusi iseloomustab pingutatult sooritatud harjutuse esimene pool, millele järgneb täielik lõdvestamine. Selline kontrastne üleminek pingutuselt lõdvestusele võimaldab lõdvestust paremini tunnetada, mis on eriti oluline algajatele.

Lõdvestusharjutusi sooritatakse aeglases ja keskmises tempos.

Tähelepanu koondavad ja koordinatsiooniharjutused on viimaseks harjutuseks kompleksis. Need harjutused kujutavad endast erinevate kehaosade liigutuste kooskõlastatud tegevust. Tähelepanu- ja koordinatsiooniharjutustega taotletakse peamiselt kahte eesmärki: a) osavõtjate tähelepanu koondamist eelseisvaks tööks; b) liigutuste koordinatsiooni arendamist.

Nimetatud harjutuste tulemusel muutuvad ka tööliigutused ökonoomsemaks, täpsemaks ja kiiremaks — tõuseb tööviljakus.

Tähelepanu- ja koordinatsiooniharjutused ei tohi olla liialt keerulised, mitte ka liialt lihtsad. Vastasel korral kaob osavõtjate huvi harjutuste vastu.

Harjutusi sooritatakse aeglases, järk-järgult kiirenevas tempos.

HARJUTUSKOMPLEKSIDE KOOSTAMISEST

JUHENDEID HARJUTUSKOMPLEKSIDE KOOSTAMISEKS

Tootmisvõimlemise harjutuskomplekside koostamisel tuleb lähtuda järgmistest metoodilistest nõuetest:

1. Harjutused peavad mõjuma organismile mitmekülgselt: elustama siseelundite funktsioone, tugevdama lihaseid ja aktiviseerima kesknärvisüsteemi tegevust.

Esmajoones tuleks kasutada harjutusi, mis avaldavad mõju sirutajalihastele, kuna tööprotsessi tagajärjel arenevad peamiselt painutajalihased.

2. Harjutused peavad andma tegevust vähem arenenud lihasgruppidele. Sellega kindlustatakse kõigi lihaste proportsionaalne areng. *Näiteks istuva tööviisiga inimestel on suhteliselt vähem arenenud seljalihased, mis on nende juures sageli esineva halva rühi peamiseks põhjuseks.*

3. Raskusastmelt ja iseloomult peavad harjutused olema kergesti õpitavad ning osavõtjatele jõukohased, sest tootmisvõimlemiseks ettenähtud aja piiratuse tõttu pole võimalik harjutuste õpetamisel kaua peatuda. Kergesti õpitavad harjutused võimaldavad tõsta kompleksi tihedust ja sooritada harjutusi vigadeta.

4. Harjutused peavad olema dünaamilised, kuna staatilistega võrreldes on neil suurem füsioloogiline väärtus: arendavad paremini lihaseid, elustavad südame ja kopsude tegevust, aktiviseerivad närviprotsesside kulgemist jne. Peale selle on dünaamilised harjutused huvitavamad ja emotsionaalsemad.

5. Harjutused olgu kergesti doseeritavad, kuna nende optimaalsest koormusest sõltub suurel määral tootmisvõimlemise efektiivsus. Järelikult tuleb valida sellised

harjutused, mida oleks võimalik kergesti doseerida vastavalt osavõtjate kontingendile ja läbiviimise tingimustele.

6. Harjutuste valikul tuleb arvestada võimlemiseks ettenähtud ruumi piiratust, mis tavaliselt ei võimalda sooritada harjutusi liikudes. Samuti peab arvestama osavõtjate riietust.

7. Harjutused kompleksis peavad vahelduma nii, et nad mõjustaksid erinevaid lihasgruppe ja pingutus vahelduks lõdvestusega. *Näiteks pärast kerepainutusi ette tuleks sooritada painutusi taha; intensiivsed venitusharjutused vaheldugu lõdvestusega jne.*

8. Kiiretempolistele harjutustele järgnegu harjutused aeglases tempos, mis soodustavad hingamise normaliseerumist.

Kompleksi viimaseid harjutusi on soovitatav läbi viia tööliigutustele lähedases või veidi kiiremas tempos. See võimaldab paremini ja täielikumalt lülituda töösse.

Monotoonse töö puhul on oluline, et kogu kompleks toimuks elavalt ning lõbusa muusika saatel.

9. Kompleksi pole hea alustada tugevatoimeliste venitusharjutustega. Eelnevalt tuleb sooritada teisi harjutusi, mis valmistaksid järk-järgult lihaseid ette suuremaks pingutuseks. Kogu kompleksi ulatuses peab iga eelnev harjutus valmistama organismi ette (looma soodsad tingimused) järgneva harjutuse sooritamiseks. Vastasel korral võib juhtuda, et iga harjutus üksikuna on sobiv, kuid kompleks tervikuna kõlbmatu.

10. Lõpuks tuleb arvestada harjutuste mõju organismile sõltuvalt päevarežiimist. *Nii näiteks hommikul, kus organismi funktsionaalne seisund pärast und on mõnevõrra madalam, tuleks organismi elustamiseks sooritada harjutusi järk-järgult kiirenevas tempos.*

Tööeelne võimlemine

Eespool oli juba juttu tööeelse võimlemise osatähtsusest nn. sissetöötamise perioodi lühendamisel ja optimaalse töövõime saavutamisel (vt. «Tootmisvõimlemise teoreetilised alused»). Samuti andsime juhendeid harjutuskomplekside koostamiseks. On teada, et **harjutuste järjestamisel peab arvestama nii iga üksiku harjutuse kui ka kogu kompleksi mõju tervikuna.** Sellega seoses kerkib uus

küsimus — füsioloogilise koormuse kulgemisest harjutuste sooritamisel.

Teaduslike uuringutega on kindlaks tehtud, et tööeelsel võimlemisel (kõigi kutsealade töötajatega) peab koormus järk-järgult tõusma, saavutades kõrgpunkti umbes kompleksi keskel. Järgnevate harjutustega koormus langeb, jäädes kompleksi lõpul algtasemest mõnevõrra kõrgemale.

Harjutuste järjestus tööeelse võimlemise harjutuskompleksides peaks olema järgmine.

Tööeelse võimlemise tüüpskeem

1. Mitmesugused kõnnid (paigal, pööretega, käte erinevate asenditega jne.).
2. Sirutusharjutused sügava hingamisega.
3. Harjutused kerelihastele (kerepöörded ja -painutused kõrvale).
4. Organismile üldist mõju avaldavad harjutused (paigaljooks, hüplemine, kükkimine).
5. Harjutused kätele ja õlavööle.
6. Harjutused kerelihastele (kerepainutused ette ja taha).
7. Tähelepanu koondavad ja koordinatsiooniharjutused.

Märkus. Toodud tüüpskeem on orienteeruv. Vastavalt konkreetsetele tingimustele ja vajadustele võib seda muuta, suurendades või vähendades harjutuste hulka kompleksis.

Tööeelse võimlemise näidiskompleksid

Kompleks nr. 1



I. Paigalkõnd järk-järgult kiirenevas tempos. Kestus 30—40 sek.

II. L.-a.*) Seis, käed kuklal sõrmseongus.

1—2. Tõusta päkkseisu, käed üles — sirutuda.
3—4. Lähteasend.
Korrata 6—8 korda.

*) L.-a. — Lähteasend.



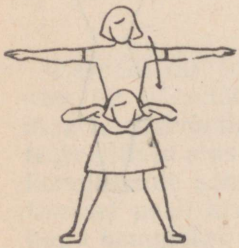
III. L.-a. Harkseis, käed puusal.
1—2. Kerepainutus paremale järelvibutusega.
3—4. Sama teisele poole.
Korrata 6—8 korda.



IV. L.-a. Algseis.
1. Kükk, käed ette.
2. Lähteasend.
Korrata 8—10 korda. Järgnevalt üle minna rahulikule paigalkõnnile.



V. L.-a. Seis, käed rinnal.
1—2. Kaks vibutust taha kõverdatud kätega.
3—4. Sama sirgete kätega.
Korrata 6—8 korda.



VI. L.-a. Harkseis, käed kõrval.
1—3. Kerekallutus ette järelvibutustega, käed õlgadele (selg sirge, pea kuklas).
4. Lähteasend.
Korrata 6—8 korda.

VII. L.-a. Algseis.
1. Käed kuklale.
2. Vasak jalg kõrvale varbale, parem käsi kõrvale.
3. Käed kuklale, jalg juurde.
4. Lähteasend.
Sama teisele poole.
Korrata 4—6 korda.

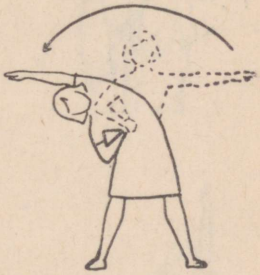


Kompleks nr. 2

I. Paigalkõnd: 8 tavalist kõnnisammu, 4 põlvetõstesammu, 4 sääretõstesammu.
Kestus 30—40 sek.

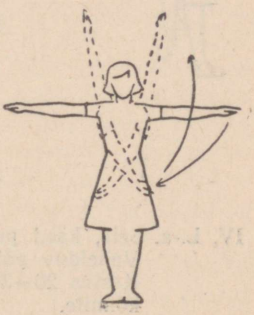
II. L.-a. Algseis.
1. Käed kõrvale — sirutuda.
2—3. Käed üles, rindkere painutus taha.
4. Käed lõdvalt alla.
Korrata 6—8 korda.

III. L.-a. Harkseis, käed puusal.
1. Vasak käsi kõrvale.
2—3. Kerepainutus paremale järelvibutusega, vasak käsi üles.
4. Lähteasend.
Sama teisele poole.
Korrata 4—6 korda.



IV. L.-a. Seis, käed puusal.
1—4. Neli sulghüpet.
5—6. Kaks sulghüpet pöördega vasakule.
7—8. Kaks sulghüpet pöördega paremale.
Sama teisele poole.
Korrata 4—6 korda. Järgnevalt üle minna rahulikule paigalkõnnile

V. L.-a. Algseis.
1. Käed kõrvale.
2. Käed alla — risti.
3. Käed kõrvaltkaarega üles, vaade üles.
4. Käed lõdvalt alla.
Korrata 6—8 korda.





VI. L.-a. Harkseis, käed seljal küünarvarsseongus.
1. Kerekallutus ette.
2. Kerepainutus ette kätepuutega põrandale.
3. Kerepainutus taha, käed kõrvale.
4. Lähteasend.
Korrata 6—8 korda.



VII. L.-a. Algseis.
1. Põlvetõste vasakuga ette, käed puusale.
2. Põlvetõste vasakuga kõrvale, käed kõrvale.
3. Hoog vasakuga kõrvale, käed rinnale.
4. Lähteasend.
Sama teise jalaga.
Korrata 4—6 korda.

Kompleks nr. 3

I. Paigalkõnd kõrge põlvetõstega.
Kestus 30—40 sek.



II. L.-a. Seis, käed seljal pihkseongus.
1—2. Rindkere painutus taha, käed taha (pihkseongus).
3. Lähteasend.
Korrata 6—8 korda.

III. L.-a. Harkseis.
1. Kerekallutus ette, käed kõrvale.
2. Sirutudes käed kuklale.
3. Kerepööre vasakule.
4. Käed lõdvalt alla — lähteasend.
Sama teisele poole.
Korrata 4—6 korda.

IV. L.-a. Seis, käed puusal.
Vahelduv põlvetõstehüplemine.
Kestus 20—30 sek. Järgnevalt üle minna rahulikule paigalkõnnile.

V. L.-a. Algseis.
1—2. Käed eestkaarega üles, kaks kätevibutust taha.
3. Rindkere painutus taha, käed kuklale.
4. Käed lõdvalt alla.
Korrata 6—8 korda.



VI. L.-a. Algseis.
1—2. Samm vasakuga kõrvale, kerepainutus ette järelvibutusega, kätepuutega põrandale.
3. Kerepainutus taha, käed kõrvale.
4. Vasak jalg juurde — lähteasend.
Sama teise jalaga.
Korrata 6—8 korda.



