



E. Liebert

ATLEETVÖIMLEMINE

A-113072

ERVIN LIEBERT

ATLEETVÕIMLEMINE



KIRJASTUS «EESTI RAAMAT» · TALLINN 1968

7 A1
L 51

Kaas ja illustratsioonid E. VALTER

TARTU ÜLIKOOLI
RAAMATUKOGU

SAATEKS

Selle raamatu on kirjutanud inimene, kes küll mitte kunagi pole tahtnud kuuluda nõrkade meeste kilda. Nende sõnade kõige otsesemas tähenduses. Mure oma musklite pärast viis teda treeningusaalidesse ja seal leidis ta oma kutsumuse rauaga rassijate hulgas. Tõstekang meelitas rekordite poole ning teel nendeni ei tulnud esimesi tähiseid silmist lasta.

Mõned aastad tagasi käis läbi meie spordisõpradehuviliste järjekordne elevuslaine. Võimsate lihastega, harmooniliselt arenenud kehaga atleetide pilte hakkas ilmuma ajalehtede-ajakirjade kaante peal ja vahel. Eluõiguse oli võitnud uus raskustega harjutamise süsteem. See lõi kõigile võimaluse üsna lühikese aja ja suhteliselt väikese vaevaga kõrvaldada puudused oma kehakujus, arendada võimsaid lihaseid. Siinkohal tahaks tsiteerida professor I. Aršavskit:

«Inimese südame kohta on palju häid sõnu öeldud. Aga mina arvan, et niisama väärivad ülistamist inimese lihased. Tegelikult just tänu lihastele saigi ahvist inimene. Lihased löid ka meie südame.»

Populaarseks sai uus raskejõustikusüsteem kõigepealt Ameerika Ühendriikides, teda hakati seal nimetama «body-building». Rahvusvaheline tõstesportiorganisatsioon, mis tegeleb muuhulgas ka selle alaga, kannab prantsuskeelset nimetust Fédération Internationale Haltérophile et Culturiste (FIHC) — Rahvusvaheline Tõstesporti ja Kulturstika Liit. Prantsuse keelest on see termin jõudnud mitmesse keelde. Poolas kasutatakse nimetust «kulturystyka», Saksa DV spordispetsialistid leppisid mõni aeg tagasi kokku termini «Kraftsport-Kulturistik» suhtes, vene keeles on käibel nii «культуризм» ja «атлетизм»

kui ka «атлетическая гимнастика». Eesti keeles hakati algul uut spordiala nimetama «kulturismiks», kuid keelemehed seda ei toeta, vaid soovivad terminit «atleetvõimlemine». Eks aeg annab arutust.

Kuigi käesoleva raamatu autor on elukutselt tõtestsporditreener, kuulub tema sümpaatia atleetvõimlemisele. Ning seda eeskätt massispordi seisukohalt. Spordirekordid on viidud väga kõrgele, nendeni küündimiseks on tarvis suurepäraseid kehalisi ja psüühilisi eeldusi ning palju ennastsalgavat tööd oma võimete arendamisel. Seetõttu ei kõida rekordid kaugeltki kõiki. On tarvis vahendit, mis harjutamise tulemused kiiremini ja väiksema vaevaga silmanähtavaks muudaks. Atleetvõimlemine võimaldab seda.

Päev-päevalt väiksemaks jääb meie jalavaev, ikka rohkem tööd teevad meie eest ära masinad. Kuid mis seal salata — söögiisu on meil esivanematelt päritud. Ja polegi siis midagi imestada, kui me aeg-ajalt peame saunas kaaluvihti edasi lükkama või püksirihmale uusi auke torkama. Pole midagi imestada? Otse vastupidi! — see on üpris hull, kui me juba pärast 25-ndat eluaastat häbeneme rannas särki maha võtta, või — mis veelgi hullem — enam ei häbenegi! Ent nüüd on meie käsutuses uus spordiala — atleetvõimlemine, mille tulemused ei lase end kaua oodata; nad näitavad end juba nädalate ja kuudega. Kel tahtmist, võib peagi hakata sihtima atleetvõimlejate konkursside poole. Ning kui Teie niikaugemale ka ei küüni, — tugevamaks, tervemaks ja ilusamaks saate atleetvõimlemise abil ometi.

Tallinn, mai 1967.

AUTOR

I. TERVIS, JÕUD, ILU

Kehakultuur on tänapäeval muutunud inimestele elu-vajaduseks. Tehnika võidukäik ja elatustaseme tõus asetab inimese olukorda, kus tema keha ähvardab degenerereerumine. Kuna inimese organism on tervik, siis koos kehaliste võimete kahanemisega väheneb ka inimese töövõime üldse. Nõrk organism pole võimeline mitte ainult kehalisteks, vaid ka vaimseteks pingutusteks.

Kehakultuuri kui tervishoiuala vältimatuks koostisosaks on sport. Toetudes inimese loomupärasele tahtele oma võimeid proovida ning võistelda, on sport kehakultuuriliikumisele suurepäraseks stiimuliks ja propagandavahendiks. Kuid kehakultuur ei ole kunagi toetunud ainult inimeste soovile võistelda, võita ja püstitada rekordeid. Kehakultuuri põhieesmärk on tugevdada inimeste tervist, suurendada nende töövõimet ja suunata kehalist arengut.

Tugevaks stiimuliks on sageli olnud ka keha ilu, tema väliste vormide harmoonilisuse saavutamine. On välja kujunenud palju spordialasid, mis arendavad põhiliselt ikka vaid ühte või paari võimet. Maratonijooksja treenib peamiselt vastupidavust, tõstja jõudu. Ning pole siis ime, et just nüüd, kui tehnikasajand on võimaldanud paljudel inimestel oma keha unarusse jätta, tekkis uus ala — atleetvõimlemine, mille eesmärgiks on saavutada kaunis keha.

On tähelepanuväärne, et maratonijooksja ei ole mitte ainult tohutult vastupidavam mittersportlastest, vaid tavaliselt on ta ka mõningal määral kiirem, tugevam ja tervem. See kehtib ka atleetvõimleja kohta...

Atleetvõimlemine on treeningusüsteem keha välisvormide muutmiseks kasvava koormusega raskuste ja kindla toitumisrežiimi abil.

Raskustena kasutatakse tavaliselt tõstekangi ja käsikuid, samuti espendreid, ploksüsteeme, mitmesuguseid spetsi-

aalseid pinke ning vahel ka oma kehakaalu. On välja kujunenud kõiki tähtsamaid lihaseid arendav harjutusvara ja harjutuste meetodika. Õige dieedi puhul aitab atleetvõimlemine igal tervel inimesel suunata nii oma lihaste kui ka rasvkoe arengut.

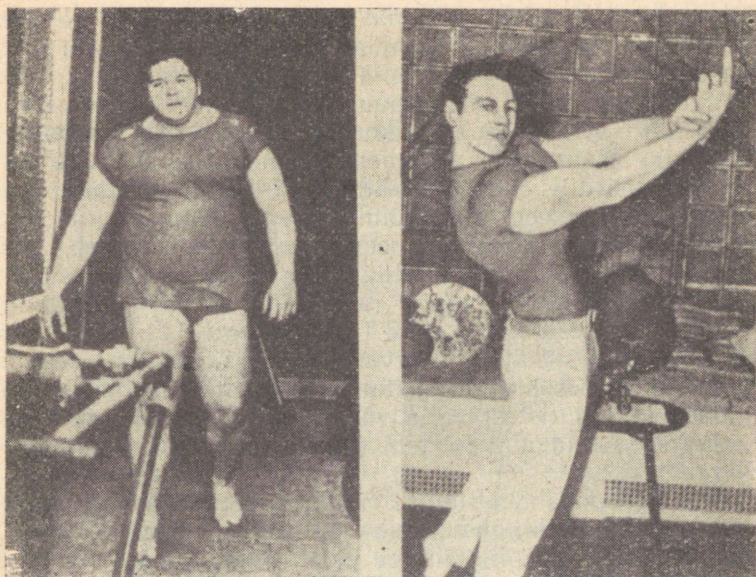
Kõige levinumaks on muidugi selline meetodika, mis aitab suurendada lihaste mahtu, piirates mõningal määral ka liigse rasvkoe arenemist. Teistsuguse harjutamisviisi korral võib lihaste enam-vähem stabiilse massi säilitamise juures intensiivselt hävitada rasvkude.

Atleetvõimlemise meetodika paindlikkus annab väga paljudele eri vanusest ja soost harjutajatele universaalse vahendi arendada oma keha soovitud suunas. Koos lihaste massi suurenemisega ja liigsest rasvast vabanemisega suureneb muidugi ka jõud ning kindlasti arenevad ka teised kehalised võimed. Märgatavalt tõuseb töövõime, tugevneb tervis.

Edukas atleetvõimlemine on mõeldav vaid koos õige toitumisega. Sellest lähtudes tegelevad välismaa eesrindlikumad atleetvõimlemise organisatsioonid pidevalt dieedialaste uurimistega ja õigete toitumisviiside propageerimisega. Atleetvõimlemise eri meetodite suurtest võimaluustest ja õige dieedi tähtsusest inimese kehaehituse muutmisel annab kujuka pildi inglase Bruce Randalli eksperiment. Inglismaal rajatud Rahvusliku Kulturistide Assotsiatsiooni (National Amateur Bodybuilding Association — NABBA) 1959. aasta «Mister Universum», kelle kaal tiitli võitmise ajal oli 90 kg, otsustas reklaami mõttes kahekordistada oma kehakaalu. 18 kuu jooksul õnnestuski tal eriharjutuste ja dieedi tulemusel tõsta kehakaal 182 kg-le. Seejärel — 7,5 kuu jooksul sai ta hakkama ka oma endise kaalu taastamisega. Loomulikult ei ole selline eksperiment soovitatav järgimiseks, ta näitab ainult, milliseid võimalusi kätkeb endas atleetvõimlemine. Kui selline järsk kehakaalu suurendamine oleks toimunud ilma vastava treeninguta, vaevalt oleks siis B. Randall oma katse lõpetanud terve südamega. Tõenäoliselt poleks tal see eksperiment õnnestunudki...

Kõik spordialad propageerivad end suurvõistluste, rekordite ja tippsportlaste abil ning stimuleerivad oma harrastajaid mitmesuguste võistlussüsteemidega. Kõike seda vajab ka atleetvõimlemine.

Enamikus maades, kus tegeldakse atleetvõimlemisega,



Bruce Randall. Üks ja sama mees mõlemal pildil. Saleduskuur võttis aega vaid 7,5 kuud.

korraldatakse ka kehailu konkursse. Neid peetakse eraldi nii noortele kui ka vanadele.

Seoses tõespordi ja atleetvõimlemise treeningumetoodika ning eriti inventari sarnasusega tegelevad atleetvõimlemise organiseerimise ja õpetamisega meie maal praegu tõespordispetsialistid. Paraku näeb neist enamik atleetvõimlemises vaid abivahendit tipp-tõesportlaste ettevalmistamiseks. Kuigi ka antud raamatu autor on ise tõesetreener, ei jaga ta seda seisukohta.

Atleetvõimlemine on eelkõige tervissport — spordiala, mis haarab laiu rahvahulki. Rekordsport on ja jääb üha enam suhteliselt väikese hulga suurte eeldustega noorte monopoliks.

Teiseks on igale asjatundjale selge, et tõesport ei olegi nii lähedal atleetvõimlemisele, kui ta esimesel pilgul näib. Erinevad on eesmärk, treeningurežiim ning ka talendiprobleem. Näiteks nõuab tõesmine üldreeglina lühikesi

jäsemeid ja tugevat vaagnavöödet. Õlgade laius ei ole määrav. Võistlus-atleetvõimlemise puhul on aga vaja just vastupidist. Eelistatud on siin peenemate liigeste ja luudega tüüp, kellel on kitsad puusad, lame kõht ja laiad õlad ning mitte eriti kõrge rinnakorvi alaosa. Atleetvõimlemise surumine tõstesporti abivahendi raamidesse tooks kahju ka tõstespordile endale. Maailma parimatest tõstjatest ei tegele praegu keegi atleetvõimlemisega, välja arvatud ehk inglane Louis Martin ja ameeriklane William March. Viimane, muide, pole aga suutnud oma tohutuid potentsiaalseid võimeid eriti edukalt rakendada. Mitmetel kehailu konkurssidel edu saavutanud Tommy Kono (USA) ja Louis Martin tegelesid küll atleetvõimlemisega, kuid seda tegid nad enne tõstespordiga alustamist ning märksa vähem, kui mõnedest kirjutistest välja võib lugeda. Atleetvõimlemise auhindu võitsid nad rohkem tänu sünnipärastele laiadele õlgadele.