VII. L.-a. Seis, käed õlgadel.
1. Samm paremaga ette, vasak käsi üles, parem kõrvale.
2. Vasak jalg juurde, käed õlgadele.
3. Samm vasakuga taha, parem käsi üles, vasak kõrvale.
4. Parem jalg juurde, käed õlgadele.
Korrata 4—6 korda.



KEHAKULTUURIPAUS

KUTSEALADE JAGUNEMINE GRUPPIDESSE

Kehakultuuripausi harjutuskomplekside koostamisel tuleb tingimata arvestada antud kutseala iseärasusi.

Tohutu hulga kutsealade ning erinevate töötingimuste tõttu pole võimalik välja töötada harjutuskomplekse igale kutsealale eraldi. Seepärast on kõik kutsealad jaotatud gruppidesse. Ühte ja samasse gruppi on klassifitseeritud tootmisvõimlemise seisukohalt enam-vähem sarnaste iseloomustavate tunnustega kutsealad. Selline liigitamine võimaldab luua harjutuskomplekside tüüpskeeme ja rakendada neid ühte ja samasse gruppi kuuluvatel kutsealadel.

Käesoleval ajal on kõik **kutsealad jaotatud nelja põhigruppi.** Aluseks on võetud töötajate füüsiline ja vaimne koormus, domineeriv kehaasend tööprotsessis ning töö üldine mõju närvisüsteemile. Vastavalt sellele on välja töötatud põhilised nõuded komplekside koostamiseks ja orienteeruvad tüüpskeemid. Antud tüüpskeemid jäävad aga ikkagi ainult skeemideks. Praktilise eluõiguse ja väärtuse omandavad nad alles siis, kui **komplekside koostamisel arvestatakse** kohapealseid **konkreetseid tingimusi** ja antud kutsealade spetsiifilisi iseärasusi. *Näiteks töötajate vanus, sugu, samuti nende üldkehaline ettevalmistustase esitavaa erinevad nõuded sobiva harjutuskompleksi koostamiseks. Sageli tekib olukordi, kus mitmesugused tegurid esinevad koos (töötajad on erineva tööviisiga, erineva vanusega ja mõlemast soost).*

Kui kohapealsed tingimused ei võimalda kehakultuuripausi läbi viia eraldi, on instruktor-metoodik seatud küllaltki keerulisse olukorda. Tuleb leida kõigile sobivad har-

jutused, anda võimaluse piires erinevaid ülesandeid ning vajaduse korral koostada individuaalkomplekse. Igal juhul peab komplekside koostaja põhjalikult tundma tööprotsessi, töö ja puhkuse füsioloogilisi seaduspärasusi ja mitte unustama, **et harjutuse sooritaja on elav inimene, kellele kehakultuuripausi näol pakutavad võimlemisharjutused peavad võimaldama nii füüsilist kui ka vaimset puhkust.**

Esimene grupp. Siia kuuluvad peamiselt vaimse tööga seotud kutsealad (raamatupidajad, kontoriametnikud, õpetajad, teaduslikud töötajad jne.).

Teine grupp. Siia on koondatud terve hulk erinevaid kutsealasid, milliseid iseloomustab monotoonne ja väheliikuv, peamiselt istuv tööviis (konveierisüsteem, mitmesugused seeriatööd, kellassepad, graveerijad, õmblejad jne.). Mainitud kutsealad nõuavad suurt keskendumist ja tähelepanu.

Kolmas grupp. Seda iseloomustab liikuv tööviis mitmekesiste tööoperatsioonidega. Siia kuuluvad treialid, freesijad, lihvijad, karussell-pinkidel töötajad, kangrud jne.

Neljas grupp — raske füüsiline töö. Siia kuuluvad laadijad, kaevurid, vormijad, valtsijad, transpordi- ja ehitustöölised jt.

Edasi **käsitleme** kehakultuuripausi **tüüpskeemi koostamist igale grupile eraldi.**

Enne aga vaatleme, kuidas toimub harjutuste valik ja nende järjestamine kompleksides, et tagada optimaalne koormus.

Koormus peab kompleksides olema jaotatud selliselt, et selle intensiivsus oleks järkjärguline.

Selliste kutsealade töötajatele, kus tööprotsess on seotud suhteliselt väikeste füüsiliste pingutustega (I, II ja III grupp), peab kehakultuuripaus andma organismile suurema koormuse, et elustada ainevahetust ning tõsta kesknärvisüsteemi üldist seisundit. Raske füüsilise töö juures (IV grupp) aga vastupidi — kehakultuuripausi teel tuleb organismi koormust vähendada.

Kompleksid I, II ja III grupile on soovitatav koostada nii, et koormus pidevalt tõuseks ja saavutaks kõrgpunkti kompleksi keskel. Kui kehakultuuripausi kompleks koosneb seitsmest harjutusest, peaks koormuse kõrgpunkt langema neljandale või viiendale harjutusele. Järgnevatel harjutustel peab koormus juba pidevalt langema.

Komplekside koostamisel IV grupile tuleb jälgida, et koormus langeks pidevalt ning saavutaks miinimumi kompleksi keskel, s. o. kolmanda harjutuse lõpul. Kahe viimase harjutusega koormus uuesti tõuseb.

KEHAKULTUURIPAUSI TÜÜPSKEEM I GRUPI TÖÖTAJATELE

I gruppi on koondatud mitmesugused kutsealad, mille ühiseks nimetajaks on vaimne töö. Peamine koormus langeb vaimsel tööl suuraju koorele. Pingelise vaimse töö tagajärjel tekib vastavates närvikeskustes kõrge erutusseisund, mis põhjustabki väsimuse tekkimist. Parimaks vahendiks väsimuse vältimisel on õigeaegne ümberlülitumine teistsugusele tegevusele, eriti aga kehalised harjutused.

Tähtis on, et harjutused oleksid huvitavad ja emotsionaalsed. See võimaldab lühikese ajaga täielikult ümber lülituda uuele tegevusele.

Vähese liikuvusega staatiline tööasend soodustab vereringe aeglustumist, eriti jalalihastes. Hingamine on pealiskaudne ja ainevahetus loid. Selle tagajärjel langeb töövõime ja võib tekkida peavalu. Pidevalt vaimse tööga tegelevad inimesed, kes ei hoolitse oma kehalise arengu eest, muutuvad kohmakaks, nende liigutused ebakindlateks. Nõrgeneb ka lihastik, mille tagajärjel ilmnevad mitmesugused rühivead.

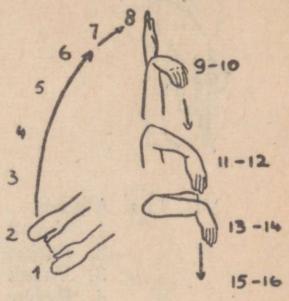
Seega on kehakultuuripausi peamisteks ülesanneteks vaimse tööga tegelejate a) vereringe elustamine ja ainevahetuse tõstmine; b) hingamistegevuse parandamine; c) lihaste tugevdamine; d) liigeste normaalse liikuvuse säilitamine; e) rühi parandamine.

Harjutuste järjestus kompleksis I grupi töötajatele peaks olema selline.

1. Sirutusharjutused sügava hingamisega.
2. Käte ja õlavöö lõdvestusharjutused.
3. Kombineeritud harjutused kätele, jalgadele ja õlavööle.
4. Harjutused kerelihastele (kerepöörded ja painutused kõrvale).
5. Jooksu-, hüplemis- või kükkimisharjutused.
6. Harjutused kerelihastele (kerepainutused ette ja taha).
7. Tähelepanu- ja koordinatsiooniharjutused.

Näidiskompleksid

Kompleks nr. 1



I. L.-a. Algseis.
1—2. Käed kõrvaltkaarega üles — sirutuda.
3—4. Käed lõdvalt alla.
Korrata 4—6 korda.

II. L.-a. Väike harkseis.
1—8. Käed kõrvaltkaarega üles, pöörates pihkusid igal taktiosal ette ja taha (pingutatult).
9—16. Käed lõdvalt alla, langetades üle ühe taktiosa randmed, küünarvarred, õlavarred, õlavöö.
Korrata 4—6 korda. (Vt. 1. joonis.)



III. L.-a. Harkseis, käed rinnal rusikas.
Matkida poksilööke. Energilise käesirutusega kaasneb kerepööre.
Sooritada keskmises tempos. Kestus 15—20 sek.

IV. L.-a. Harkseis, käed seljal küünarvarsseongus.
1—2. Kerepööre paremale järelvibutusega.
3—4. Sama teisele poole.
Korrata 6—8 korda.



V. L.-a. Seis, käed puusal.
Põlvetõstejooks paigal.
Kestus 20—25 sek. Järgnevalt üle minna rahulikule paigalkõnnile.



VI. L.-a. Harkseis, käed puusal.
1. Kerepainutus ette kätepuutega põrandale.
2. Lähteasend.
3. Kerepainutus taha.
4. Lähteasend.
Korrata 6—8 korda.

VII. L.-a. Algseis.
1. Vasak käsi üles.
2. Parem käsi üles.
3. Vasak käsi kuklale.
4. Parem käsi kuklale.
5. Käed kõrvale.
6. Käed üles.
7. Käed kõrvale.
8. Käed alla.
Korrata 4—6 korda järk-järgult kiirenevas tempos.

Kompleks nr. 2



I. L.-a. Algseis.
1—2. Vasak käsi kõrvaltkaarega üles, parem seljale — sirutuda.
3—4. Lähteasend.
Sama teise käega.
Korrata 4—6 korda.



II. L.-a. Harkseis.
Igal taktil energiline kerepööre vasakule ja paremale käte ja õlavöö täieliku lõdvestamisega.
Sooritada keskmises tempos 8—10 korda.

III. L.-a. Algseis.
1. Põlvetõste paremaga, haarata kahe käega põlvest ja suruda põlv vastu rinda.
2. Lähteasend.
3. Toengkükk.
4. Lähteasend.
Sama teise jalaga.
Korrata 4—6 korda.



IV. L.-a. Harkseis, käed puusal.
1—4. Kere ringitamine vasakule.
Sama teisele poole.
Korrata 4—6 korda.



V. L.-a. Seis, käed puusal.
Hüplemine harki-kokku.
Kestus 20—30 sek. Järgnevalt üle minna rahulikule paigalkõnnile.

VI. L.-a. Harkseis.
1. Kerepainutus taha, käed kuklale.
2—3. Kerepainutus ette järelvibutusega, kätepuutega põrandale.
4. Lähteasend.
Korrata 6—8 korda.

VII. L.-a. Algseis.
1. Parem jalg ette varbale, käed puusale.
2. Parem jalg kõrvale varbale, käed kuklale.
3. Parem jalg taha varbale, käed üles.
4. Jalg juurde, käed alla.
Sama teise jalaga.
Korrata 4—6 korda järk-järgult kiirenevas tempos.



Kompleks nr. 3 (toolil)



I. L.-a. Iste tooli serval, jalad kõverdatult tooli all.
Kätega hoida tooli seljatoest, selg kumer, pea langetatud rinnale.
1—2. Rindkere painutus taha, vaade üles.
3—4. Lähteasend.
Korrata 6—8 korda.

II. L.-a. Iste toolil, käed all.
1—2. Käed õlgadele — sirutuda.
3—4. Käed lõdvalt alla, pendeldades neid vabalt ette ja taha.
Korrata 6—8 korda.

III. L.-a. Iste toolil, käed puusal.
1—4. Õlgade ringitamine ette.
Sama taha.
Korrata 6—8 korda.



IV. L.-a. Iste toolil, käed kuklal.
1. Kere pöördpainutus paremale vasaku käe puutega põrandale tooli taga.
2. Lähteasend.
3—4. Sama teisele poole.
Korrata 6—8 korda.



V. L.-a. Seis tooli taga, toetudes kätega tooli seljatoele.
1—4. Käärhüplemine jalgade vahetusega.
5—8. Sulghüplemine.
Korrata 4—6 korda. Järgnevalt üle minna rahulikule paigalkõnnile.



VI. L.-a. Harkiste tooli serval (sirgete jalgadega), käed puusal.
1—2. Kere pöördpainutus vasakule, järelvibutusel parema käega puudutada vasakut pöida.
3. Lähteasend.
Sama teisele poole.
Korrata 6—8 korda.

VII. L.-a. Iste toolil, käed puusal.
1. Parem käsi ette, vasak kõrvale.
2. Käed puusale.
3. Vasak käsi ette, parem kõrvale.
4. Käed puusale.
5—6. Kaks käteplaksu ülal.
7. Käed kõrvale.
8. Lähteasend.
Korrata 4—6 korda.

KEHAKULTUURIPAUSI TÜÜPSKEEM II GRUPI TÖÖTAJATELE

Siia arvatud kutsealade oluliseks iseärasuseks on istuv tööviis kumera selja ja langetatud peaga. Tööliigutusi sooritatakse põhiliselt kätega, kusjuures koormus langeb peamiselt sõrmedele. Monotoonsed tööliigutused nõuavad suurt täpsust, järelikult ka pingutatud tähelepanu.

Pidev töötamine antud grupile iseloomulikus asendis võib aastate jooksul avaldada organismile äärmiselt kahjustavat mõju. Istuva tööviisi tagajärjel tekivad rühivead (kühmselgsus, sisselangenud rind), halveneb hingamine, seedeelundite ja südametegevus. Nõrgenevad kõhulihased. Häiritud vereringluse tagajärjel tekivad verepaisunähud, eriti jalgades ja kõhukoopas.

Kompleksi koostamisel tuleb arvestada antud grupi iseärasusi ja lähtuda järgmistest ülesannetest: a) võimaldada puhkust närvisüsteemile, lülitudes ümber dünaamilisemale ja elavamale tegevusele; b) elustada hingamiselundite tööd; c) soodustada südame-veresoonkonna tegevust; d) vältida paikse väsimuse tekkimist õlavöö- ja kätelihastes; e) tugevdada kogu lihastikku, eriti õlavöö-, selja- ja kõhulihaseid; g) vältida professionaalseid rühivigu.

Kehakultuuripausi ülesanded I ja II grupile on lähedased. Seepärast ei esine komplekside koostises suuri erinevusi.

II grupi töötajatele võib soovitada järgmist tüüpskeemi.

1. Sirutusharjutused, mis lõpevad käte lõdvestamisega.
2. Kombineeritud harjutused kere-, käte ja jalalihastele.
3. Sama toimega, kuid suurema intensiivsusega harjutused.

4. Jooksu-, hüplemis- ja kükkimisharjutused.
5. Käte ja jalgade hooharjutused.
6. Käte ja õlavöö lõdvestusharjutused.
7. Tähelepanu koondavad ja koordinatsiooniharjutused.

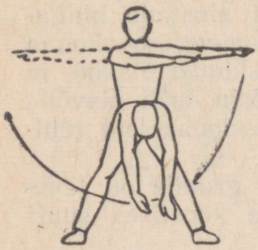
Näidiskompleksid

Kompleks nr. 1

I. L.-a. Seis, käed all sõrmseongus.
1—2. Käed üles, pihkudega üles — sirutuda.
3—4. Käed lõdvalt alla — lähteasend.
Korrata 6—8 korda.



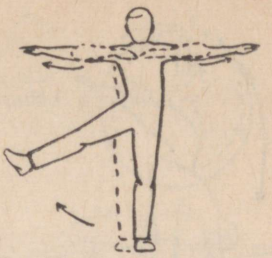
II. L.-a. Algseis.
1. Käed eestkaarega üles, vasak jalg taha varbale.
2. Käed eestkaarega alla, jalg juurde.
3—4. Sama teise jalaga.
Korrata 6—8 korda.



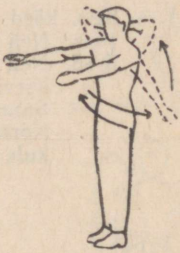
III. L.-a. Harkseis, käed paremal.
1. Kerepainutusega ette (lõdvalt) käed hoogsalt vasakule.
«ja». Sirutuda.
2. Kerepainutusega ette (lõdvalt) käed hoogsalt paremale.
«ja». Sirutuda.
3. Käte hooring alla.
4. Käed altkaarega vasakule.
Sama teisele poole.
Korrata 4—6 korda.

IV. L.-a. Algseis.
1—4. Neli sammu paigal käte hoogsa pendeldamisega.
5—8. Neli sulghüpet, käed puusal.
Korrata 6—8 korda.

V. L.-a. Seis, käed rinnal.
1. Jalahoog vasakuga kõrvale, käed kõrvale.
2. Lähteasend.
3—4. Sama teise jalaga.
Korrata 6—8 korda.



VI. L.-a. Algseis.
1. Käed õlgadele.
2. Käed üles — sirutuda.
3. Vasak käsi lõdvalt alla.
4. Parem käsi lõdvalt alla.
Korrata 6—8 korda.

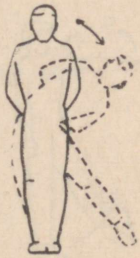


VII. L.-a. Algseis.
1. Käed ette.
2. Käed taha.
3. Käed kuklale.
4. Lähteasend.
Korrata 6—8 korda järk-järgult kiirenevas tempos.

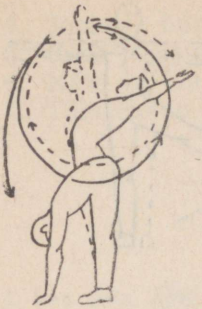
Kompleks nr. 2

I. L.-a. Algseis.
1. Vasak käsi kõrvaltkaarega üles — sirutuda.
2. Vasak käsi lõdvalt alla.
3. Parem käsi kõrvaltkaarega üles — sirutuda.
4. Parem käsi lõdvalt alla.
5—6. Käed kõrvaltkaarega üles — sirutuda.
7—8. Käed lõdvalt alla.
Korrata 4—6 korda.

II. L.-a. Seis, käed seljal pihkseongus.
1—2. Kerepainutus vasakule järelvibutusega, vasak jalg kõrvale varbale, käed seljale küünarvarsseongusse.
3. Vasak jalg juurde — lähteasend.
Sama teisele poole.
Korrata 6—8 korda.



TRU Raamatukogu



III. L.-a. Harkseis, käed ülal.
1—2. Kaks käte hooringi ette.
3—4. Kerepainutus ette järelvibutusega, kätepuutega põrandale.
5—6. Sirutudes kaks käte hooringi taha.
7—8. Kerepainutus taha järelvibutusega.
Korrata 4—6 korda.

IV. L.-a. Seis, käed puusal.
1—4. Neli sulghüpet.
5—8. Neli hüpet paremal jalal, vasak jalg ette varbale, kõrvale varbale, taha varbale ja juurde.
Sama teise jalaga.
Korrata 4—6 korda. Järgnevalt üle minna rahulikule paigalkõnnile.



V. L.-a. Algseis.
1. Jalahoog vasakuga ette, käed taha.
2. Jalahoog vasakuga taha, käed eestkaarega üles.
3. Jalahoog vasakuga ette, käed eestkaarega taha.
4. Lähteasend.
Sama teise jalaga.
Korrata 6—8 korda.

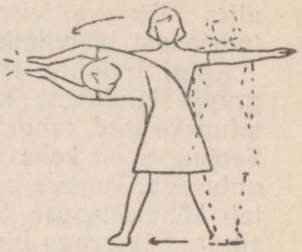
VI. L.-a. Seis, käed õlgadel.
1. Käed üles (jõuliselt).
2. Käed eestkaarega lõdvalt taha.
3. Käed eestkaarega lõdvalt üles.
4. Lähteasend.
Korrata 4—6 korda.



VII. L.-a. Algseis.
1. Vasak jalg kõrvale varbale, vasak käsi ette.
2. Vasak jalg ette varbale, vasak käsi kõrvale.
3. Lähteasend.
Sama teisele poole.
Korrata 4—6 korda.

Kompleks nr. 3

I. L.-a. Seis, käed kuklal, küünarnukkidega ette.
1. Rindkere painutus taha, küünarnukid kõrvale.
2. Päkkseis, käed üles-kõrvale.
3. Käed lõdvalt alla.
4. Lähteasend.
Korrata 4—6 korda.



II. L.-a. Algseis.
1. Samm vasakuga kõrvale, käed kõrvale.
2. Kerepainutus vasakule, käteplaks ülal pea kohal.
3. Sirutuda, käed kõrvale.
4. Vasak jalg juurde, käed alla.
Sama teisele poole.
Korrata 6—8 korda.



III. L.-a. Harkseis, vasak käsi puusal, parem ees rusikas.
1. Parema käe hooring alla.
2—3. Kerepainutus ette järelvibutusega, parema käega puudutada vasaku jala põida.
4. Sirutuda ja vahetada käed.
Sama teise käega.
Korrata 6—8 korda.

IV. L.-a. Seis, käed puusal.
1—4. Hüplemine — risti-risti-kükki-püsti.
5—8. Neli kõnnisammu paigal.
Korrata 6—8 korda.

V. L.-a. Seis, käed puusal.
1—3. Hoog vasaku jalaga lõdvalt ette, taha ja ette.
4. Jalg juurde.
Sama teise jalaga.
Korrata 4—6 korda.

VI. L.-a. Seis, käed kõrval (lõdvalt).
1. Käed lõdvalt alla-risti.
2. Käed kõrvale.
3. Käed lõdvalt alla-risti rindkere painutusega ette.
4. Lähteasend.
Korrata 6—8 korda.

VII. L.-a. Algseis.
1. Vasak käsi õlale.
2. Vasak käsi üles, parem õlale.
3. Käteplaks ülal pea kohal.
4. Käed kõrvaltkaarega alla.
Sama teisele poole.
Korrata 4—6 korda.

Harjutuskomplekside koostamisel III grupi, s. o. liikuva ja küllalt mitmekesise tööviisiga töötajatele peab arvestama järgmist.

Liikuva tööviisi tõttu tekib väsimus tavaliselt hiljem — alles tööpäeva teisel poolel. Sellest oleneb ka kehakultuuripausi läbiviimise aeg.

Kuigi treialite, freesijate, kangrute ja teiste samasse gruppi kuuluvate kutsealade töötajate tööliigutused on mitmekesised, langeb peamine koormus kätele ja õlavööle. Seejuures on keha põhiasend töötamisel väikese ettepainutusega, kumera selja ja langetatud peaga, mis põhjustab kühmselgsuse tekkimist. Hingamisorganid on kokku surutud ja seega hingamine raskendatud. Pidev seismine jalgadel soodustab põiavõlvi allalangemist ja sellega seoses lamppõidsuse tekkimist. Võivad tekkida verepaisunähud jalgades, sageli ka veresoonte laienemine.

Head vastumõju kirjeldatud ebasoodsatele nähtustele avaldab regulaarselt läbiviidav kehakultuuripaus. Õigesti valitud harjutused soodustavad lülisamba sirutamist, rühi parandamist, põiavõlvi tugevdamist ning kogu lihastiku harmoonilist arenemist.

Aktiivse puhkuse eesmärgil sooritatavad kehalised harjutused ei tohi aga muutuda lisakoormuseks niigi töös olnud lihastele ja vastavatele närvikeskustele. Kuna tööprotsessist võtavad osa väga mitmesugused lihasrühmad, peab harjutuskompleksides III grupi töötajatele esinema rohkem lõdvestusmomente. Seega peavad kompleksid koosnema dünaamilistest, suure ulatusega harjutustest, mis haaraksid võimalikult rohkem lihasrühmi ning lõpeksid tingimata lõdvestusega. Esmajoones käib see käte ja õlavöö kohta.