Õelduga ei taheta sugugi eitada atleetvõimlemise kasulikkust tõstetreeningus. Samuti on selge, et need noorukid, kellel on tõelist võitlejahinget ja piisavalt talenti, lähevad atleetvõimlemiselt kindlasti üle tõstmisele või mõnele teisele rekordspordialale. Sport ja atleetvõimlemine pole vastandatavad.

Ning endastmõistetavalt tuleb atleetvõimlemise nagu teistegi spordialade harrastajaid hoiatada liialduste eest. Hoiduge ülepingutustest! Jälgige tähelepanelikult enesetunnet ning aeg-ajalt pöörduge kontrolliks kehakultuuriarsti poole.

Mens sana in corpore sano!

Vahel heidetakse ette, et atleetvõimlemine võib kujuneda eesmärgiks omaette. Selline hädaoht on atleetvõimlemises nagu spordis üldse tõepoolest olemas. Terve, tugeva ja kauni kehaga inimene võib jääda piiratuks, ühekülgseks indiviidiks, kui ta oma vaimsed võimed on kängu jätnud. Atleetvõimlemiselt abi otsijate hulgas on sageli noormehi, kes oma nõrga kehalise arengu tõttu kalduvad kannatama alaväärsustunde all. Selline alaväärsuskompleks võib panna uskuma tervise ja ilusa muskulatuuri kõikvõimsusse... Ja kapitalistlikus ühiskonnas teenibki atleetvõimlemine mõningal määral sellist eesmärki. Kitsarinnalistel kehakultuuribossidel on seal atleetvõimlemise propageerimisel ja õpetamisel peaeesmärgiks raha ja kuulsus ning

rohkemat ei nõua nad ka oma jüngritelt. Sotsialistlikus ühiskonnas seevastu on kehakultuur, ühtlasi ka atleetvõimlemine, vaid vahend harmoonilise isiksuse — vaimselt rikka, kõlbeliselt puhta ja kehaliselt täiusliku tuleviku-ehitaja kasvatamiseks. Seda tõsiasja ei tohi kunagi silmist lasta.

Terves kehas olgu ka terve vaim!

AJALOOST

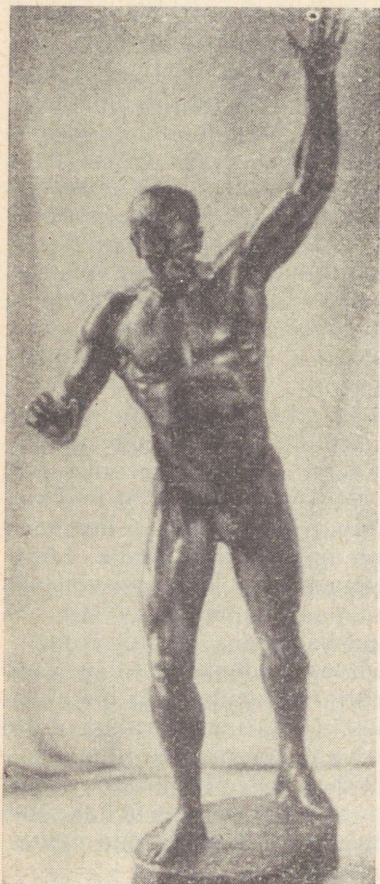
1955. aasta sügisel toimusid Münchenis järjekordsed maailmameistrivõistlused tõstmises. Rahvusvahelisel tõsteareenil debüteeris ja triumfeeris ameeriklane Paul Anderson, kes oma ennenägematute rekorditega tõi murrangu raskekaalus. Kuid suurt tähelepanu tõmbas endale ka üks MM-võistlustele järgnenud üritus, kus võis näha mehi, kelle kehaehitus oli üsna erinev 170-kilose kehakaaluga P. Andersoni omast. See oli Rahvusvahelise Tõstespordi ja Kultuuristika Liidu (FIHC) poolt läbi viidud konkurss ilusaima kehaehitusega atleedi selgitamiseks. Taolisi võistlusi oli peetud juba mitu aastat, kuid nõukogude tõstjatele ja treeneritele avanes alles Münchenis esimest korda võimalus jälgida seda omapärast üritust, kus võitjaid selgitati punktide, mitte kilogrammidega.

Poseerimispuudiumile astusid üksteise järel atleedid, kelle õlgade laius näis harjumatutele pilkudele olevat täielikus vastuolus saledate pihtadega. Enne poseerimist olid läbi viidud kehalised katsed. MM-võistlustest osavõtnud maailma esitõstjad M. Namdjou, T. Kono jt. olid neist vabastatud ja said võistluseta maksimaalse hinde. Lõppkokkuvõttes osutus see otsustavaks ning konkursi võitjaks kuulutati värske viiekordne maailmameister tõstmises, Ameerika Ühendriike esindanud havailane Tommy Kono.

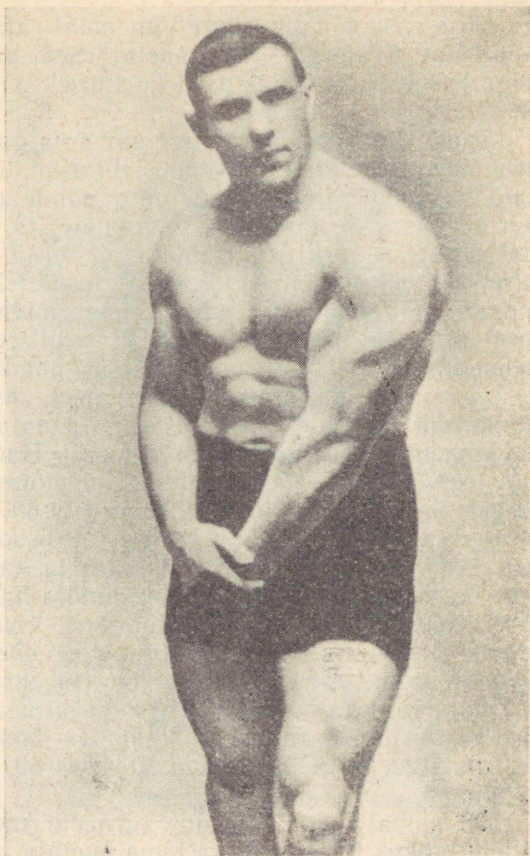
Muide — Kono oli lapsepõlves põdenud astmat, kuid hakkas siis suure innuga harjutama käsikute ja tõstekingiga. Nii sai alaväärsustundest õhutatud noorukist mitte ainult hea tervisega inimene, vaid koguni 8-kordne maailmameister tõstespordis (1952—1959). Kaheksale MM-kuldmedalile ja 26-le maailmarekordile kolmes kehakaalus lisandusid ka neli karikat FIHC-i poolt korraldatud iludusvõistlustel . . .

Mida siis atleetvõimlemine ehk kulturistika endast kujutab, kuidas ta tekkis ja arenes?

Harjutusi raskustega tuntakse juba iidsetest aegadest. Nende kasulikkuses jõu ja muskulatuuri arendamisel oldi teadlikud juba aastatuhandeid tagasi Indias, Hiinas, Egiptuses ning samuti muistses Kreekas ja Roomas. Raskusi tõsteti siis mitte ainult ühekordse jõuproovimise eesmärgil, vaid neid kasutati ka jõu arendamiseks. Nii on üldtuntuks saanud legend kreeklasest Milonist VI sajandil



Amandus Adamsoni skulptuur Georg Lurichist.



Georg Hackenschmidt.

e. m. a. Ta kandnud iga päev seljas vasikat. Vasikas kasvas ning samavõrra kasvas ka vägilase jõud. Lõpuks sai vasikast härg ning Milonist kuulus jõumees. Olümpiamängudel 510. aastal e. m. a. olevat ta kandnud täiskasvanud härga kaks korda ümber staadioni.

XIX sajandi lõpul, kaasaegse spordiliikumise ärkamisajal, võitsid harjutused raskustega suure populaarsuse. Paljudes maades — Prantsusmaal, Saksamaal, Austria-Ungaris, Ameerika Ühendriikides, Venemaal jm. tekkisid möödunud sajandi 80—90-ndatel aastatel mitmesugused raskejõustikuühingud. Töötati välja harjutussüsteeme.

Esimese raskejõustikuringi Venemaal rajas Peterburi arst Vladislav Krajevski 1885. aastal. Seal harjutasid mõnda aega ka eesti jõukangelased G. Lurich, G. Hackenschmidt jt.

Järjest laienev spordihuvi sai esialgu toitu tsirkuse-atleetide esinemistest. Nende võimsad lihaselised kujud said noorsoole iluideaaliks ning nende eeskujul alustati harjutamist käsikutè, sangpommide ja tõstekangidega, mille otstes olid liivaga täidetavad kerad. Algul olid imetluse keskpunktis tohtu jõuga hiiglased.* XX sajandi algul hakati mõtlema aga juba kehavormide harmoonilisele arendamisele. Ideaalideks said hästiliikuvad, suurepärase kehaehitusega atleedid, kes suutsid maadluses või tõstmises üle olla endast palju raskematest vastastest. Kehailu konkursid atleetidele olid siis väga populaarsed. Neil võitsid esikohti ka Georg Lurich ja Georg Hackenschmidt.

Atleetvõimlemise ehk kulturistika pioneerideks peetakse Eugen Sandowi. Ta sündis 2. aprillil 1867. aastal Königsbergis (praeguses Kaliningradis). Poisikesena oli Eugen üsna kõhn ja haiglane. Siis hakkas ta harjutama raskustega ja varsti koostas ta endale kindla harjutuskava. Seejärel suundus ta jõustikuproffessor Louis Attila stuudiosse Brüsselis. Süstemaatiline töö enese kallal andis Sandowile mitte ainult suure jõu (ta «kruvis» ühe käega 122 kg), vaid ka harmoonilise kehaehituse. 174-sentimeetrisel kasvu juures kaalus ta 90 kg. Ta kaelaümberrõõt oli 44, rind 122, talje 80, puusad 107, reis 60, säär 44, õlavars 44 sm.

1893. aastal asus E. Sandow turneele Ameerikasse. Aasta hiljem lahkus Euroopast ka tema õpetaja jõustikuproffessor Attila ning avas oma studio New Yorgis. Nende kahe nimega ongi kõige tihedamalt seotud atleetvõimlemise tekkimine.

Eugen Sandowil oli hea kunstimaitse ning visa tööga arendas ta endal kaunid ja proportsionaalsed lihased. Hoolikalt oli ta tundma õppinud anatoomiat ning enda organismi nõrku ja tugevaid külgi. Kõik ei jõua rekorditeni, kuid tee tervisele ja kaunite kehavormideni on avatud paljudele — seda tõde ei propageerinud E. Sandow mitte

* Veel praegusenigi maailma üheks kõige tugevamaks meheks peetava kanadalase Louis Cyri rinnaümberrõõt oli 150 sm, talje 130 sm ja kehakaal 156 kg.



Skulptuur Eugen Sandowist, mis oli auhinnaks esimesel kulturistikakonkursil Inglismaal 1901. a.

ainult oma esinemistega, vaid ka paljudes oma kõnedes, artiklites ja raamatutes. Tema 1903. aastal Londonis välja antud raamat kannab pealkirja «Body-building». E. Sandow töötas välja rea harjutussüsteeme eri soost ja vanusest inimestele ning andis kõigile harjutustele anatoomilise selgituse. Ta mõistis koormuse tõstmise vajadust treeningutel ning soovitas seda teha tänapäevani püsinud meetodil — suurendada järk-järgult harjutuste sooritamise kordade arvu ja seejärel vahendite raskust.