Öeldu põhjal saame kehakultuuripausi ülesanneteks: a) südame-veresoonkonna ja hingamistegevuse elustamine; b) lülisamba sirutamine ja rühi parandamine. Selleks peab eelkõige tugevdama selja- ja kõhulihaseid ning venitama rinnalihaseid; c) kõigi lihasrühmade, eriti aga käte ja õlavöö lõdvestusoskuse omandamine; d) jalalihaste, eriti põiavõlvi tugevdamine.

Komplekside ülesehitamiseks on soovitatav kasutada järgmist tüüpskeemi.

1. Sirutusharjutused, mis lõpevad õlavöö ja käte lõdvestamisega.
2. Kombineeritud harjutused kere-, käte- ja jalalihastele (lihaste venitus vahelduvalt lõdvestusega).
3. Hooharjutused, mis haaravad suurema osa keha lihasrühmadest.
4. Hüplemine, jooks või kükkimine.
5. Hooharjutused jalalihaste lõdvestamiseks.
6. Käte ja õlavöö lõdvestusharjutused.
7. Tähelepanu koondavad ja koordinatsiooniharjutused.

Näidiskompleksid

Kompleks nr. 1

I. L.-a. Algseis.
1. Vasak käsi eestkaarega üles.
2. Parem käsi eestkaarega üles — sirutuda.
3. Rindkere painutus taha, käed kuklale.
4. Käed lõdvalt alla.
Korrata 6—8 korda.

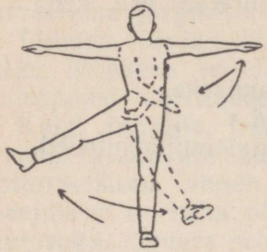
II. L.-a. Algseis.
1. Kerepöördega paremale käed paremale.
2. Kerepöördega vasakule käed vasakule.
3. Kerepainutus taha, käed kõrvale.
4. Käed lõdvalt alla.
Korrata 6—8 korda.



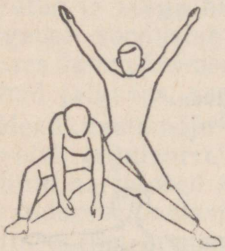
III. L.-a. Algseis.
1. Käed hooga ette.
2. Käed hooga taha — poolkükk kerekallutusega ette.
3. Käed eestkaarega hooga üleskõrvale — sirutuda.
4. Käed eestkaarega alla — lähteasend.
Korrata 6—8 korda.



IV. L.-a. Seis vasakul jalal, parem kõrval varbal, käed puusal.
Hüplemine jalgade vahetusega.
Kestus 15—20 sek. Järgnevalt üle minna rahulikule paigalkõnnile.



V. L.-a. Seis, käed puusal.
1. Jalahoog vasakuga kõrvale, käed kõrvale.
2. Jalahoog vasakuga paremale, käed alla-risti.
3. Jalahoog vasakuga kõrvale, käed kõrvale.
4. Lähteasend.
Sama teise jalaga.
Korrata 4—6 korda.



VI. L.-a. Lai harkseis.
1. Käed eestkaarega üles-kõrvale.
2. Käed lõdvalt alla, laskuda poolkükki vasakul jalal rindkere painutusega ette.
3. Sirutudes käed kõrvale.
4. Käed lõdvalt alla.
Sama teisele poole.
Korrata 4—6 korda.

VII. L.-a. Algseis.
1. Vasak jalg ette varbale, vasak käsi puusale.
2. Jalg juurde.
3. Vasak jalg taha varbale, vasak käsi õlale.
4. Jalg juurde, käsi alla.
Sama teisele poole.
Korrata 4—6 korda.

Kompleks nr. 2

I. L.-a. Seis, käed all sõrmseongus.
1. Päkkseis, käed üles, pihkudega üles — sirutuda.
2. Laskuda täistallale, käed üles-kõrvale.
3. Käed lõdvalt alla.
4. Lähteasend.
Korrata 6—8 korda.

II. L.-a. Seis, käed seljal küünarvarsseongus.
1—2. Kerekallutus ette järelvibutusega.
3. Langetada vasak käsi (lõdvalt).
4. Langetada parem käsi (lõdvalt).
5—6. Tõusta kumera seljaga, pea rinnal.
7—8. Lähteasend.
Korrata 4—6 korda.

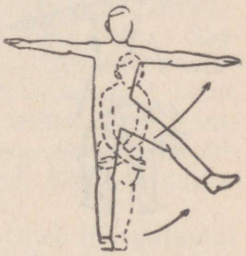
III. L.-a. Harkseis, käed puusal.
1. Kerepöördega vasakule vasak käsi üles-kõrvale.
2. Kerepainutus ette, vasaku käega puudutada paremat põida.
3. Sirutuda, kerepöördega vasakule vasak käsi üles-kõrvale.
4. Lähteasend.
Sama teisele poole.
Korrata 6—8 korda.



IV. L.-a. Toengkükk.
1. Sirutuda, käed eestkaarega üles, vasak jalg taha.
2. Lähteasend.
3—4. Sama teise jalaga.
Korrata 8—10 korda.
Sooritada kiires tempos. Järgnevalt üle minna rahulikule paigalkõnnile.



V. L.-a. Poolkükk, käed all risti.
1. Sirutuda, jalahoog vasakuga lõdvalt kõrvale, käed kõrvale.
2. Lähteasend.
3—4. Sama teise jalaga.
Korrata 6—8 korda.



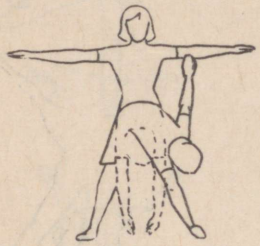
VI. L.-a. Harkseis, käed vasakul.
1. Käed lõdvalt paremale.
2. Käed lõdvalt vasakule.
3. Käte hooring alla.
4. Käed lõdvalt paremale.
Sama teisele poole.
Korrata 4—6 korda.

VII. L.-a. Seis, käed puusal.
1. Vasak jalg ja parem käsi kõrvale.
2. Vasak jalg kõverdatult parema taha, parem käsi altkaarega vasakule.
3. Vasak jalg ja parem käsi kõrvale.
4. Lähteasend.
Sama teise jalaga.
Korrata 4—6 korda.



Kompleks nr. 3

I. L.-a. Algseis.
1. Parem käsi tagantkaarega üles, vaade üles.
2. Vasak käsi tagantkaarega üles, vaade üles.
3. Päkkseis, käed üles-kõrvale — sirutuda.
4. Käed lõdvalt alla.
Korrata 6—8 korda.



II. L.-a. Harkseis, käed kõrval.
1. Kerekallutus ette, parema käega puudutada vasakut pöida, vasaku käe vibutus taha.
2. Sama teisele poole.
3. Langetada lõdvalt käed puutega põrandale.
4. Lähteasend.
Korrata 6—8 korda.



III. L.-a. Seis, käed kõrval.
1. Käte hooring alla.
2. Kerepainutus ette kätepuutega põrandale.
3. Toengkükk.
4. Lähteasend.
Korrata 6—8 korda.

IV. L.-a. Seis, käed puusal.
Vahelduv põlvetõstehüplemine vasakul ja paremal jalal.
Kestus 15—20 sek. Järgnevalt üle minna rahulikule paigalkõnnile.



V. L.-a. Seis, käed ees.
1. Jalahoog vasakuga lõdvalt ette, käed taha.
2. Jalahoog vasakuga lõdvalt taha, käed ette.
3. Jalahoog vasakuga lõdvalt ette, käed taha.
4. Jalg juurde — lähteasend.
Sama teise jalaga.
Korrata 6—8 korda.

VI. L.-a. Algseis.
1. Käed rusikas rinnale.
2. Käed lõdvalt alla.
3. Käed rusikas ette.
4. Käed lõdvalt alla.
Korrata 6—8 korda.



VII. L.-a. Algseis.
1. Vasak käsi puusale, parem ette.
2. Vasak käsi õlale, parem üles.
3. Vasak käsi üles, parem kõrvale.
4. Käed alla.
Sama teise käega.
Korrata 4—6 korda.

KEHAKULTUURIPAUSI TÜÜPSKEEM IV GRUPI TÖÖTAJATELE

Siia kuuluvaid kutsealasid (laadijad, vormijad, valtsijad, kaevurid, transpordi- ja ehitustöölised jne.) iseloomustab liikuv tööviis suure füüsilise koormusega, mitmekesiste tööliigutuste ja vähese närvipingega. Seejuures nõuab töö suurt energiakulu. Et küllaldaselt varustada töötavaid lihaseid vajalike toitainetega, lasub südame-veresoonkonnal ja hingamissüsteemil suur koormus ning sageli ei suudeta katta lihastes tekkivat hapnikuvõlga. Pingelise koormuse tagajärjel kogu organismile tekib väsimus suhteliselt kiiresti.

IV grupi töötajate kehakultuuripaus erineb märgatavalt kehakultuuripausist teistel kutsealadel. Kui kõigi teiste kutsealade juures kasutatakse harjutusi, mis tugevdavad mitmesuguseid lihaseid, siis antud juhul pole see soovitatav, kuna siin võtavad niigi tootmistööst intensiivselt osa kõik suuremad lihasrühmad.

Aktiivse puhkuse eesmärgil tuleb valida selliseid harjutusi, mis võimaldaksid lihaseid lõdvestada. Sellega kiirendatakse töövõime taastumist. Organismi hapnikuvarude suurendamiseks tuleb kompleksi lülitada spetsiaalseid hingamisharjutusi. Liigeste liikuvuse, lihaste elastsuse ja normaalse pikkuse säilitamiseks tuleb anda venitusharjutusi, sest raske füüsilise töö tagajärjel lihased ja kõõlused tavaliselt lühenevad.

Seega taotleb raske füüsilise tööga tegelejatele mää-

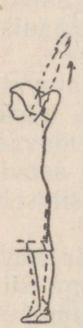
ratud kehakultuuripaus järgmisi ülesandeid: a) südame-veresoonkonna ja hingamiselundite arendamine spetsiaalsete hingamisharjutuste abil; b) kogu keha (eriti käte ja õlavöö) lihasepinge alandamine lõdvestusharjutustega; c) rühi parandamine ja liigeste liikuvuse arendamine.

Harjutuskompleksi füsioloogilise koormuse kõver on vastupidine teiste gruppide kõveraga. Antud juhul peab kehakultuuripaus avaldama organismile väiksemat koormust kui kutsetöö. Seega peab kompleks koosnema järgmistest harjutustest.

1. Sirutusharjutused sügava hingamisega, mis lõpevad käte ja õlavöö lõdvestamisega.
2. Spetsiaalsed hingamisharjutused koos käte lõdvestamisega.
3. Passiivne puhkus istudes (või poollamades) kogu keha lihaste täieliku lõdvestamisega (kestus 2—3 min.).
4. Rühti ja liigeste liikuvust arendavad harjutused.
5. Kombineeritud harjutused kere-, käte- ja jalalihastele (soojenduse tüüpi harjutused, mis soodustaksid üleminekut tootmistööle).

Näidiskompleksid

Kompleks nr. 1



I. L.-a. Seis, käed kuklal.
1—2. Pàkkseis, käed üles-kõrvale, vaade üles — hingata sisse.
3—4. Käed lõdvalt alla, raputades neid lõdvalt all — hingata välja.
Korrata 4—6 korda.

II. L.-a. Harkseis, parem käsi kõhul, vasak rinnal.
1—2. Hingata sügavalt sisse (parem käsi kontrollib kõhukoopa, vasak rindkere avardumist).
3—4. Hingata välja (käed kontrollivad kõhukoopa ja rindkere liikumist).
Korrata 6—8 korda.

III. L.-a. Harkiste toolil (või pingil) kõverdatud jalgadega, käed toetuvad pihkudega põlvedele, küünarnukid suunatud kõrvale.
1—2. Sirutudes rindkerest — hingata sügavalt sisse.
3—4. Käed lõdvalt alla, vibutades neid lõdvalt all — hingata välja.
Korrata 4—6 korda. Seejärel puhata, istudes mugavas asendis 2—3 min. Hingata vabalt.



IV. L.-a. Harkseis.
1—2. Käed eestkaarega üles, kaks kätevibutust taha.
3—4. Käed eestkaarega alla, kaks kätevibutust taha.
Korrata 6—8 korda.



V. L.-a. Harkseis, käed puusal.
1. Kerepööre vasakule, käed üles-kõrvale.
2. Lähteasend.
3—4. Sama teisele poole.
5. Rindkere painutus taha, käed kuklale.
6—7. Kerepainutus ette järelvibutusega, kätepuutega põrandale.
8. Lähteasend.
Korrata 4—6 korda.



Kompleks nr. 2

I. L.-a. Harkseis.
1—2. Käed tagantkaarega üles, vaade üles — hingata sisse.
3—4. Käed kõrvaltkaarega lõdvalt alla õlavöö lõdvestusega ette — hingata välja.
Korrata 4—6 korda.



II. L.-a. Seis, käed puusal.
1—2. Päkkseis — hingata sügavalt sisse.
3. Käed lõdvalt alla õlavöö lõdvestusega ette — hingata välja.
4. Lähteasend.
Korrata 4—6 korda.

III. L.-a. Harkseis.
1—2. Käed õlgadele — hingata sisse.
3—4. Käed lõdvalt alla — hingata välja.
Korrata 4—6 korda. Seejärel puhata, istudes lõdvestatud lihastega 2—3 min. Hingata vabalt.



IV. L.-a. Harkseis, käed puusal.
1—3. Kerepöördega paremale käed kõrvale, pihkudega üles, ja kolm kätevibutust taha.
4. Lähteasend.
Sama teisele poole.
Korrata 4—6 korda.



V. L.-a. Algseis.
1. Rindkere painutus taha, käed kuklale.
2. Kerekallutus ette, käed kõrvale.
3. Kerepainutus ette kätepuutega põrandale.
4. Lähteasend.
Korrata 6—8 korda.

Kompleks nr. 3 (toolil või pingil)



I. L.-a. Iste toolil (pingil), käed lõdvalt all, pea langetatud rinnale.
1—2. Sirutudes käed kuklale — hingata sisse.
3—4. Käed lõdvalt alla — hingata välja.
Korrata 6—8 korda.

II. L.-a. Iste toolil (pingil), käed õlgadel.

1. Kerepainutus vasakule, vasak käsi lõdvalt alla — hingata välja.
2. Lähteasend — hingata sisse.
3. Kerepainutus paremale, parem käsi lõdvalt alla — hingata välja.
4. Lähteasend — hingata sisse.

Korrata 6—8 korda.



III. L.-a. Iste toolil (pingil) vabalt, käed all.

1. Kätega tugevasti tooli (pingi) servale surudes pingutada kogu keha.

2—4. Lihasepinget järk-järgult vähendades lõdvestada kogu keha.

Korrata 4—6 korda. Seejärel puhata, istudes lõdvestatud lihastega 2—3 min. Hingata vabalt.

IV. L.-a. Iste toolil (pingil), käed ees.

1. Käte hooring alla.
2. Käed tagantkaarega üles — sirutuda.
3. Käed lõdvalt alla.
4. Lähteasend.

Korrata 6—8 korda.



V. L.-a. Iste toolil (pingil), käed puusal.

1. Tõustes rindkere painutus taha, käed üles-kõrvale.
2. Kerepainutus paremale.
3. Kerepainutus vasakule.
4. Lähteasend.

Korrata 6—8 korda.



TOOTMISVÕIMLEMISE METOODIKA

Tootmisvõimlemise **kasulikkus** ja **osavõtjate huvi** võimlemise vastu **sõltub** suurel määral komplekside **õigest läbiviimisest.** Seepärast peab instruktor-metoodik (samuti ühiskondlikud instruktorid) hästi tundma tootmisvõimlemise metoodikat ning tõstma pidevalt oma pedagoogilist meisterlikkust.

Tootmisvõimlemise metoodika ei erine oluliselt kehalise kasvatuse tunni metoodikast. Siiski on siin oma iseärasused, mis tulenevad tootmisvõimlemise ülesannetest, osavõtjate kontingendist, läbiviimise kohast, võimlemiseks ettenähtud aja piiratusest ja osavõtjate riietusest.

Peamisteks iseärasusteks on tootmisvõimlemisele omane harjutuste seletus ja ettenäitamine, vigade parandamine, maksimaalne tihedus kompleksi läbiviimisel ning harjutuste doseerimine. Oluliseks iseärasuseks on samuti muusikalise saate laialdane kasutamine.

Tootmisvõimlemise peamiseks vormiks on selle grupiviisilisus. Lisaks sellele võib vajaduse korral organiseerida ka individuaalset võimlemist.

HARJUTUSTE SELETAMINE, DEMONSTREERIMINE, KÄSKLUSED, VIGADE PARANDAMINE

Seletus koos demonstreerimisega on parimaks vahendiks harjutuste tutvustamisel. **Demonstratsioon loob osavõtjatele üldise ettekujutuse harjutusest, seletus aga võimaldab eristada olulist vähemolulisest.**

Seletuse ja demonstratsiooni vahekord (ajalises suhtes) ei pea alati olema ühesugune. Seletus võib eelneda, järgneda või olla demonstratsiooniga üheaegne. Millises vahekorras nimetatud metoodilisi võtteid kasutada, see

sõltub antud olukorra konkreetsetest tingimustest (harjutuste raskus, osavõtjate ettevalmistustase jne.).

Harjutuste seletamisel ja ettenäitamisel peab instruktor asuma sellisel kohal, kus ta oleks hästi nähtav osavõtjatele, samuti osavõtjad temale (poodiumil või mõnel muul kõrgemal alusel).

Seletus. Harjutuste seletamine peaks toimuma selliselt: 1) nimetada lühidalt harjutus ja teatada selle ülesanne. *Näiteks: «sirutusharjutus — parandab rühti ning elustab hingamist»;*

2) nimetada lähteasend ja selgitada harjutuse üksikute liigutuste (asendite) järjekord, alustades kõige olulisemast, ning määrata kindlaks, millisel taktiosal üks või teine liigutus sooritatakse. *Näiteks: «lähteasend — algseis; 1—2—3 — sirutudes tõusta päkkseisu, käed kõrvaltkaarega üles; 4 — käed lõdvalt alla».* Seletus olgu lühike, selge ja täpne. Järgmisel nädalal, kui kompleks on põhiliselt omandatud, võib seletust lühendada, jättes ära harjutuse nimetamise ja ülesande teatamise. See võimaldab tõsta tihedust ning aega kokku hoida, kuna tootmisvõimlemiseks ettenähtud aeg on piiratud.

Harjutuste käigus võib esialgset seletust täiendada vastavate metoodiliste märkustega, mille ülesandeks on: 1) juhtida osavõtjate tähelepanu harjutuse täitmisele (*«Sooritada jõuliselt!», «Lõdvestada lihased!»* jne.); 2) hoiatada osavõtjaid võimalike vigade eest (*«Selg sirge!», «Pea püsti!», «Rind ette!»* jne.); 3) avaldada osavõtjatele emotsionaalset mõju (*«Rõõmsamalt!», «Elavamalt!»* jne.).

Märkustega ei tohi liialdada, kuna see juhib osavõtjate tähelepanu kõrvale ning segab harjutuse sooritamist.

Mõnikord võib märkustega asendada rütmilugemist. Sel juhul koosnegu märkused ühest kuni kahest sõnast, näiteks: «Üks!», «Kaks!», «Kiiremini!», «Neli!», või «Üks!», «Kaks!», «Jalad sirgeks!», «Neli!» jne.

Demonstratsioon. Harjutusi tuleb demonstreerida täpselt ja laitmatult. Lohakas ja ebatäpne demonstratsioon loovad osavõtjatele väära ettekujutuse harjutuse õigest täitmisest ega innusta neid seda meelsasti sooritama.

Eriti oluline on ettenäitamine uue kompleksi õpetamisel ja selle läbiviimise esimestel päevadel. Harjutusi tuleb demonstreerida nii, et selle üksikud osad (lähteasend,

põhiliigutused, lõppasend) oleksid selgesti eraldatavad. Sellest, kuivõrd täielikult tajusid osavõtjad harjutuse üksikosi, sõltub harjutuse efektiivsus. Seepärast on otstarbekas pärast lähteasendi ettenäitamist teha lühike paus, seejärel täita põhiliigutused aeglases tempos ja fikseerida lõppasend. Selline demonstreerimise viis võimaldab osavõtjatel harjutust paremini mõista.

Harjutuste demonstreerimine toimugu «peegelpildis», s. o. harjutuste ettenäitamisel küljesuunas (kerepainutused kõrvale jne.) peab instruktor seisma näoga osavõtjate poole ja harjutuse tegema osavõtjate suhtes samale poole. Harjutuste ettenäitamisel ette-taha suunas (kerepainutused ette ja taha) peab instruktor seisma küljega osavõtjate poole.

Käsklused. Käsklustega määratakse harjutuste algus ja lõpp, samuti harjutuste tempo. Kasutada tuleb üldtunnustatud ja terminoloogiliselt õigeid käsklusi. «Oma» käskluste kasutamist tuleb vältida.

Käsklus koosneb eel- ja täitekäsklusest. Käsklusi tuleb anda energiliselt, selge häälega, rõhutades täitekäsklust. Hästi antud käsklus soodustab harjutuse õiget sooritamist. Käskluse tugevus oleneb ruumi suurusest ja osavõtjate arvust.

Õige käsklus harjutuse alustamiseks on selline: «Harjutust — alga! Üks — kaks — kolm — neli!» Harjutus lõpetatakse käsklusega «Küll!», mis antakse takti viimasel osal.

Käsklusi tuleb kasutada mõõdukalt, ainult vajaduse korral, vastasel juhul muutuvad nad tüütavaks. Aeg-ajalt on soovitatav käsklused asendada korraldustega. Näiteks käskluse «Paigale!». asemel kasutada korraldust: «Asuge oma kohtadele!»

Liialdada ei tuleks ka käskluse «Valvel!» kasutamisega, seda enam, et tootmisvõimlemise tingimustes on raske jälgida selle õiget täitmist. Parem piirduda sel juhul märkusega: «Tähelepanu!», millest piisab täielikult osavõtjate tähelepanu koondamiseks.

Vigade parandamine. Harjutuste käigus, eriti uue kompleksi õppimisel, esineb mitmesuguseid vigu.

Vigade põhjused võivad olla erinevad. Kõige sagedamini tekivad nad seepärast, et harjutused on liialt rasked. Mõnikord seisneb vigade põhjus harjutuste puudulikus seletamises või osavõtjate tähelepanematuses.

Igal üksikul juhul tuleb välja selgitada vigade põhjus, et neist edaspidi hoiduda.

Vigu on lihtsam vältida kui parandada. Selleks peab instruktor teadma, millised vead on iseloomulikud ühele või teisele harjutusele.

Vigade vältimiseks on instruktor kohustatud:

1. Seletama ja demonstreerima harjutust nii, et osavõtjad saaksid harjutusest täieliku ettekujutuse.

2. Valima harjutused vastavalt osavõtjate võimetele. Liialt raskete harjutuste puhul on vead vältimatud.

3. Innustama osavõtjaid harjutusi püüdlikult ja vigadeta sooritama. Passiivne suhtumine harjutustesse on alati vigade põhjuseks.

Kui aga vead siiski esinevad, tuleb neid parandada. Eelkõige tuleb parandada põhilised, tüüpilised, seejärel alles teisejärgulised, vähem tähtsad vead.

Tootmisvõimlemiseks ettenähtud aja piiratuse tõttu tuleb vigu parandada vahetult harjutuste sooritamise käigus, kasutades selleks vastavaid märkusi.

Sageli tunnevad inimesed, kes varem pole võimlemisega tegelnud, end ebamugavalt, häbenedes oma liigutusi, mis aga põhjustabki vigu. Sel juhul peab vigade parandamine toimuma taktitundeliselt, isikut riivamata. Siin peabki välja tulema metoodiku kogu pedagoogiline taip.