Pärast esinemisi Ameerikas tuli E. Sandow Inglismaale, kus avas mitu atleetikakooli. Nii sai «body-building»-süsteemist tõstmise ja maadluse kõrval kolmas ise-

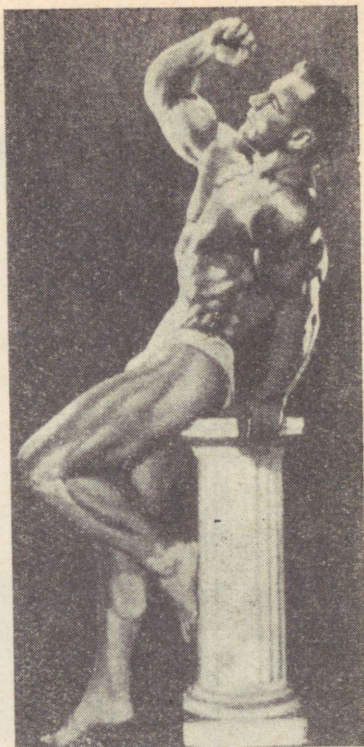
seisev raskejõustikuala koos omalaadse võistlussüsteemiga. Algul edenesid atleetvõimlemine ja tõstesport siiski veel üsna lähestikku, paljud atleedid võistlesid mõlemal alal. Kuid treeningumetoodika spetsialiseerudes toimus spetsialiseerumine ka alade vahel. Arenes metoodika ja inventar, hakati välja laskma toidupreparaate. Atleetvõimlejad-kulturistid ei propageerinud mitte ainult lihaste kultuuri, vaid ka tervislikke eluviise ning õiget toitumist.

Atleetvõimlemine muutus peagi tähtsaks profülaktiliseks vahendiks tehnikaajastu pahede vastu. Kogu süsteemi hakkasid juhtima mitmesugused organisatsioonid. Eespool mainitud FIHC alustas kulturistikaalast tegevust 1949. aastal. FIHC-i esimesel kehailu konkursil «Mister Universumi» tiitli võitnud Ameerika Ühendriikide tõstja Steve Stanko oli 1947. aastal kolme tõste kogusummas esimese inimesena ületanud 1000 naela (453,5 kg) piiri. FIHC-i ametlike kulturistika-konkursside võitjad on: 1949. a. — Steve Stanko; 1950 — John Farbotnik (USA); 1954, 1955 ja 1958 — Tommy Kono (USA); 1959 — Guy Mierczuk (Prantsusmaa); 1961 — T. Kono; 1963 ja 1964 — Abdel El Guindi (Araabia ÜV); 1965 — William March (USA) ja 1966 — Robert Gaida (USA).

Kuid maailmas valitakse praegu igal aastal veel kaks «Mister Universumi» ning raske on otsustada, milliste konkursside tase on kõrgem. Professionaalsed kulturistid kuuluvad Joseph Weideri juhtimisel tegutsevasse Rahvusvahelisse Kulturistide Liitu (International Federation of Body-Builders — IFBB). Alustanud 50-ndate aastate algul üsna kesiste konkurssidega, on J. Weider nüüd oma organisatsiooni suutnud meelitada rõhuga enamuse Ameerika Ühendriikide ja suure osa maailma parimatest kulturistidest. Sellised kuulsused nagu Larry Scott, Harold Poole, Freddy Ortiz, Dave Draper jt. on kõik IFBB liikmed.

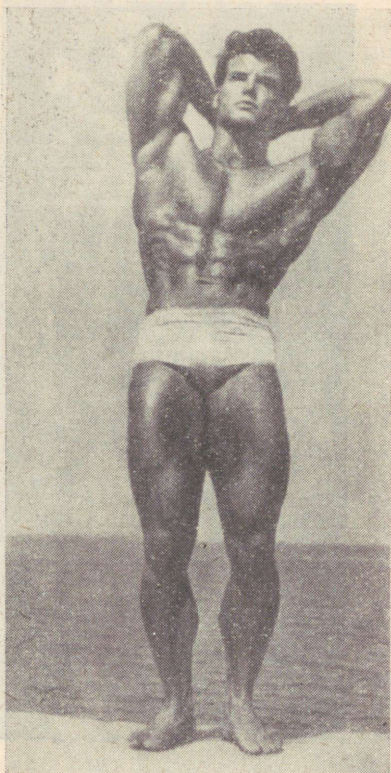
J. Weideri tegevuses võib näha kahte vastandlikku tendentsi. Tänu headele materiaalsetele võimalustele on tema organisatsioon palganud oma käsutusse mitmeid teadlasi, eeskätt füsiolooge. Weideri peastaabis New Jerseys (USA) töötavad suured laboratooriumid ja vabrikud, tootes üha uusi ja uusi toidupreparaate ning harjutusvahendeid. J. Weideriga on tihedalt seotud mitmesuguste metoodiliste uuenduste sissetoomine treeningusse. Tema ajakirju antakse välja kümnes keeles. IFBB-l on oma agentuure väga paljudes maades.

John Grimek, esimene «Mister Ameerika».



Teisest küljest sunnib aga business J. Weiderit tarvitama mitmesuguseid reklaamivõtteid. Algajatele antakse liialdatud lubadusi, tehakse kära igasuguste väikemeetodite ümber jne.

Inglismaal hakati «Mister Inglismaad» valima kolmekümnendatel aastatel. 1948. aastal loodi seal Rahvuslik Kulturistide Assotsiatsioon (NABBA). Ka see organisatsioon hakkas läbi viima «Mister Universumi» valimisi. Esimene konkurss peeti koos 1948. aasta olümpiamängudega Londonis. Võitjaks tuli ameeriklane John Grimek. Nüüd valitakse võitjaid igal aastal kaks — üks amatööride, teine professionaalide hulgast. Eriauhinnad antakse pikkuseklasside järgi. Amatööridel on selliseid klasse kolm (kuni 168 sm, kuni 176 sm ja üle selle), professionaa-



Maailma populaarseim kultu-
turist Steve Reeves.

lidel aga kaks (kuni 172 sm ja üle selle). Üldvõitja saab «Mister Universumi» tiitli. 1959. aasta amatööride ja 1962. aasta professionaalide parima, inglase Len Selli pikkus oli vaid 167 sm. 1950. aasta võitja Steve Reeves on aga 185 sm pikk. Võitjateks on tulnud ka neegeratleete — 1960. ja 1966. aastal võitis elukutseliste seas esikoha Paul Wynter ja 1964. aastal Earl Maynard.

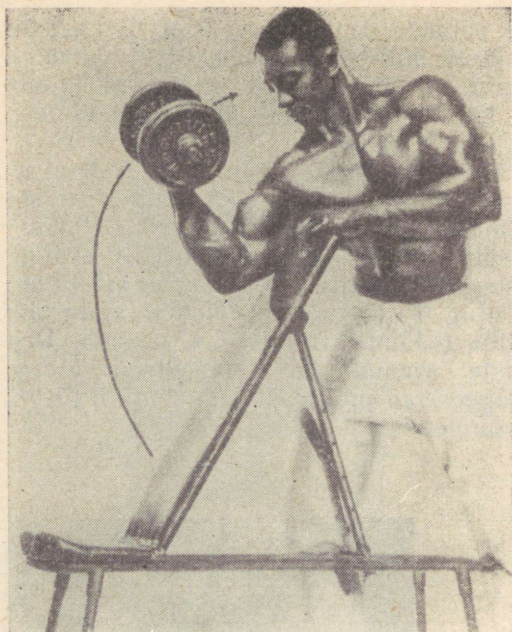
Ameerika asjaarmastajad atleetvõimlejad kuuluvad 1880. aastal rajatud üldisesse amatöörspordlaste liitu (Amateur Athletics Union — AAU). Selle organisatsiooni esimese konkursi võitjaks 1940. aastal oli seesama John Grimek, Berliini olümpiamängude tõstevõistlustest osavõtnu. Erinevalt eelmainitud konkurssidest nõutakse AAU

omadel ka kehaliste võimete demonstreerimist. Iga võistleja võib valida ükskõik millise spordiala. Koht esimese kuue seas oma osariigi edetabelis sellel spordialal annab maksimaalse hinde. Kes soovib oma võimeid näidata tõstespordis, võib seda teha kohapeal.

Sportlike tulemuste eest saavutatud punktidele liidetakse hinne kehaehituse eest. Võitjalt nõutakse ka head esinemis- oskust, perfektset emakeele oskust jm. Ameerika Ühendriikide Amatöörspordi Liiduga on väga tihedalt seotud maailmakuulsad tõstespordi ja atleetvõimlemise asjatundjad Bob Hoffman ning Peary Rader. Nende ajakirjad «Strength and Health» («Jõud ja tervis»), «Muscular Development» («Lihaste arendamine») ja «Iron Man» («Raudmees») propageerivad juba aastakümneid nii tõstesporti kui ka atleetvõimlemist.



M. Krydzinski — poola kulturistika suurlootus.



Leroy Colberti õlavarre ümbermoot on 50 sm.

Viiekümnendatel aastatel tegeles atleetvõimlemisega ainuüksi Ameerika Ühendriikides mitusada tuhat inimest. Sealt levis see paljudesse maadesse — Ladina-Ameerikasse, Euroopasse, Araabia riikidesse, Indiasse, Jaapanisse ja mujale. Viiekümnendate aastate lõpul leidis atleetvõimlemine kandepinna ka sotsialismimaades. Ajendiks sai siin FIHC-i poolt 1959. aastal Varssavis pärast tõstmise MM-võistlusi peetud rahvusvaheline konkurss.

Samal 1959. aastal korraldati ka Poolas atleetvõimlejate konkurss. Sellel hinnati vaid kehailu. Hiljem hakati hindama kolme tegurit:

- 1) kehailu,
- 2) jõuharjutused (lamades surumine ja kükkimine),
- 3) võimlemine ja akrobaatilised harjutused.

Esimestel konkurssidel tuli mitu korda võitjaks A. Jašinski, kes kaalus 82,5 kg. Ta tegi 195-kilose kangiga seljas kükki ning saavutas kolme tõste kogusummaks 325 kg.

1962. aastal tegeles Poolas atleetvõimlemisega organi-

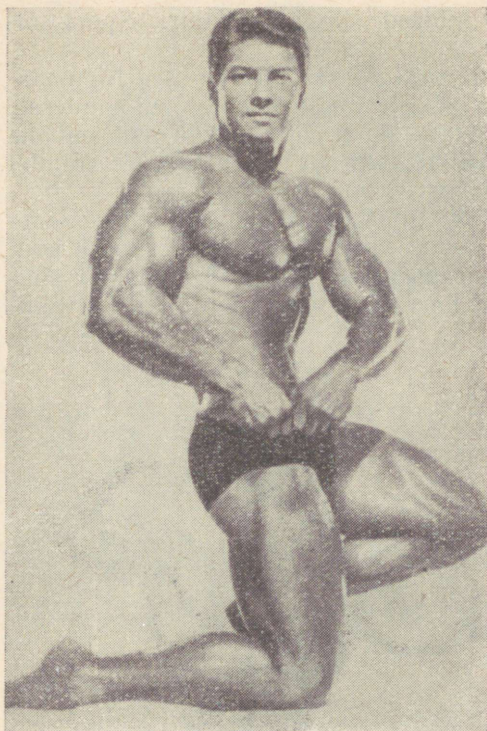
seeritult juba 250 000 inimest. Ilmub eriajakiri «Sport kõigile».

Atleetvõimlemine on jõudnud Saksa DV-sse, Jugoslaavia, Ungarisse ja ka teistesse sotsialismimaadesse. Saksa DV-s jõuti 1964. aastal pärast pikemaid diskussioone järeldusele, et ilma võistlusteta ei saavuta atleetvõimlemine laiemat populaarsust...

Esimesed atleetide kehailu konkursid Nõukogude Venemaal peeti 20-ndate aastate algul Moskvast. Esimese konkursi võitis tuntud tsirkuseartist A. Širai. Edaspidi suurenes Nõukogudemaal harrastatavate spordialade arv kii-



Don Howarth Kaliforniast on 176 sm pikk ja kaalub 88 kg. Kuus aastat varem kaalus ta 70 kg.



Professionaalkultu-
ristide parim 1965.
ja 1966. a. — Lar-
ry Scott 27-aasta-
selt. Pikkus 174 sm,
kaal 85 kg, rind
128, käsi 49, kõht
76, reis 63 ja sää-
r 43 sm.

resti ja atleetvõimlemisega tegelejad siirdusid teistele ala-
dele. Toekas kehakultuuriala vajus unustushõlma...

Nõukogude Liidus on taas ärganud huvi atleetvõimle-
mise vastu. Suure töö selle tutvustamiseks on ära teinud
Moskvas elanud eestlane, rahvusvahelise kategooria tõste-
spordikohtunik Georg Tenno.* Tema paljud artiklid ajakir-
janduses on mitte ainult jaganud objektiivset informatsi-
ooni atleetvõimlemise süsteemi kohta, vaid ka innustanud
harjutama tuhandeid inimesi. On toimunud ka konkursse.
Esimene neist leidis aset 1961. aasta detsembris Sverd-
lovskis. Selle organiseerimisest võttis aktiivselt osa NSV
Liidu tõstekoondise peatreener, paljukordne maailmameis-
ter tõstmises Arkadi Vorobjov. Võitis Vladimir Sdobnov.