Instruktori toon vigade parandamisel peab olema nõudlik, mitte kunagi järsk ega solvav.

KOORMUSE REGULEERIMISEST

Tootmisvõimlemise kasulikkus sõltub suurel määral kompleksi füsioloogilisest koormusest.

Nagu eespool märgitud, tuleb koormuse määramisel **esmajoones** lähtuda tööliste ja teenistujate kutsetöö iseärasustest. Nii näiteks pole peen- ja täppistööga tegelejatele liialt suur koormus kohane, kuna see võib esile kutsuda väsimuse, halvendada liigutuste koordinatsiooni, vähendades sellega tööviljakust.

Teiseks sõltub füsioloogiline koormus tootmisvõimlemise vormist. Tööeelse võimlemisega võrreldes peab kehakultuuripausi koormus olema väiksem. Kehakultuuripausi korraldatakse vahetult tööprotsessis, järelikult ei tohi kompleksi koormus olla suur, mis koos kutsetööst tingitud

energiakuluga võib esile kutsuda enneaegse väsimuse ja töövõime languse.

Kolmandaks tuleb koormuse reguleerimisel arvestada osavõtjate kehalist arengut ja ettevalmistustaset.

Tootmisvõimlemisest osavõtjate kontingent on tavaliselt erinev vanuse, soo, üldkehalise ettevalmistuse ja tervisliku seisundi poolest. Erinevate gruppide moodustamine pole aga võimalik. Seepärast tuleb füsioloogilise koormuse määramisel orienteeruda osavõtjate keskmiste näitajate järgi ja valida sellised harjutused, mis oleksid kasulikud kõigile.

Harjutuskomplekside õiget koormust kontrollitakse eelkõige osavõtjate enesetunde järgi. Pärast kompleksi sooritamist peavad osavõtjad tundma end reipana. Väsimuse ilmnemine pärast võimlemist näitab seda, et koormus ei vastanud osavõtjate võimetele.

Üksikute harjutuste koormuse doseerimisel kasutatakse tootmisvõimlemises järgmisi võtteid:

1. Lähteasendite muutmine. Vastavalt lähteasendite muutmisele muutub ka lihasepingutuse aste ja iseloom, samuti liigutuste ulatus. *Näiteks harkseisust kerepainutus ette kätepuutega põrandale on kergem kui sama harjutus algseisust.*

Seega, lähteasendite oskusliku valikuga võib harjutuse sooritamist kergendada või vastupidi.

2. Tempo muutmine. Harjutuste raskus oleneb tempost, s. o. liigutuste sooritamise kiirusest. Mida kiirem on harjutuste tempo, seda suurem on ka füsioloogiline koormus organismile.

3. Liigutuste amplituudi muutmine. Hoogsa, maksimaalse ulatusega sooritatud liigutused nõuavad suuremat füüsilist pingutust. Järelikult suureneb nende sooritamise tulemusel ka füsioloogiline koormus organismile.

4. Lihasepingutuse (harjutuste intensiivsuse) muutmine. Üht ja sama harjutust võib täita erineva lihasepingega. *Näiteks võib käed viia üles jõuliselt või ilma erilise pingutuseta. Sellest sõltuvalt muutub ka koormus.*

5. Harjutuste korduste arvu muutmine. Seda moodust kasutatakse tootmisvõimlemise praktikas koormuse reguleerimisel kõige enam.

Lisaks üksikharjutuste doseerimisele peab arvestama kogu kompleksi koormust tervikuna, mis sõltub peamiselt kolmest tegurist: a) harjutuste raskusest, b) harjutuste

hulgast ja c) kompleksi tihedusest (pauside lühendamisega harjutuste vahel tõuseb ka koormus).

Pausid harjutuste vahel on vajalikud harjutuste seletamiseks ning lühiajaliseks puhkuseks. Sellised vaheajad vähendavad küll kompleksi tihedust, kuid enamikul juhtudel, eriti uute harjutuste õpetamisel, on nad vältimatud.

Hiljem, vastavalt harjutuse omandamisele ja osavõtjate ettevalmistustaseme tõusule, võib tihedust tõsta. Antud kompleksi läbiviimise viimastel päevadel sooritatakse harjutusi tavaliselt «voolavalt», s. o. pausideta harjutuste vahel.

Üldiseks nõudeks on, et tootmisvõimlemine peab toimuma võimalikult suurema tihedusega, see muudab võimlemise huvitavaks ja emotsionaalsemaks.

Selleks peab instruktor eelnevalt läbi mõtlema kogu kompleksi käigu, harjutama käsklusi, harjutuste seletamist, ettenäitamist jne.

Kompleksi tihedust võib maksimaalselt tõsta, kui seletus asendada korraldusega. *Näiteks harjutuse seletamisel ütleb instruktor: «Võtke harkseis!» — mis on ühtlasi märguanne harjutuse alustamiseks.* Selline metoodiline võte võimaldab kompleksi läbi viia minimaalsete pausidega, kuid on sobiv ainult edasijõudnutele.

HARJUTUSKOMPLEKSIDE VAHETAMINE

Ühe ja sama harjutuse rakendamisel pikema perioodi vältel liigutused automatiseeruvad ja harjutuse erutav toime organismile väheneb. Võimlemise efektiivsuse ja osavõtjate huvi tõstmiseks tuleb harjutusi aeg-ajalt muuta ja mitmekesistada. Komplekse on soovitatav vahetada 2—3 nädala järel. Kompleksi de liiga sagedane vahetamine ei võimalda harjutusi täielikult omandada, liiga pikaajalise kasutamise tagajärjel muutuvad aga harjutused tüütavaks.

Tavaliselt toimub kompleksi de vahetamine tervikuna. Seejuures ei tohiks uus kompleks järsult vanast erineda, kuna selle omandamine nõuab palju aega, mille tagajärjel kannatab kompleksi tihedus esimestel päevadel märgatavalt.

Vajaduse korral võib kompleksi uuendamine toimuda üksikute harjutuste kaupa. Esimeses järjekorras tuleb

asendada need harjutused, mis osutusid vähem sobivateks. Huvitavad ja meeldivad harjutused asendatakse viimastena.

Üksikute harjutuste, samuti kogu kompleksi vahetamisel tuleb püüda selle poole, et kompleks koosneks maksimaalselt kasulikest ja samal ajal osavõtjatele **huvitavatest harjutustest.**

Iga uut kompleksi tuleks osavõtjatele eelnevalt tutvustada. Selleks on vaja kompleksid kirja panna koos vastavate jooniste ja metoodiliste juhistega, paljundada ning paigutada nähtavale kohale.

MUUSIKALISEST SAATEST JA HARJUTUSKOMPLEKSIDE TRANSLEERIMISEST

Suuremates asutustes (ettevõtetes) tuleks tootmisvõimlemine tingimata transleerida kohaliku raadiosõlme kaudu. See võimaldab võimlemist läbi viia mitmes tsehhis (osakonnas) üheaegselt ning kasutada muusikalist saadet.

Hästi valitud muusika organiseerib osavõtjaid, loob reipa meeleolu, kergendab harjutuste täitmist, määrates harjutuste sooritamise tempo ja iseloomu. Hea muusika soodustab samuti rütmitunde arendamist.

Kompleksi lindistamisele peab eelnema põhjalik ettevalmistus. Selleks tuleb: a) valida sobivad harjutused, neile vastav muusika ja kindlaks määrata harjutuste korduste arv; b) orienteeruvalt kindlaks määrata kompleksi ajaline kestus ja tihedus; c) läbi mõelda harjutuste seletus, vajalikud vahemärkused ja käsklused.

Diktoritekst peab vastama samadele nõuetele, mis on esitatud harjutuste seletamisele ja läbiviimisele. Tekst peab olema täielikult arusaadav, võimalikult lühike ja väljenduslik.

Iga kompleksi jaoks on soovitatav koostada kaks diktoriteksti: üks põhjalikuma seletusega (esimesteks päevadeks), teine napisõnalisem, piirdudes harjutuse nimetamisega, käsklustega ja üksikute märkustega võimlemise käigus.

Tootmisvõimlemise kompleksideks valitud muusika koosneb tavaliselt kolmest osast: eelmängust, saatemuusikast ja lõpumuusikast. Eelmäng, kestusega 40—50

sekundit, on märguandeks võimlemise alustamisele, mille jooksul osavõtjad asuvad oma kohtadele. Lõpumuusika (30—40 sek.) tähistab võimlemise lõppemist ning töötajad siirduvad oma töökohtadele. Soovitatav on, et eelmäng oleks pikema aja vältel üks ja sama, kuna tuttav, traditsiooniline muusika kompleksi eel kutsub nagu iseenesest esile soovi võimlemiseks.

Kui kõik nimetatud eeltööd on tehtud, võib asuda proovilindistamise juurde.

Proovilindistamisel tuleb erilist tähelepanu pöörata diktoritekstile, muusikalisele saatele ja harjutuste omavahelisele seosele.

Harjutusi seletatakse tavaliselt ilma muusikata, kuid vahemärkused harjutuste käigus tehakse vahetult muusikalise saate taustal. Viimasel juhul peab muusika kostma vaiksemalt, et osavõtjad kuuleksid paremini tehtavaid märkusi.

Proovilindistamisel tuleks uus kompleks ka kronometreerida, et kontrollida selle vastavust ettenähtud ajale ja tihedusele.

Pärast lõplikku lindistamist on kasulik kompleksi tutvustada ühiskondlikele instruktoritele, kuulates ära nende ettepanekud ning hinnangu.

Juhul kui puuduvad võimalused kohapeal koostatud kompleksi lindistamiseks, tuleks kasutada Eesti Raadio poolt eetrisse antavaid tootmisvõimlemise komplekse.

LISA 1

NSVL Tervishoiu Ministeeriumi ringkirjast

nr. 05 16/120 28. november 1956. a.

Liiduvabariikide ja autonoomsete vabariikide tervishoiuministritele, oblastite (kraide), linnade tervishoiuosakondade juhatajatele, tööhügieeni ja kutsehaiguste instituutide direktoritele

Tootmisvõimlemise meditsiinilis-sanitaarsest kontrollist

ÜAÜKN Presiidium kohustas oma määrusega 22. juunist 1956. aastast ametiühingute kesknõukogusid koos ministeeriumidega välja töötama ürituste plaani tootmisvõimlemise organiseerimiseks asutustes ja ettevõtetes, esmajärjekorras tööeelse hommikuvõimlemise ja kehakultuuripausidena konveiersüsteemiga seoses olevas tootmistöös.

Paljud ministeeriumid andsid välja spetsiaalsed käskkirjad tootmisvõimlemise juurutamiseks tööliste ja teenistujate päevarežiimi ja võtsid tarvitusele abinõud selleks tööks vajalike tingimuste loomiseks.

Tootmisvõimlemist viiakse juba edukalt läbi mõningates ettevõtetes. Teaduslikud uurimistööd ja rea ettevõtete kogemused näitavad, et tootmisvõimlemise läbiviimine vabrikute, tehaste ja ettevõtete tööpäeva režiimis soodustab töötajate tervise parandamist ja tõstab töövõimet.

Kooskõlas ÜAÜKN Presiidiumi nimetatud määruse ja NSVL MN juures asuva Kehakultuuri- ja Spordikomitee käskkirjaga nr. 375 22. oktoobrist 1956 «Tootmisvõimlemise läbiviimisest tööstuses», tootmisvõimlemise laialdaseks juurutamiseks ettevõtetes ja asutustes ning selle õigeks organiseerimiseks:

1. Lugeda tootmisvõimlemise ja tootmisvõimlemisest osavõtjate meditsiiniline kontroll ettevõtete ja asutuste töölisi ja teenistujaid teenindavate med.-töötajate profülaktilise töö koostisosaks.

2. Tervishoiu seisukohalt kontrollivad tootmisvõimlemist haiglate meditsiinilis-sanitaarjaoskondade, polikliinikute, ambulatooriumide, tervishoiupunktide jt. meditsiinitöötajad arstliku kehakultuuri dispanserite organisatsioonilis-metoodilisel juhendamisel.

3. Kohustada ravi-profülaktiliste asutuste peaarste koos ametiühinguorganisatsioonide, VSÜ-de nõukogude ja ettevõtete ning asutuste administratsioonidega:

a) läbi viima töötajate hulgas laialdast selgitustööd tootmisvõimlemise tähtsusest ja toimest organismile;

b) läbi viima tootmisvõimlemise metoodikute ja ühiskondlike instruktorite ettevalmistust ja instrueerimist sanitaar-hügieenilistes küsimustes;

c) osa võtma tootmisvõimlemise komplekside väljatöötamisest mitmesuguste tööstuste ja erialade töölistele;

d) osa võtma ettevõtetes ja asutustes tootmisvõimlemiseks kasutatavate kohtade kindlaksmääramisest, ettevalmistamisest ja sanitaar-hügieeniliste ürituste läbiviimisest neis kohtades;

e) tootmisvõimlemisest osavõtvate töötajate, ühiskondlike instruktorite ja sanitaaraktiivi tutvustamine enesekontrolli lihtsamate meetoditega;

f) Punase Risti ja Punase Poolkuu sanitaaraktiivi laialdane hõlmamine tootmisvõimlemise organiseerimiseks ja läbiviimiseks, selleks kasutatavate kohtade jooksvaks sanitaar-hügieeniliseks järelevalveks ja vastavaks propagandaks.

4. Viia läbi 1957. aasta I kvartalis arstliku kehakultuuri dispanserite baasil spetsiaalsed kursused tootmisvõimlemise küsimustes arstidele, keskmisele med.-personalile ja sanitaaraktiivile.

5. Kohustada arstliku kehakultuuri dispanserite peaarste:

a) teostama tootmisvõimlemisega tegutsejate meditsiinilise kontrolli organisatsioonilis-metoodilist juhtimist;

b) osutama kvalifitseeritud metoodilist abi med.-jaoskondadele, haiglate, polikliinikute, ambulatooriumide, tervishoiupunktide jne. töötajatele ning samuti sanitaaraktiivile tootmisvõimlemisega seoses olevates meditsiinilistes küsimustes;

c) süstemaatiliselt läbi viima seminare med.-töötajatele ja sanitaaraktiivile tootmisvõimlemise meditsiinilis-hügieenilistes küsimustes;

d) läbi viima arstliku kehakultuuri dispanserites konsultatsioone arstidele, med.-töötajatele, sanitaaraktiivile, metoodikutele, tootmisvõimlemise ühiskondlikele instruktoritele ja tootmisvõimlemisega tegelejaile;

e) koos med.-jaoskondade, haiglate, polikliinikute, ambulatooriumide, tervishoiupunktide arstidega õppima tundma tootmisvõimlemise mõju töötajate tervisele;

f) läbi viima regulaarselt tootmisvõimlemise kontrolli kohta konverentse, loenguid, ettekandeid ja eesrindlike kogemuste üldistamist ja levitamist.

6. Kohustada sanitaarharidusmajade peaarste koos arstliku kehakultuuri dispanseritega kindlustama tootmisvõimlemise laialdast propageerimist.

7. Kohustada sanitaar-epidemioloogiliste jaamade peaarste kindlustama sanitaararstide poolt ettevõtetes ja asutustes tootmisvõimlemise olukorra ja läbiviimise kohtade sanitaar-hügieeniliste tingimuste järelevalvet.

8. Võtta tööhügieeni ja kutsehaiguste teadusliku uurimise ja teaduslik-praktiliste tööde plaani 1957. a. ja järgnevateks aastateks küsimused tootmisvõimlemise mõjust erinevatel aladel töötajate tervisele.

ÜLELIIDULISE AMETIÜHINGUTE KESKNÕUKOGU PRESIIDIUMI MÄÄRUSEST

Protokoll nr. 16, p. 3 — 19. juuli 1960

Üritustest tootmisvõimlemise laialdaseks juurutamiseks tööliste ja teenistujate töörežiimi

Ametiühingu- ja majandusorganisatsioonid, ametiühingute spordiühingute nõukogud, juhindudes NLKP Keskkomitee ja NSVL Ministrite Nõukogu määrusest «Kehakultuuri ja spordi juhtimisest meie maal» 9. jaanuarist 1959. a. ja ÜAÜKN presiidiumi otsustest, on teinud tunduva töö tootmisvõimlemise juurutamisel tööliste ja teenistujate töörežiimi. Tootmisvõimlemine toimub käesoleval ajal 15 tuhandes ettevõttes ja sellest võtab osa üle 5 700 000 inimese. Suur arv töötajaid võimleb, kasutades selleks üleliidulise ja kohaliku raadio kaudu edasiantavaid võimlemisharjutuste komplekse.

Kogemused ja teaduslikud uurimused näitavad, et võimlemine tööliste ja teenistujate töörežiimis on töötajate tervise tugevdamise ja aktiivse puhkuse efektiivseks vormiks. Töölised, teenistujad, ettevõtete juhtivad töötajad hindavad kõrgelt tema toimet tervise parandamisele, tööaktiivsuse tõstmisele ja töötraumade vältimisele.

Tootmisvõimlemise organiseerimise küsimustele on hakanud nõukogude ja majandusorganid pöörama suuremat tähelepanu, lugedes seda riikliku tähtsusega asjaks.

Tootmisvõimlemine viiakse läbi põhiliselt ühiskondlike instruktorite poolt, kelle arv käesoleval ajal tõuseb 105 tuhande inimeseni.

Koos sellega ÜAÜKN presiidium märgib, et ametiühingu- ja majandusorganisatsioonide töös tootmisvõimlemise juurutamisel esineb veel tõsiseid puudujääke. Üksikud majandusorganite ja ettevõtete juhtivad töötajad, samuti ametiühinguorganisatsioonid ja VSÜ-de nõukogud loevad seda tööd teisejärguliseks. Ametiühingute nõukogude ja rahvamajanduse nõukogude sellealased otsused jäävad täitmata, ei võeta tarvitusele abinõusid tootmisvõimlemise läbiviimiseks vajalike sanitaar-hügieeniliste tingimuste loomisel. Enamikul juhtudel ei viida tootmisvõimlemist läbi õhtustes ja öistes vahetustes, kus ta võib olla kõrge tööaktiivsuse säilitamise ja tööõnnetuste vältimise efektiivseks vahendiks. Paljudes ettevõtetes pole kehtestatud meditsiinilis-sanitaarset kontrolli tootmisvõimlemise läbiviimise üle. Meditsiinilised asutused õpivad halvasti tundma tootmisvõimlemise toimet töötajate tervisele. Kehakultuuriinstituudid ja kehakultuuri teadusliku uurimise instituudid töötavad aeglaselt välja erinevates tööstusharudes rakendatava tootmisvõimlemise läbiviimise metoodikat.

Tootmisvõimlemise, töötajate tervise tugevdamise tähtsa vahendi laialdaseks juurutamiseks ja esinevate puuduste kõrvaldamiseks ÜAÜKN presiidium määrab:

1. Kohustada ametiühingute nõukogusid ja komiteesid, VSÜ-de nõukogusid koos majandusorganitega läbi viima üritused tootmisvõimlemise laialdaseks juurutamiseks kõikides ettevõtetes ja asutustes, kus see tootmistingimuste tõttu on võimalik, niisuguse arvestusega, et see ülesanne saaks täidetud aastatel 1960—1961.

Osutada suuremat nõudlikkust ettevõtete ja asutuste juhtivatele töötajatele võimlemiseks vajalike sanitaar-hügieeniliste tingimuste loomisel, tööstusruumide radiofitseerimisel, vabas õhus võimlemiseks väljakute kohandamisel.

Soovitada ametiühinguorganisatsioonidele näha ette kollektiivlepingute sõlmimisel ettevõtetes tootmisvõimlemise läbiviimiseks vajalike tingimuste loomist administratsiooni poolt.

2. Teha ettepanek ametiühingu- ja kehakultuuriorganisatsioonidele parandada tootmisvõimlemise instruktorite massilist ettevalmistust, organiseerides selleks ettevõtetes ja asutustes lühiajalisi kursusi ja seminare, organiseerida tööd instruktor-metoodikute kvalifikatsiooni tõstmiseks.

Kohustada ametiühingute VSÜ-de üleliidulist nõukogu valmistama ette aastatel 1960—1961 150 tuhat tootmisvõimlemise ühiskondlikku instruktorit.

3. Tootmisvõimlemise juurutamiseks tehtava töö metoodiliseks juhtimiseks, sellealaste eesrindlike kogemuste üldistamiseks ja levitamiseks, ühiskondliku kaadri ettevalmistuse organiseerimiseks, instruktor-metoodikute kvalifikatsiooni tõstmiseks, teaduslike uurimuste juurutamiseks tööpraktikasse soovitada ametiühingute nõukogudel koos rahvamajanduse nõukogudega luua spordiühingute nõukogude juures ühiskondlikul alusel töötavad vabariiklikud, krai ja oblasti tootmisvõimlemise metoodilised kabinetid.

4. Kohustada ametiühinguorganisatsioone tõstma ettevõtetes tootmisvõimlemise instruktor-metoodikute osatähtsust. Mitte lubama metoodikute kasutamist mitte oma erialal, samuti metoodikute kohtade täitmist teiste töötajatega. Tootmisvõimlemise metoodiku töö määratakse ÜAÜKN sekretariaadi poolt kinnitatud juhendiga. Tootmisvõimlemise organiseerimise ja ühiskondliku aktiivi ettevalmistamise kõrval peab instruktor-metoodik organiseerima tervistavaid üritusi ja üldkehalise ettevalmistuse sektsioonide tööd, hõlmates sellesse eelkõige kesk- ja vanemaealisi töölisi ja teenistujaid.

5. Paluda NSVL Tervishoiu Ministeeriumi tarvitusele võtta abinõud kohalike tervishoiuorganite ja med.-asutuste töö parandamiseks tootmisvõimlemisest osavõtjate meditsiinilise kontrolli alal. Kindlustada ettevõtete tervishoiupunktide aktiivne osavõtt sanitaar-hügieeniliste tingimuste parandamisel, töötajate hulgas tootmisvõimlemise tähtsuse propageerimisel ja selle tervistava toime tundmaõppimisel.

Tööhügieeni ja -haigestumiste instituudid ning teised tervishoiu ministeeriumi teadusliku uurimise instituudid, ÜAÜKN töökaitse instituudid, NSVL Spordiühingute ja -organisatsioonide Liidu Nõukogu kehakultuuri teadusliku uurimise instituudid peavad osutama suuremat tähelepanu tootmisvõimlemise laialdase juurutamise, tema toimest tööliste ja teenistujate tervise tugevdamise ning tööõnnetuste vähendamise küsimuste teaduslikule läbitöötamisele.

6. Ametiühingute Vabatahtlike Spordiühingute Üleliidulisel Nõukogul koos NSVL Spordiühingute ja -organisatsioonide Liidu Nõukoguga valmistada ette vastavalt lisale avaldamiseks aastatel 1960—1961 metoodilist kirjandust, plakateid, tootmisvõimlemise komplekside kirjeldusi grammofoniplaatidel, magnetofonilintidel metoodikute, ühiskondlike instruktorite õpetamiseks ja tootmisvõimlemise propageerimiseks.

EESTI NÕUKOGUDE SOTSIALISTLIKU VABARIIGI RAHVAMAJANDUSE NÕUKOGU JA EESTI NSV AMETIÜHINGUTE NÕUKOGU PRESIIDIUMI MÄÄRUS

Nr. 25 Tallinnas, 19. august 1961. a.

Tootmisvõimlemise olukorrast ja edasise parandamise abinõudest rahvamajanduse nõukogu ettevõtetes, ehitustel ja asutustes

Viimaste aastate jooksul on majandus-, ametiühingu- ja kehakultuuriorganisatsioonide poolt läbi viidud ulatuslik töö tootmisvõimlemise juurutamisel ettevõtete, ehituste ja asutuste tööaja režiimi.