* G. Tenno suri 1967. aastal.

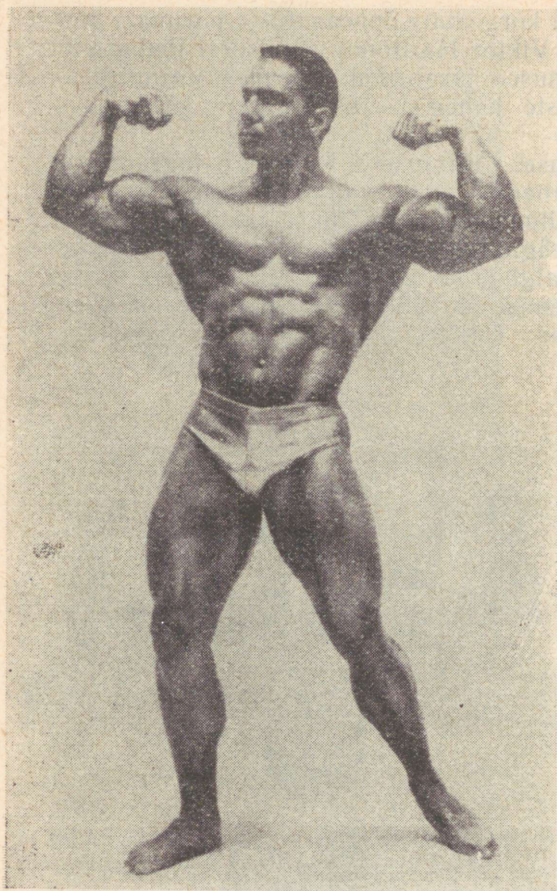
1966. aasta Moskva kõrgemate õppeasutuste parimate konkursil tuli võitjaks Viktor Haritonov. Konkursi jõukatsetel olid parimad tulemused järgmised: lamades surumine — 135 kg, biitsepstõste kahega — 65 kg, kangiga kükk — 230 kg.

Moskvas, Kaunases, Vilniuses, Riias, Leningradis ja paljudes teistes linnades tegutsevad juba praegu mitmed atleetvõimlemise rühmad, viiakse läbi tasulisi kursusi.

Nagu mujalgi, nägid ka Eesti sõjajärgse atleetvõimlemise võrsed ilmavalgust tōstesaalides. Juba 1957. aastal levitas atleetvõimlemise harjutusi Einar Laigna oma treeningukaaslaste seas Tallinna «Spartaki» raskejōustiku-



Kuuba päritoluga Sergio Oliva on tōuganud poolraskekaalus 180 kg.

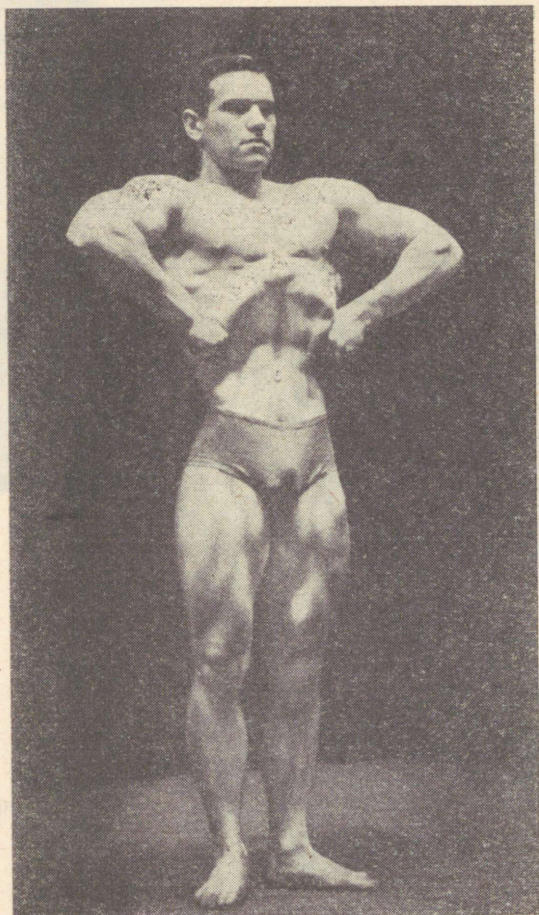


Bill Pearl, atleet-
võimlemislaadi di-
rektor Los Angele-
sest. Ainuke, keda
peetakse praegu
võimeliseks konku-
reerima L. Scottiga.

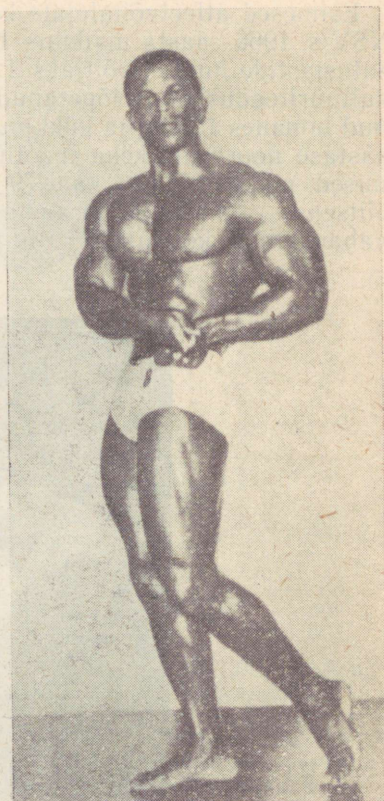
majas. Tema eeskujule järgnesid A. Laev, P. Lillep, K. Savi jt.

Edaspidi jõudsid sihikindlana treeninguga väga heade tulemusteni tõstjatena tuntud meistersportlane Arne Heinlaid ja meistikandidaat Andrei Pisk, NSV Liidu 1962. aasta meister maadluses Tiit Madalvee, Georg Vassiljev jt. Arvatavasti avaneb neil ja paljudel teistel varsti võimalus proovida oma võimeid ka üleliidulistel konkurssidel.

Esimesed atleetvõimlejate konkursid on peetud ka Eesti NSV-s. 1966. aasta maikuus tuli Tartus teiste oma linna entusiastide hulgas võitjaks Tartu Riikliku Ülikooli Kehakultuuriteaduskonna lõpetanud Arne Heinlaid. Ta on surunud lamades 155 kg ja kükkinud 210 kg kangiga turjal. 25-aastase noormehe keha mõõtmed olid 1966. a. mais järgmised: pikkus 173 sm, kaal 79 kg, rind 115 sm, kõht 79 sm, biitseps — 43 sm. Sama aasta sügisel võitis ta esikoha ka vabariiklikul konkursil Tallinnas.



Arne Heinlaid
(Eesti NSV).

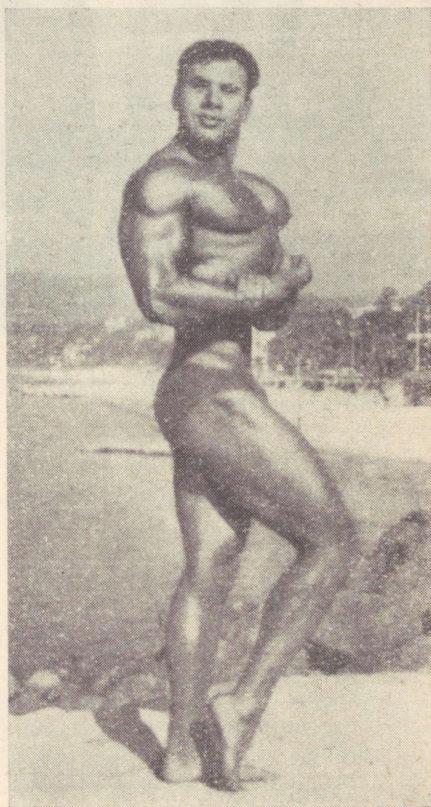


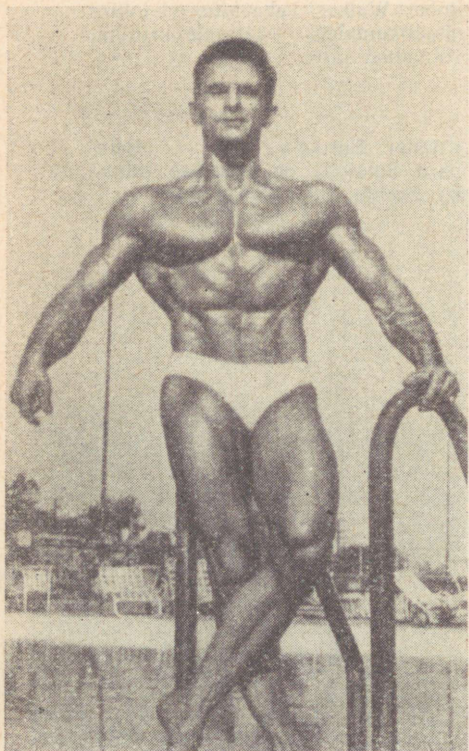
Serge Nubret (Prantsusmaa) aastail 1962 ja 1964.



Robert Walker: kehaehitus ei tohiks nõudlikumalegi vaatajale kriitika- võimalust jätta.

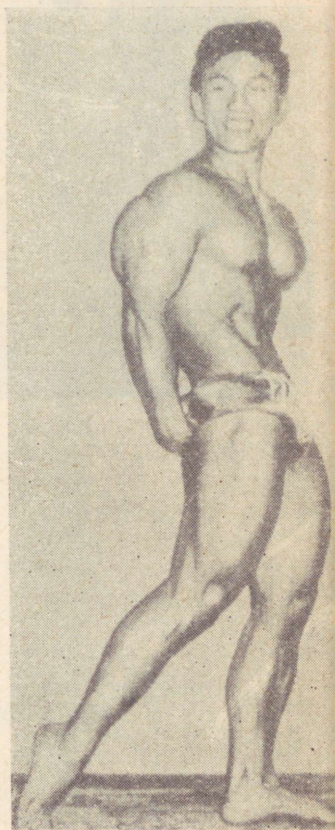
«Mister Euroopa 1965» — Reinhard Smolona on muuseas tulnud ka Berliini meistriks poksis.

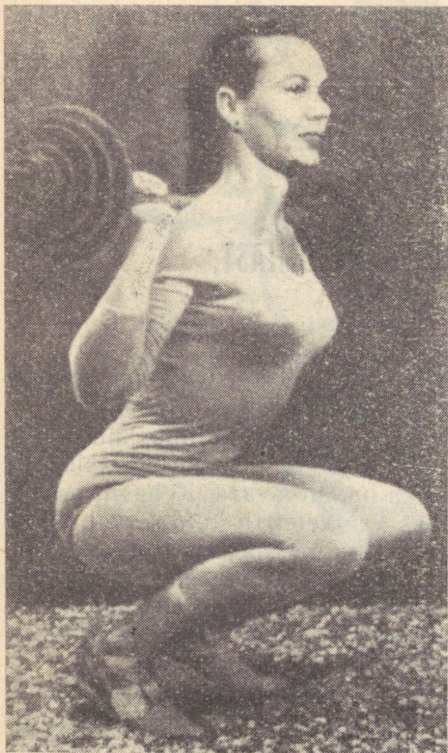




Vince Gironda (USA) on sel pil-
dil 45-aastane.

Clanoy Ang (Malai Föderatsioon).





Ka tõstekangi ja käsiku-
tega treenides saab naise
keha arendada veelgi
naiselikumaks. On tarvis
vaid õiget metoodikat.

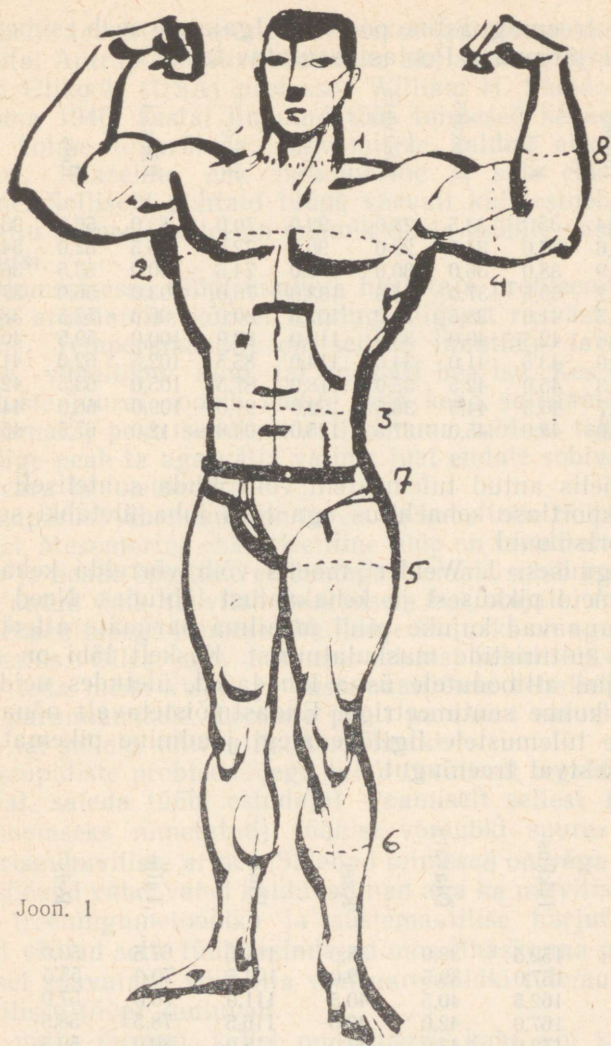
II. ANTROPOLOOGIAST, ANATOOMIAST, FÜSIOLOOGIAST ...

Atleetvõimlejale on mõningad teadmised antropoloogiast, anatoomiast ja füsioloogiast hädavajalikud.

Eelkõige huvitab atleetvõimlejaid väline lihaskude, tähtsamate skeletilihaste asetus ja nende peafunktsioonid. Selle põhjal on koostatud ka harjutusvara. Kehaehitus oleb loomulikult suures osas ka skeletist, kuid skeletist tingitud puudusi on treeninguga väga raske parandada. Inimese luud kasvavad umbes 25. eluaastani; selles eas võib keha sihikindel treening siiski veel mõningaid muudatusi skeletis esile kutsuda. Seepärast oleks hea, kui atleetvõimlemist hakataks harrastama juba noorukieas.

Kuna harjutuste valik põhineb võimleja individuaalsetel omadustel, siis peab igaüks hästi tundma oma keha. Kõigepealt on tarvis oma kehaehitust analüüsida, avastada puudujäägid ning jõuda selgusele, milliste lihaste arvel jääb keha proportsioonides vajaka. Lihaskudet katab nahk, mille all asub suuremal või väiksemal hulgal rasva. Rasvade lihasmassiks ei muutu. Rasva suurehulgaline olemasolu võib esialgu luua hoopiski vale ettekujutuse lihaste suuruselt. Ühe mehe õlavars võib teise omast jämedam olla ainuüksi rasva arvel.

Kõige täpsemini võib enda kehalist arengut hinnata antropoloogiliste mõõtmete kindlaksmääramise järgi. Atleetvõimlemises on kõige enam levinud järgmised mõõtmed. Lisaks pikkusele ja kehakaalule mõõdetakse: kael kõrisõlme kohalt (joon. 1—1), rinna übermõõt vabalt kõige laiemast osast (2), kõht vabalt peenemast kohast (3), õlavarred pingutatult (4), reied vabalt tuharate alt (5) ja sääred pingutatult (6). Vahel mõõdetakse ka puusi nende suurima übermõõdu kohalt (7) ning käsivarsi (8).



Joon. 1

Parimate atleetvõimlejate kehamõõtmete põhjal püütakse luua ideaalsete mõõtmete tabeleid. Kõikides nendes maades, kus atleetvõimlemine on levinud, on ilu kaanonid praegu küllaltki sarnased. Nad erinevad muidugi harju-

tajate treeninguastme poolest. Algajatele seab esimesi ees-
märke järgmine, Poolas kasutatav tabel.*

Indeks	Kael	Olavars	Käsivars	Rind	Talje	Puhsad	Reis	Säär
3,4	35,5	33,5	28,0	92,0	70,0	83,0	50,0	33,5
3,6	37,0	34,5	29,0	96,0	72,0	86,5	52,0	34,5
3,9	38,0	36,0	30,0	100,0	74,5	90,0	53,5	36,0
4,2	39,5	37,0	31,0	103,0	76,0	93,0	56,0	37,0
4,5	41,0	38,5	31,0	107,0	80,0	96,0	57,5	38,5
4,8	42,5	40,0	33,0	110,0	83,0	100,0	59,5	40,0
5,0	43,5	41,0	34,0	114,0	85,5	102,5	62,0	41,0
5,3	45,0	42,5	35,0	118,0	87,5	105,0	63,5	42,5
5,7	46,5	44,0	36,5	122,0	91,0	109,0	66,0	44,0
6,0	48,0	45,0	37,5	125,0	94,0	112,0	67,5	45,0

Tabelis antud tulemusteni võib jõuda suhteliselt ruttu. Hea sportlase kehaehitus aga tihti juba ületabki sellised proportsioonid.

Järgmises, J. Weideri tabelis võib võrrelda kehaosade mõõtmeid pikkusest ja kehakaalust lähtudes. Need mõõtmed annavad kujuka pildi maailma parimate atleetvõimlejate-kulturistide muskulatuurist. Keskelt läbi on nende näitajad alltoodutele üsna lähedased, ületades neid vaid paari-kolme sentimeetriga. Endastmõistetavalt nõuab sellistele tulemustele ligilähedalegi jõudmine pikemat, aastaid kestvat treeningut.

Kehakaal	Pikkus	Olavars	Kael	Rind	Talje	Reis	Säär
58,5	152,5	38,0	38,0	101,5	67,5	53,0	37,0
63,5	157,0	39,5	39,0	104,5	70,0	55,5	38,0
70,5	162,5	40,5	40,5	111,0	76,0	57,0	39,5
79,0	167,0	42,0	42,0	116,5	78,5	58,5	40,0
83,5	172,0	43,0	43,0	118,0	80,0	59,5	40,5
90,0	177,0	44,0	44,0	121,5	82,5	62,0	41,5
95,0	183,0	45,0	44,5	124,0	84,0	63,5	42,5
99,0	188,0	46,0	46,0	127,0	85,0	65,0	43,0

* Mõõtmed on antud sentimeetrites, kusjuures indeks arvutatakse välja järgmiselt: kehakaal kilogrammides jagatakse kümnekordse kehapiikkusega meetrites.

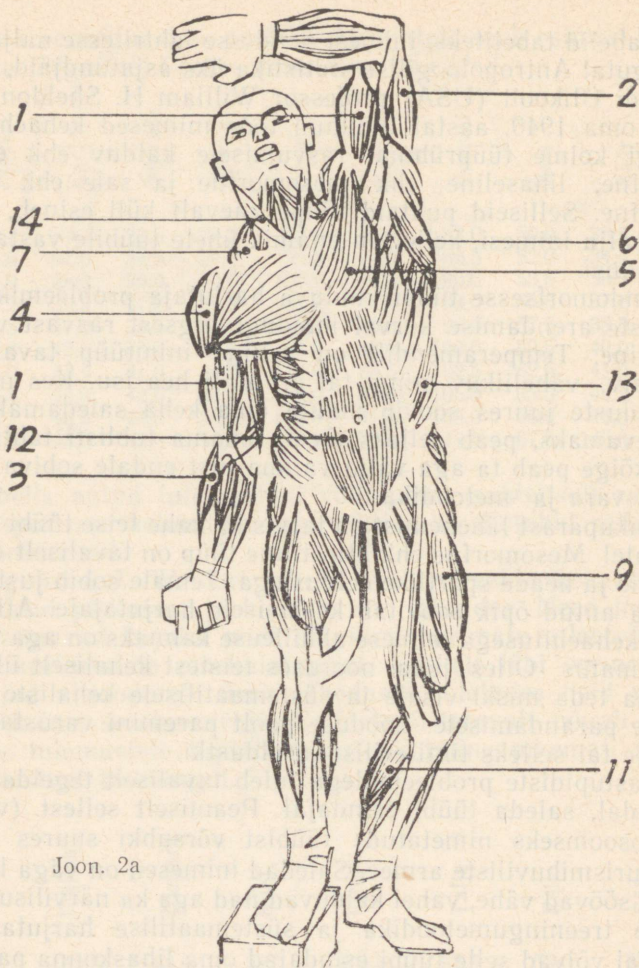
Tabelid tabeliteks, inimesi nendesse lahtritesse naljalt ei paiguta! Antropoloogilise statistika üks asjatundjaid, Harvardi Ülikooli (USA) professor William H. Sheldon jagas oma 1940. aastal ilmunud töös inimesed kehaehituse järgi kolme tüüprühma: rasvumisele kalduv ehk endomorfne, lihaseline ehk mesomorfne ja sale ehk ektomorfne. Selliseid puhtaid tüüpe vaevalt küll esineb, kuid on palju inimesi, kellel on enamik ühele tüübile vastavaid omadusi.

Endomorfsesse tüüpi kuuluva harjutaja probleemiks on lihaste arendamise kõrval muidugi liigsest rasvast vabanemine. Temperamendilt on selline inimtüüp tavaliselt seltsiv, väheliikuv ning tal on alati hea isu. Kes nende omaduste juures soovib muuta oma keha saledamaks ja tugevamaks, peab selleks tõesti omama tublisti tahtmist. Eelkõige peab ta aga välja valima just endale sobiva harjutusvara ja -metoodika.

Isikupärast lähenemist on tarvis ka kahe teise tüübi esindajatel. Mesomorfne ehk atleetiline tüüp on tavaliselt energiline ja heade sportlike eeldustega. Temale sobib just see, mida antud õpik soovitab keskmisele harjutajale. Atleetilise kehaehitusega inimese ahhilleuse kannaks on aga tema püsimatus. Olles juba nooruses teistest kehaliselt üle, ei õhuta teda miski visale ja süstemaatilisele kehaliste võimete parandamisele. Looduse poolt paremini varustatuna ei ole tal selleks tihti erilist tarvidustki.

Vastupidiste probleemidega tuleb tavaliselt tegelda kolmandal, saleda tüübi esindajal. Peamiselt sellest (vahel leptosoomseks nimetatud) tüübist võrsubki suures osas kulturismihuviliste armee. Saledad inimesed on väga liikuvad, söövad vähe, vahel kalduvad nad aga ka närvilisusele. Õige treeningumetoodika ja süstemaatilise harjutamise korral võivad selle tüübi esindajad oma lihaskonna parandamisel saavutada võib-olla veel paremaidki tulemusi kui atleetilisse tüüpi kuuluvad.

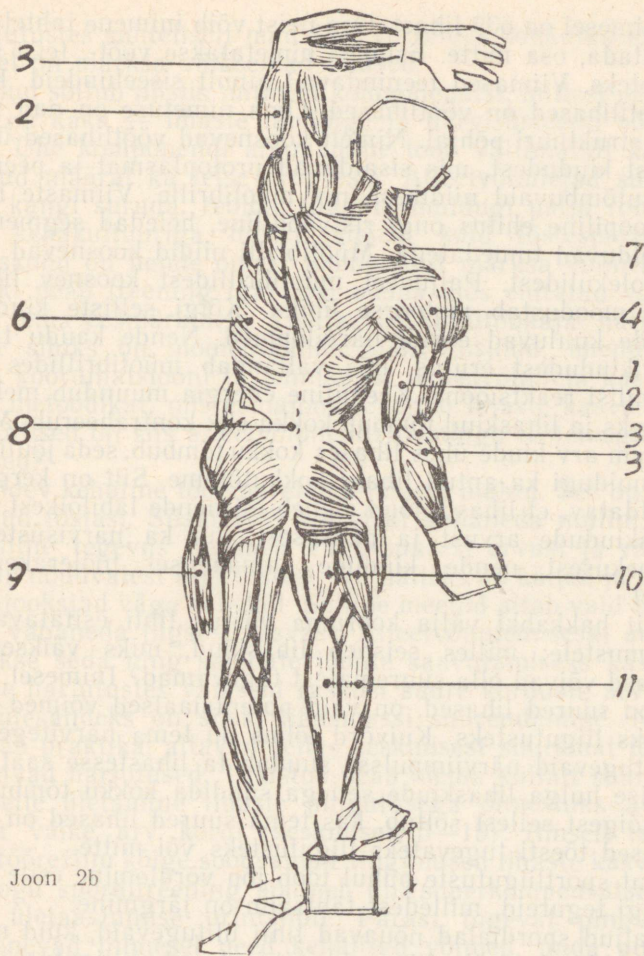
On palju inimesi, kellel on ühtaegu kahe või koguni kolme kehatüübi omadusi. Sageli on ühel ja samal inimesel mingid lihasrühmad arenenud vastavalt ühe tüübi iseloomulikele omadustele, teised lihasrühmad aga hoopis teisele. Igaüks peab ise leidma oma kõikidele lihasrühmadele ja kehaosadele vastava harjutuskoormuse ja -metoodika. Võiks öelda nii: iga kulturist on iseenda keha skulptor.