Käesoleval ajal kasutatakse võimlemist 75 vabrikus, tehases ja ehitusel ning on hõlmatud üle 17 tuhande inimese. Koosseisuliste instruktorite-metoodikute kõrval juhivad tootmisvõimlemise läbiviimist ligi 800 ühiskondlikku instruktorit, kellest enamus on valmistatud ette seminaridel.

Hästi on organiseeritud tootmisvõimlemine õmblusvabrikus «Baltika», kus sellega tegeleb üle 60% töölistest ja teenistujatest, konditrivabrikutes «Kalev» (ligi 60%) ja «Uus Kalev» (ligi 50%), trikotaaživabrikus «Marat» (üle 50%) jne.

Paljud töötajad võimlevad, kasutades raadios ülekantavaid harjutuskomplekse.

Kogemused näitavad, et võimlemine tööaja režiimis on töötajate tervise tugevdamise ja puhkuse efektiivseks vormiks.

Koos sellega märgivad Rahvamajanduse Nõukogu ja Eesti NSV Ametiühingute Nõukogu Presiidium, et tootmisvõimlemise juurutamisel on majandus- ja ametiühinguorganisatsioonide töös veel tõsiseid puudusi. Mõnede ettevõtete ja ametiühinguorganisatsioonide juhtivad töötajad loevad seda tööd teisejärguliseks. Rahvamajanduse Nõukogu ja Ametiühingute Nõukogu sellealane määrus nr. 1, 8. jaanuarist 1959. a. leiab üksikute ettevõtete ja ametiühinguorganisatsioonide juhtivate töötajate poolt ebarahuldavat täitmist. Võimlemise läbiviimiseks ei looda vajalikke sanitaar-hügieenilisi tingimusi. Nii tegeleb Pärnu Metsakombinaadis tootmisvõimlemisega ainult 10—12 inimest, Pärnu Naha- ja Jalatsikombinaadis «Kroom» 50 inimest. Eriti halvasti juurutatakse tootmisvõimlemist masinaehitustööstuse ettevõtetes. Näiteks tehases «Ilmarine», kus varem tegeles võimlemisega 300 inimest, võimleb ainult 50 inimest, «Voltas» võimleb 35 inimest, Ekskavaatoritehases tootmisvõimlemist üldse ei toimu, kuigi nimetatud ettevõtetes töötavad vabastatud instruktor-metoodikud.

Üksikute ettevõtete ja ametiühinguorganisatsioonide juhtivad töötajad ei kasuta õigesti instruktor-metoodikuid, ei juhi nende tööd ja sageli esineb juhuseid, kus instruktor-metoodik jäetakse omapead ega tegele oma otseste ülesannetega.

Kõik puudused tootmisvõimlemise organiseerimises on seletatavad sellega, et tootmisvõimlemise tähtsust töötajate tervise tugevdamisel, haiguste ennetamisel, traumatismi vähendamisel ja töösuutlikuse tõstmisel alahinnatakse. Paljud ametiühinguorganisatsioonid ei nõua majandusmeestelt tootmisvõimlemise juurutamist, sanitaar-hügieeniliste tingimuste parandamist, halvasti teevad tööliste ja teenistujate

hulgas selgitustööd, halvasti kasutavad tootmisvõimlemist töötajate hõlmamiseks kehakultuuri ja spordiga tegelemisele.

Eesti NSV Rahvamajanduse Nõukogu ja Eesti NSV Ametiühingute Nõukogu presiidium otsustavad:

1. Kohustada ettevõtete majandusorganisatsioonide juhtivaid töötajaid, samuti ametiühingute vabriku-tehase ja kohalikke komiteesid koos kohalike tervishoiuorganite ja kehakultuuri- ja spordiühingutega kuu aja jooksul välja töötama konkreetne ürituste plaan tootmisvõimlemise laialdaseks juurutamiseks kõikides ettevõtetes ja asutustes, kus see on tootmistingimuste tõttu võimalik.

Võtta tarvitusele vajalikud abinõud võimlemise läbiviimiseks soodsate sanitaar-hügieeniliste tingimuste loomiseks, kindlustada tsehhide, jaoskondade, osakondade radiofitseerimine ja tootmisvõimlemises meditsiinilise kontrolli organiseerimine.

2. Teha ametiühingu- ja majandusorganisatsioonidele ettepanek võtta kollektiivlepingusse üritused, mis on seotud tootmisvõimlemise laialdaseks juurutamiseks tehtava töö parandamisega.

Tugevdada juhtimist ja tõsta ettevõtete tootmisvõimlemise instruktor-metoodikute osatähtsust. Keelata metoodikute kasutamine mitte oma erialal, samuti teiste töötajate ametisse paigutamine metoodikutele määratud kohtadel.

3. Kohustada VSÜ «Kalevi» Kesknõukogu (sm. Nittim) ja ENSV Rahvamajanduse Nõukogu tööliskaadri, töö ja töötasu osakonda hiljemalt 1. oktoobriks 1961. a. leida võimalus tootmisvõimlemise metoodilise kabineti loomiseks, näha ette regulaarselt kvalifikatsiooni tõstmise seminaride läbiviimist ja töökogemuste vahetamist tootmisvõimlemise instruktor-metoodikutele ja ühiskondlikele instruktoritele.

4. Paluda ENSV Tervishoiu Ministeeriumi võtta tarvitusele abinõud kohalike tervishoiuorganite ja meditsiiniliste asutuste töö parandamiseks tootmisvõimlemisest osavõtjate meditsiinilise kontrolli alal. Kindlustada ettevõtete med.-punktide aktiivne osavõtt sanitaar-hügieeniliste tingimuste parandamisel, tootmisvõimlemise tähtsuse propageerimisel töötajate hulgas.

5. Kohustada Rahvamajanduse Nõukogu erialavalitsusi kümne päeva jooksul esitama materiaal-tehnilise varustuse ja turustuse valitsusele nõudmised raadiotranslatsioonisõlmede ja P-10 tüüpi valjuhääldajate kohta ettevõtete ja ehituste tsehhide, jaoskondade ja osakondade radiofitseerimiseks tootmisvõimlemise läbiviimise eesmärgil.

Materiaal-tehnilise varustuse ja turustuse valitsusel (sm. Rahomägi) võtta tarvitusele abinõud ettevõtete kindlustamisel nimetatud aparatuuriga vastavalt esitatud nõudmistele.

6. Kontroll käesoleva määruse täitmise üle panna Rahvamajanduse Nõukogu tööliskaadri, töö ja töötasu osakonnale ja Ametiühingute Nõukogu töökaitse osakonnale.

LISA 4

NSV Liidu Spordiühingute ja -organisatsioonide Liidu Kesknõukogu presiidiumi protokolli nr. 11 29. oktoobrist 1959. a. juurde.

TOOTMISVÕIMLEMISE ÜHISKONDLIKE INSTRUKTORITE SEMINARI ÕPPEPLAAN

I. Teooria

1. Kehakultuur ja sport NSV Liidus — 2 tundi.

Ülevaatlik loeng kehakultuuri ja spordi arenemisest Nõukogude Liidus. Partei ja valitsuse määrused. NSVL kehakultuuriliikumise juhtimine ja organisatsiooniline struktuur.

2. Tootmisvõimlemise organisatsioon NSV Liidus — 2 tundi.

Tootmisvõimlemise ülesanded ja organiseerimise vormid. Üritused mitmesuguste võimlemisvormide ettevalmistamiseks ja läbiviimiseks. Kehakultuurikollektiivide tähtsus ja töö sisu võimlemise läbiviimisel. Töötajate hulgas tehtava propaganda ja selgitustöö organiseerimise vormid. Juhtivate organite otsused ja juhised tootmisvõimlemise küsimustes.

3. Tootmisvõimlemise füsioloogiline põhjendamine — 4 tundi.

Tootmisvõimlemine töötajate tervise tugevdamise ja aktiivse puhkuse ühe vahendina. Setšenovi-Pavlovi õpetus — tootmisvõimlemise teaduslik alus. Andmed meie teadlaste viimaste aastate uurimustest selles valdkonnas. Tootmisvõimlemise (sissejuhatava võimlemise) mõjul organismis toimuvad füsioloogilised protsessid ja kehakultuuripaus.

4. Tootmisvõimlemise hügieenilised alused — 2 tundi.

Tootmisvõimlemise mitmesuguste vormide hügieeniline tähtsus. Tootmisvõimlemisele esitatavad hügieenilised nõuded. Lühiandmed erinevate tööstusharude väliskeskkonna tingimuste kohta. Tootmisvõimlemise meditsiinilis-sanitaarse kontrolli organiseerimisest.

5. Tootmisvõimlemise metoodilised alused — 4 tundi.

Tootmisvõimlemise ülesanded ja vormid. Võimlemisharjutuste mõjust lihassüsteemile, hingamis- ja vereringeorganitele.

6. Elukutsete klassifikatsioon — 4 tundi.

Erinevate elukutsetega töötajate juures kasutatavate komplekside erinevused. Mõiste koormusest erinevate elukutsete juures. Võimlemisharjutuste koormuse olenevus nende iseloomust, täitmise tempost ja korduste arvust. Komplekside koormuse kõver. Harjutuste doseerimine. Harjutuste läbiviimise metoodika ja tehnika. Erinevused harjutuste läbiviimisel erinevate gruppidega. Komplekside vahetamise kord.

Tootmisvõimlemise komplekside koostamise praktika.

Üldse — 18 tund

II. Praktika

1. Tutvumine tootmisvõimlemise harjutustega — 10 tundi
2. Instruktoripraktika — 6 tundi

Harjutuskomplekside läbiviimine seminari kuulajate ning ettevõtete ja asutuste töötajatega.

3. Eksam — 2 tundi

Üldse — 18 tundi
Kokku — 36 tundi

SISUKORD

Sissejuhatus 3
TOOTMISVÕIMLEMISE TEOREETILISED ALUSED . . . 5
Töövõime muutustest tööpäeva vältel 5
Vanemas eas on igapäevased kehalised harjutused eriti vajalikud 11
Tootmisvõimlemise tähtsusest naistele 12
Tootmisvõimlemine on vajalik ja jõukohane kõigile . . . 14
TOOTMISVÕIMLEMISE ORGANISEERIMISEST 17
Tootmisvõimlemise vormid 17
Instruktori-metoodiku ülesanded 18
Millest alustada? 20
Ühiskondlike instruktorite ettevalmistamisest 23
Planeerimisest 24
Agitatsioon ja propaganda 27
Sanitaarsed tingimused ja arstlik kontroll 29
TOOTMISVÕIMLEMISES ENAMKASUTATAVATE HARJUTUSTE ÜLDINE ISELOOMUSTUS 32
HARJUTUSKOMPLEKSIDE KOOSTAMISEST 35
Juhendeid harjutuskomplekside koostamiseks 35
Tööeelne võimlemine 36
Tööeelse võimlemise tüüpskeem 37
Tööeelse võimlemise näidiskompleksid 37
KEHAKULTUURIPAUS 42
Kutsealade jagunemine gruppidesse 42
Kehakultuuripausi tüüpskeem I grupi töötajatele 44
Näidiskompleksid 45
Kehakultuuripausi tüüpskeem II grupi töötajatele 49
Näidiskompleksid 50
Kehakultuuripausi tüüpskeem III grupi töötajatele . . . 54
Näidiskompleksid 55
Kehakultuuripausi tüüpskeem IV grupi töötajatele . . . 59
Näidiskompleksid 60
TOOTMISVÕIMLEMISE METOODIKA 64
Harjutuste seletamine, demonstreerimine, käsklused, vigade parandamine 64
Koormuse reguleerimisest 67
Harjutuskomplekside vahetamine 69
Muusikalisest saatest ja harjutuskomplekside transleerimisest 70
LISAD 72

16 kop.

A-27609

TÜ RAAMATUKOGU
1 0300 00399331 0