Joon. 2a

Joonisel 2 on näha need peamised lihasrühmad, millede arengust sõltub kehakuju. Nende lihaste funktsioonidest teeme juttu hiljem, harjutusvara juures.

Õlavarre eesküljel asub kakspealihas ehk biitseps (1), tagaküljel aga kolmpealihas ehk triitseps (2). Õlgadel asetsevad kolmnurksed deltalihased (4), rindkerel suured rinnalihased (5). Seljal on suuremateks selja lailihased (6), milledest ülal-keskel asub trapetslihas (7). Kõige



Joon 2b

tugevamad seljal on aga päris-seljalihased (8), mis on süvad, neid katab nimme-selja sidekirme. Reite esiküljel asub nelipealihas (9), tagaküljel reie tagarühma lihased (10). Säärelihaseidki (11) on rohkem, kui nendest harjutusvaras juttu tuleb, kuid lihtsuse mõttes jäetakse needki siin käsitlemata. Sama kehtib ka käsivarrelihaste (3) kohta. Kõhupressi osas tuleb silmas pidada kõhu sirglihast (12) ning põiklihaseid (13). Lõpuks kaelalihased (14).

Inimesel on 639 lihast. Osa neist võib inimene tahteliselt liigutada, osa mitte. Esimesi nimetatakse vööt-, teisi silelihasteks. Viimased teenivad ainult siseelundeid. Kõik skeletilihased on vöötlihased. Oma nimetuse on nad saanud struktuuri põhjal. Nimelt koosnevad vöötlihased üksikutest kiududest, mis sisaldavad protoplasmat ja peeneid kokkutõmbuvaid niidikesi, nn. müofibrille. Viimaste mikrokoopiline ehitus ongi ristvöödiline, heledad segmendid vahelduvad tumedatega. Müofibrilli niidid koosnevad valgumolekulidest. Paljudest müofibrillidest koosnev lihaskiud moodustab motoorse ühiku. Kõigi selliste kiudude juurde kuuluvad eraldi närvilõpmed. Nende kaudu tuleb närvikiududest erutus, mis vallandab müofibrillides keemilisi reaktsioone. Keemiline energia muundub mehaaniliseks ja lihaskiud tõmbub kokku ehk kontraheerub. Mida suurem arv kiude ühes lihases kokku tõmbub, seda jõulisem on muidugi ka antud lihase kokkutõmme. Siit on kergesti järeldatav, et lihaste jõud oleneb nii nende läbilõikest, s. t. lihaskiudude arvust ja paksusest, kui ka närvisüsteemi võimekusest nende kiudude samaaegsel töölerakendamisel.

Siit hakkabki välja kooruma vastus tihti esitatavatele küsimustele: milles seisneb lihaskiudude, miks väiksemad lihased võivad olla suurematest tugevamad? Inimesel, kellel on suured lihased, on vaid potentsiaalsed võimed jõulisteks liigutusteks. Kuivõrd tõhus on tema närvitegevus, kui tugevaid närviimpulsse suudab ta lihastesse saata ja millise hulga lihaskiude sellega sundida kokku tõmbuma, — kõigest sellest sõltub, kas tema suured lihased on võimelised tõesti tugevateks liigutusteks või mitte.

Ent sportliigutuste puhul toob jõu võrdlemine esile veel teisigi tegureid, milledest tähtsaim on järgmine.

Paljud spordialad nõuavad tihti ülitugevaid, kuid mitte üksikuid, mingi ühe lihase baasil isoleeritud liigutusi, vaid komplitseeritud, täiusliku tehnikaga terveid liigutuste seeriaid. Paljude eri lihaste koordineeritud tegevusse rakendamise on väga oluline. Kokkutõmbed ja lõdvestused peavad järgnema kiirelt ja väga täpselt.

Seetõttu ei suudagi paljud võimsate lihastega atleetvõimlejad, kes lihtsates harjutustes, nagu kangi surumine lamades või kangiga kükkimine, saavutavad kõrgeid tulemusi, oma jõudu tõhusalt rakendada klassikalises kolmevõistluses. Ning vahel on nende tulemused isegi lihtsates

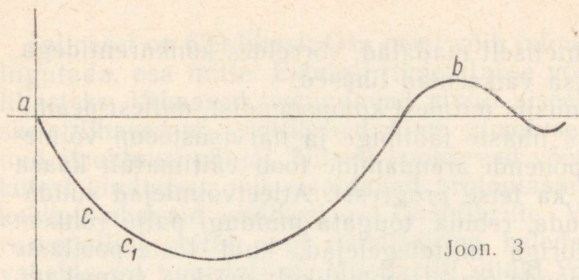
harjutustes suhteliselt madalad, võrreldes konkurentidega, kellel on märksa väiksemad lihased.

Jõud sõltub niisiis mitmest komponendist, millest peamised on kaks — lihaste läbilõige ja närvisüsteemi võimekus. Ühe komponendi arendamine toob vältimatult kaasa teatud määral ka teise progressi. Atleetvõimlejad suudavad kangi suruda, rebida, tõugata muidugi palju rohkem kui kehakultuuriga mittetegelejad, kuid tõstesportlaste lihaskond on nende omast loomulikult märksa võimekam. Siiski peab treening igal alal olema üles ehitatud vastavalt tema eesmärkidele. Tõstja või kuulitõukaja harjutamise sihiks on momentaanne plahvatusjõud, ühendatud õige koordineerimise ja tehnikaga. Atleetvõimleja kasutab aga meetodikat, mis esmajoones tagab lihaste kasvu.

Millised on siis atleetvõimlemistreeningu füsioloogilised alused?

Pidev kehaline töö suurendab lihaste mahtu. See on üldtuntud tõsiasi. Siiski võib see efekt kahaneda nullini, kui kehaline tegevus koosneb väga suurest arvust ja vähest jõudu nõudvatest liigutustest. Nii näiteks on käijad ja pikamaajooksjad väga saledad. Selline meetod aitab vaid tõhusalt vabaneda liigsest rasvast. Atleetvõimlemiseski arvestatakse seda ning saledate joonte saavutamiseks kasutatakse harjutustes väikseid raskusi suure korduste arvuga. Peaülesandeks on siiski lihasmassi suurendamine. Nagu näitab praktika, aitavad selles keskmisest suuremat jõudu nõudvad harjutused. Takistus peab olema küllalt suur, nii et selle ületamine lihaste pingutusega õnnestuks ainult üsna väike arv kordi (keskmiselt 5—15). Ilmselt tagab see töörežiim kõige soodsamad tingimused lihaste kasvaks.

Kogu sporditreening põhineb nn. superkompensatsiooni ehk ületaastumise printsiibil. Pärast tugevat pingutust vähenevad inimesel need kehalised võimed, mida pingutus vajas. Järgneva taastumisperioodi jooksul ei tõuse need võimed aga mitte ainult tööeelse tasemeni, vaid kõrgemale. Kui töökoormus jääb samaks, siis ületaastumist enam ei teki, kui aga koormust pidevalt tõsta, järgneb kehaliste võimete areng. Paraku pole asi kaugeltki nii lihtne, nagu ta teoreetiliselt näib olevat. Üsna raske on õige koormuse valik. Organismi võimetele on ka taastumisprotsesside suhtes kindlad piirid. Liigne koormus ei anna enam ületaastumise efekti, vaid põhjustab hoopis ületreeningu ja võimete languse.



Joon. 3

Sama raske on treeningute tiheduse küsimus. Toodud kõver (joon. 3) näitab skemaatilisel kehaliste võimete langust pärast treeningut (punkt *a*) ja nende järgnevat taastumist. Kuhu asetada järgmine treening? Kui trennida tunduvalt pärast üleatastumist (*b*), jääks üleatastamine täielikult kasutamata. (Kahjuks näeb just niimoodi välja praegu kooli kehalise kasvatuse tundide poolt õpilastele antud koormuse peegel!) Ilmselt peab teine treeningutund asuma punktis *b*. Treening enne seda viiks üleväsimusele. Viimasel ajal soovitatakse arenenud sportlastel siiski treeninguid paigutada ka punktidesse *c* ja *c*₁. Sel viisil surutakse organismi võimed mitme treeningutunni koormusega alla, et neid siis pikema puhkusega (NB!) taastada, saades nii suurema superkompensatsiooni.

Neid punkte *b*, *c* ja *c*₁ ei ole treeningupraktikas sugugi kerge leida. Spordialast ja sportlasest sõltuvalt peavad nad olema üsna erinevates kohtades. Isegi ühe ja sama inimese juures kõigub taastumisaeg pidevalt, sest ka töö- võime ise areneb harjutamisega.

Töövõime võib mitmesuguste pingutuste või režiimirikumiste, samuti emotsionaalsete tegurite jpm. tõttu ka langeda. Igatahes senine praktika nõuab atleetvõimlejailt ühe ja sama lihaskiude harjutamisel keskmiselt 48-tunnist puhkust. See on keskmine distant punktist *a* punkti *b*.

Atleetvõimlemine põhineb lihaste valgumolekulidest koosnevate rakkude kulutamisel ja sellele järgneval üleatastumisel. Lihaskiude toidab veri, mis saabub nendesse ja lahkeb nendest juussoonte kaudu. Harjutamine raskustega, mida suudetakse tõsta mõõdukas arv kordi (tavaliselt 5—15) annab lihaste kasvule kõige soodsama verevarustuse. Vahetult pärast treeningut täheldatav lihaste mahu kasv ei ole tingitud mitte üleatastumisest, lihaskiude paksenemisest, vaid ainult ajutisest suurema vere-

koguse ja laguainete viibimisest lihastes. Lihaskiud on tegelikult pärast treeningut «kulunud» ja vajavad taastumiseks puhkust.

Atleetvõimlemine suurendab ka juussoonte ristlõiget.

Harjutused ülisuurte raskuste ja väikese sooritamiskorduste arvuga (1—3) nagu näiteks tõstjate treeningus, ei taga tõhusat lihaste kasvu. Nagu näitab maailma parimate tõstjate kehaliste andmete analüüs, on neil suhteliselt üsna keskmine lihaskond, mille samaks jäädes võib aga jõud siiski veel märgatavalt kasvada. Tegemist on siin jõu teise komponendi — närviimpulsside sageduse ja koordineeritusega. Seepärast erinebki tõstjate ja atleetvõimlejate treeningumetoodika, seda eriti siis, kui soovitakse saavutada kõrgeid resultate.

Füüsika annab jõu mõõtmiseks järgmise valemi:

$$F = m \cdot a$$

Jõud (F) võrdub massi (m) ja kiirenduse (a) korrutisega. Kuigi atleetvõimlejaid huvitab kogu jõust (F) tegelikult vaid üks osa — m , s. t. treeningraskuse suurus, pole selle ühepoolne tõstmine siiski soovitatav. Harjutajad peavad tähelepanu pöörama mõlemale komponendile! Tõstjate eeskujul püüavad ka atleetvõimlejad jõuda üha raskemate vahendite kasutamisele. Ei tohi unustada ka teist komponenti — kiirendust. Harjutuse tehnikat järgides tuleb kõik liigutused sooritada maksimaalse kiirusega. Tihti ei takista õige tempo valikut mitte ainult vahendi raskus, vaid ka tähelepanematus või koguni valeinformatsioon. Autori arvates tuleb kõiki harjutusi sooritada nii kiiresti kui suudetakse. Ainult nii rakendatakse korruga tööle maksimaalne arv lihaskiude. Selline harjutusviis aitab kaasa jõu kasvule, võimaldades rutemini üle minna suuremate raskuste kasutamisele.

Harjutajad tunnevad huvi ka hingamise vastu. Teatavasti allub hingamine ainult osaliselt tahtlisele tegevusele. Sõltuvalt paljudest teguritest, kõigepealt aga töötin-gimustest, muutub hingamine reflektorselt. Seepärast võib hingamise reguleerimise jätta ka atleetvõimlemistreeningul üsna rahulikult refleksi hoolde. Algajad peavad vältima hinge kinnihoidmist harjutuste sooritamisel.

III. TREENING

HARJUTUSVARA

Atleetvõimlemises kasutatakse väga palju harjutusi. Käesolevas raamatus on toodud neist ainult põhilised, populaarsemad. Harjutused on süstematiseeritud tähtsamate lihasrühmade järgi. Igasse ossa liigitatud harjutused on vastavate lihaste suhtes enam-vähem ühesuguse mõjuga. Iga harjutaja võib neid valida oma äranägemise järgi ning olemasolevat inventari arvestades. Kuidas antud harjutustest koostada kogu keha lihaseid haarav efektiivne treeninguplaan, selles aitavad lugejat harjutusvarale järgnevad juhised.

Kuuele põhilisele lihasrühmale vastavalt jaotatud harjutused on püütud esitada nende tähtsuse ja populaarsuse järjekorras.

Peab märkima, et harjutuste jaotamine käsi, õlgu, rinda, selga, jalgu, kõhtu ja kaela mõjutavateks on tegelikult tinglik. Iga harjutuse sooritamine nõuab peale põhitööd tegeva lihasrühma pingutuste abi ka mitmetelt teistelt lihastelt.

HARJUTUSED KÄELIHASTELE

Laialt levinud «etalooniks», millega mitte ainult atleetvõimlejad, vaid kõik tugevad mehed üksteise rammu demonstreerivad, on «käemuskel», selle suurus ja kõvadus. See on ladina keelest laenatud nimega biitseps ehk õlavarre kakspealihis (musculus biceps brachii). Ometi pole õlavarre esiküljel asuv biitseps ei suurim ega ka tugevaim käelihis. Kuulsuse on ta võitnud tänu võimele muuta kokku tõmbudes silmatorkavalt oma proportsioone. Biitsepsi

peamiseks funktsiooniks on käsivarre painutamine. Selle lihase funktsioon on käe asendist sõltuvalt erinev. Tugevaim efekt saadakse käsivarre ja labakäe pööramisel väljapoole. Kangi või käsikutega harjutamisel tuleb niisiis kasutada althaaret, kuna pealthaarde ja käsivarre sissepööramise puhul jääb biitseps täiesti tööst välja. Siis töötab tema all olev palju väiksem õlavarelihas; rohkem töötavad ka käsivarrelihased.

Käsivarrepainutust aitab tugevdada õlavarre viimine taha. Kogemused näitavad, et käsikutega käes on painutus kergem teha seljaga kaldpinnale toetudes ja õlavarsi kehast tahapoole lastes.

Spordialadest nõuavad tugevaid biitsepsid sportvõimlemine, sõudmine, teivashüpe jmt.

Õlavarre tagaküljel asub suur kolmpealihak ehk triitseps (m. triceps brachii). See käsivarre sirutuslihas moodustab $\frac{2}{3}$ kogu õlavarre lihasmassist. Käsivarre sirutamine on tugevam siis, kui käsi seisab algasendis ees või ülal. Nimelt on lihas sellisel juhul rohkem välja venitatud. Kolmpealihak võtab ühe kandvama tegurina osa kõigist nn. surumisliigutustest. Seetõttu on triitsepsid eriti hästi arenenud tõstjatel, võimlejal ja kuulitõukajatel.

Nende kahe suure õlavarelihase kõrval on suure tähtsusega ka käsivarrelihased. Viimaseid on üsna palju ja neil põhinevad mitmesugused käe ning sõrmede liigutused. Hea koormuse annavad käsivarrelihastele ka harjutused biitsepsitele. Kui käsivarrelihased on vähe arenenud, saab abi eriharjutustest (harj. 22—27).

Üldiselt ei ole käelihaste arendamine kuigi raske. Imelikul kombel on see raskendatud just mõnedel väga laiade õlgade ja lamedama rinnakorviga inimestel. Seevastu kitsaste õlgade ja kõrge rinnaga harjutajad võivad kergesti jõuda ebaproportsionaalselt ülespaisutatud käelihasteni.

Vaatame nüüd konkreetseid harjutusi. Alguses biitsepsitele, siis triitsepsitele ja lõpuks käsivartele.

Harjutused biitsepsitele.

Biitsepsite lihasmassi suurendamiseks on tõhusamad harjutused 1, 2 ja 4. Reljeefsust aga annavad harjutused 3, 5, 7 ja 11. Kõik need harjutused avaldavad mõju ka teistele käsivarrelihastele.

Käsivarre painutamisel baseeruvad harjutusi nimetatakse ingliskeelses terminoloogias lühikese sõnaga «curl».

Harjutus 1. Käsivarrepainutused kangiga. Kasutada tavalist (40 sm) või pisut kitsamat althaaret. Kangi tuleb tõsta keha asendit muutmata. Randmed on pidevalt ülespoole pööratud, õlavarred liikumatult vastu külgi. Nende reeglite minimaalne rikkumine harjutuste sooritamise viimastel kordustel ei sega, pigem stimuleerib arengut. Käed tuleb iga kord maksimaalselt sirutada. Harjutuse üheks variandiks on kitsam haare, mis küünarnukkide toetumisel puusadele võimaldab paremini kontrollida sooritusnõuete täitmist.

Harjutus 2. Käsivarrepainutused käsikutega, kahe käega vaheldumisi. Kangi kasutamine nõuab käte tugevat väljapööramist. Käsikud võimaldavad käsivarsi mugavalt sissepoole pöörata. Üldised sooritusnõuded on analoogilised eelmise harjutusega. Seda harjutust võib teha ka istudes. Käsivarsi võib painutada üheaegselt, mis raskendab aga kontrolli keha asendi üle.

Harjutus 3. Käsivarrepainutused käsikuga, istudes. Istuda pingil. Ühes sirutatud käes hoida käsikut, kallutada kere pisut ette ja asetada käsi nii, et küünarnukk puudutaks samapoolse reie sisekülge. Et õlavarsi fikseerida, asetada küünarnuki ja reie kokkupuutepunkti vahele teise käe laba. Jalad hoida harkis. Pärast käsivarrepainutust see jälle täielikult välja sirutada. Esimestes harjutustes jääb suuremate raskuste puhul just viimasest nõudest puudu. Antud harjutus pakub selles osas täiendust.

Harjutus 4. Käsivarrepainutused käsikutega, ülakeha kaldpinnal. Kaldpinna kaldenurk 45—60°. Harjutust võib sooritada kahe käega vaheldumisi või korraga.

Harjutus 5. Käsivarrepainutused käsikuga, käsi kaldpinnal.

Harjutus 6. Käsivarrepainutused kangiga kaldpinnal.

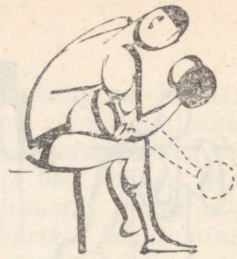
Harjutus 7. Käsivarrepainutused kangiga püstpinnal.

Harjutus 8. Käsivarrepainutused käsikutega, lamades kõhuli pingil. Õlavarred toetuvad pingi otsale.

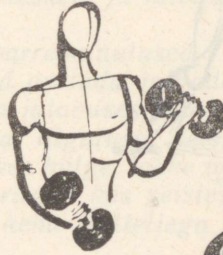
Harjutus 9. Käsivarrepainutused käsikutega, lamades selili pingil, käed üle pingi ärte kõrval. Käsivarsi painutades tõsta käsikuid.



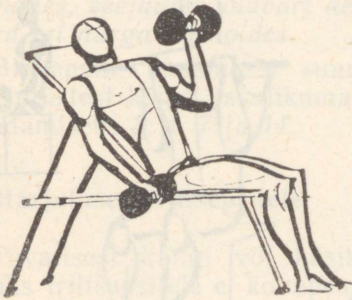
1



3



2



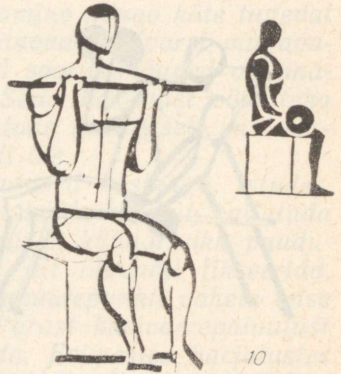
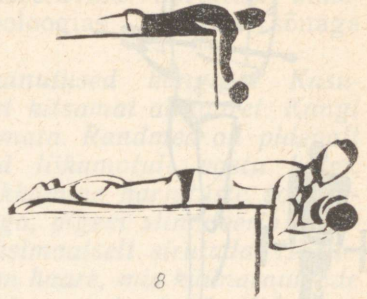
4



5



6



Harjutus 10. Käsivarrepainutused kangiga, istudes. Harjutuse 1 variant. Kuna jalgade asend võimaldab liigutuste kogu amplituudist sooritada ainult teise poole, siis peaks treeningul kasutama lisaks sellele veel mõnda teist kakspealihaste harjutust. Antud harjutuste amplituudi aitab suurendada ühe kokkupandava käsiku kasutamine, mille kettaid saab asetada keskele ja niiviisi käsikut otsest haarata.

Harjutus 11. Käsivarrepainutused esandritega. Esandrite ühed käepidemed asetada jalgade alla. Erinevalt kangi või käsikutega harjutamisest saab esandritega tunduvalt rohkem koormata liigutuste teist poolt. Neid võib kinnitada ka seinale, ukse külge, lakke või mujale. Nii võib käsivarrepainutusi sooritada kas seistes, istudes või lamades, seejuures olavart keha pikiteljega võrreldes iga kord eri nurga all hoides.

Biitsepsite lihasmassi suurendamiseks on kirjeldatud harjutustest kõige kasulikumad 1, 2 ja 5, reljeefsuse suurendamiseks 3, 4, 7 ja 11.

Harjutused triitsepsitele.

Tavalisest kangi või käsikutega surumisest võtavad lisaks triitsepsitele e. kolmpealihastele üsna aktiivselt osa ka öla- ja rinnalihased jt. Seepärast kasutatakse siin veel ühte erinevat harjutust. Rahvusvaheliselt tuntakse seda «prantsuse surumise» («french press») nime all ja nagu biitsepsitegi treenimisel on selles põhinõudeks ölavarre liikumatus kogu harjutuse kestel (meie harjutusvaras on 12, 13, 16 ja 17 selle harjutuse variandid).

Harjutus 12. Kangi tõstmine kukla tagant, istudes. Kitsa (30 sm) pealthaardega pea kohale tõstetud kang lastakse maksimaalselt pea taha alla ja surutakse sealt algseisu. Liigutuse ajal peavad ölavarred püsima paigal. Ölaliigete mitteküllaldase liikuvuse korral kasutada harjutust 13.

Kangi asemel võib tarvitada ka suuremat käsikut või sangpommi. Kokkupandava käsiku kettad võib asetada keskele. Samuti võib käsikut hoida ka otsaga ülespoole, peopesad ülemise otsa ketaste all.

Harjutus 13. Kangi tõstmine pea tagant, lamades. Selili pingil lamades (pea täpselt pingi otsal) tõsta kitsa

pealthaardega võetud kang rinna kohale sirgetele kätele. Sellest (alg-) asendist lasta kang käsi kõverdades pea lähedalt üle pingi otsa sügavale alla. Kohe seejärel tõmmata kang jälle lähedalt üle pea tagasi. Kui kang on jõudnud silmadeni, jätta õlavarred liikumatuks ning suruda kang käsivarte jõul üles algasendisse. See harjutus arendab ka rinnalihaseid ja kogu rinnakorvi.

Harjutus 14. Käsikute sirutamine taha, ettekallutatult. Kallutada ülakeha 90° alla ette, õlavarred liikumatult külgedel. Käsikud sirutada taha üles kuni käte täieliku sirgumiseni. Kolmpealihaste reljeefsuse tõhusamaks suurendamiseks on soovitatav iga kord 2—3 sekundi jooksul hoida käsi tahasirutatult.

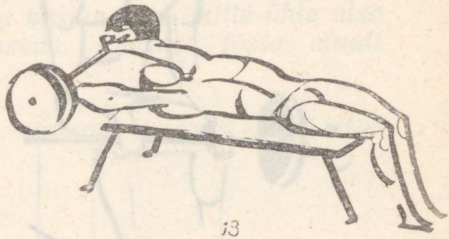
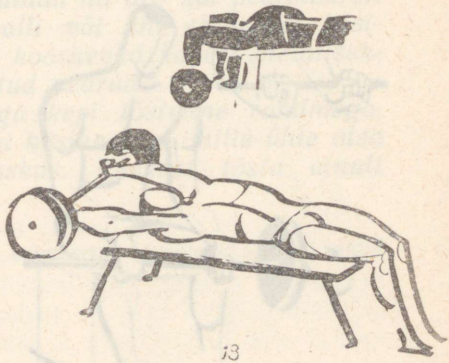
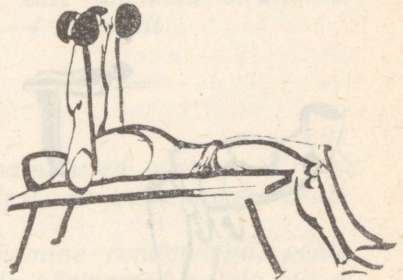
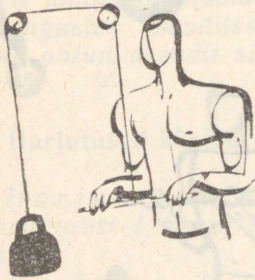
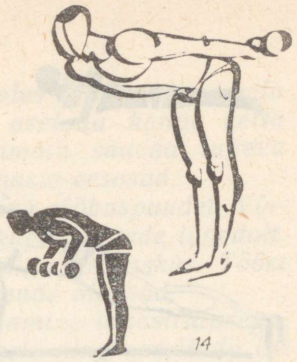
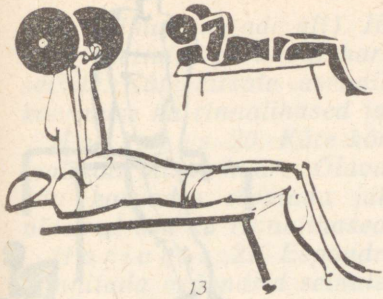
Harjutus 15. Ploki allasurumine kätega. Seista ploki ees, nii et selle käepidemest haaramisel küünarliiges moodustaks 90° -se nurga. Sellest algasendist suruda käed keha abita alla sirgeks. Ploki puudumisel saab seda harjutust teha ka esandriga, mille üks käepide on kinnitatud üles uksepiida või millegi muu külge ning teisest hoitakse mõlema käega.

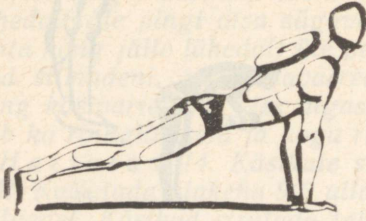
Harjutus 16. Käsikute tõstmine pea tagant, lamades. Harjutuse 13 variant. Käsikud võimaldavad õlavarte fikseerimist üleval kogu harjutuse ajal. Käsivarred tuleb lasta pingi kõrvale alla ja tuua sealt tagasi üles. Õlavarred olgu liikumatud!

Harjutus 17. Käsikute tõstmine kukla tagant, istudes. Harjutust sooritatakse korruga ühe käega. Sooritusviis sarnaneb harjutusega 12. Käsiku kasutamine võimaldab käsivart õlavarre suhtes mugavamalt pöörata. Liigutus toimub seega pea taha sissepoole ja sealt üles väljapoole.

Harjutus 18. Kangi tõstmine pea tagant, pingil lamades. Pea ulatub pingi otsani. Kang langetada kitsa (30 sm) pealthaardega pea taha. Algasendis on õlavarred suunatud keha pikiteljega paralleelselt üle pea ning käsivarred moodustavad nendega 90° -se nurga. Õlavarrelihased fikseerida, kang tõsta üles kuni käte sirgenemiseni. Lihaste reljeefsuse suurendamiseks võib harjutuse lõppasendit hoida iga kord 2—3 sekundit.

Harjutus 19. Käte kõverdamine toenglamangus. Et rohkem koormata kolmpealihaseid, asetada käed kitsalt (30—40 sm) ning hoida õlavarred vastu külgi. Sooritusamplituudi saab suurendada toolide kasutamisega (kaks

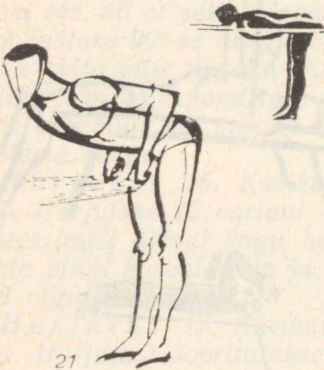




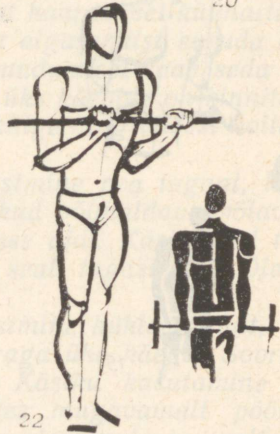
19



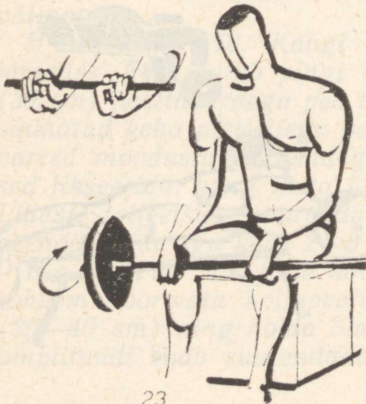
20



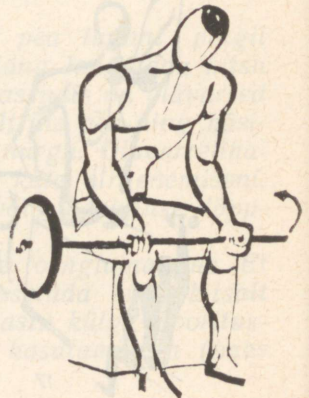
21



22



23



24

käte, kolmas jalgade all). Jõu kasvades võib kaela siduda kangi kettaid, põrandal harjutades asetada kangi ketta seljale. Käte kitsale asendile vaatamata saavad tugeva koormuse ka rinnalihased ja deltalihaste eesosad.

Harjutus 20. Käte kõrverdamine rööbaspuudel. Võimalikult kitsas haare. Õlavarred liikugu külgede lähedalt. Jõu kasvades riputada jalgade külge lisaraskus. Tööst võtavad osa ka rinnalihased, eriti nende alaosad.

Harjutus 21. Espandrite tõmbamine tahasirutusega. Kinnitada espendrid seinale või uksele ning sooritada liigutus nagu harjutuses 14. Põhireeglit õlavarte fikseerimise kohta unustamata võib selliseid liigutusi teha mitmesugustes asendites. Pärast käte täielikku sirutamist võib antud asendit säilitada 2—4 sekundit.

Harjutused käsivartele.

Harjutus 22. Käsivarrepainutused kangiga. Erineb harjutusest 1 ainult selle poolest, et kasutatakse pealt-haaret.

Harjutus 23. Kangi tõstmine randmetega, pealt-haardes. Pingil istudes asetada käsivarred reitele, nii et randmed ulatuksid üle põlvede. Randmeid langetada ja tõsta võimalikult suure amplituudiga. Kasutada võib ka käsikuid.

Harjutus 24. Kangi tõstmine randmetega, althaardes. Erineb eelmisest harjutusest ainult haardeviisilt.

Harjutus 25. Raskusega nõõri kerimine kepile. Pöörlev kepp asetada vastavatele pukkidele. Keppi võib kerida ka kahel toolil. Kasutada nii alt- kui pealthaaret.

Harjutus 26. Tennisepalli või nn. «Sandovi käsikute» pigistamine. Viimased koosnevad kahest metallsektorist, mille vahele on asetatud vedrud.*

Harjutus 27. Raskusega kepi tõstmine randmega. Kasutada võib kokkupandava käsiku vart, mille ühte otsa on kinnitatud soovitatav raskus. Raskust tõsta ainult randme jõul.

* Selliseid käsikuid propageeris esimesena käesoleva sajandi algul tuntud jõumees E. Sandow.

HARJUTUSED DELTALIHASTELE

Vaevalt leidub noormeest, kes ei sooviks endale laiü õlgu. Laiade õlgadega inimesel on tavaliselt ka hea rüht ja suur rinnakorv. Nii et ega laiad õlad polegi eesmärk omaette — siingi on ilu ühendatud tervisega. Maailma parimatel atleetvõimlejalatel näivad olevat lausa muinasjutuliselt võimsad õlad. Nende arendamisel püütakse ühelt poolt suurendada kõiki õlavarelihaseid (delta-, selja lai lihaseid ning rinnalihaseid), teiselt poolt aga võimalikult vähendada nahaalust rasvakihti vöö ja puusadel. Seega suurendatakse õlgade laiust mitte ainult tegelikult, vaid ka näiliselt — tänu muljele, mis tekib üla- ja keskkeha vahelisest kontrastist. Nii on selge, miks parimad sportvõimlejad suudavad kehaehituselt tihti konkureerida atleetvõimlejatega. Nendegi treening nõuab tugevat õlavööd ning samuti lugematuid liigutusi kõhulihastelt.

Loomulikult ei suuda atleetvõimleminegi tagada laiü õlgu, kui puuduvad selleks eeldused. Õlgade laius oleneb ka skeletist — rangluude pikkusest ning õlgu moodustavate luude suhtelisest suurusest keha pikkuse ja vaagna luudega võrreldes.

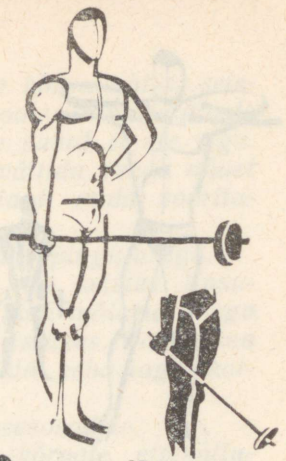
Tähtsamad lihased õlavöös on deltalihased (m. deltoideus). Need kolmnurksed lihased paiknevad õlanukkidel ja määravad suures osas kogu õlgade kuju. Lihastel eristatakse kolme osa — ees-, kesk- ja tagaosa. Kõige tugevama, keskosa kokkutõmme tõstab kätt kõrvale üles kuni horisontaalasendini. Eesosa pingutus tõstab kätt ette ja tagaosa pingutus taha. Allpool toodud harjutused põhinevadki nendel liigutustel. Deltalihase eri osad tegutsevad nii, et kui ühed tõmbuvad kokku, siis teised lõdvenevad. Treeningutel on niisiis tarvis sooritada rohkem eri harjutusi.

Üldiselt on deltalihaseid arendada küllaltki raske. Järgnev harjutusvara pakub vältimatult lisakoormust ka mõnele teistele lihastele (trapetslihas, triitsepsid, selja lai-, ümar- ja saaglihased).

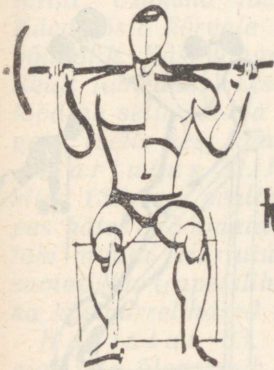
Harjutus 28. Kangi surumine pea tagant, istudes. Siin kasutatav lai haare võimaldab vähem koormata triitsepsid ja rohkem õlalihaseid. Harjutus mõjutab aktiivselt deltalihaste külge- ja tagaosi. Õlaliigeste hea liikuvuse korral võib kangi lasta kuklast allapoole.



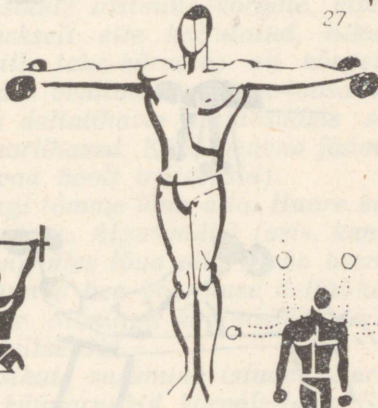
25



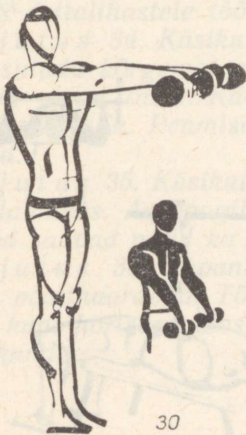
27



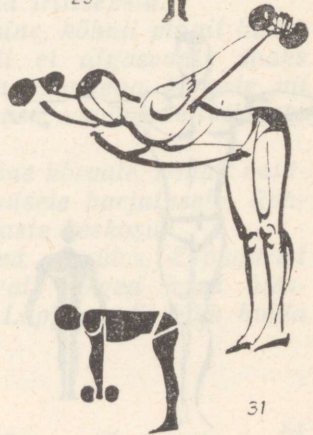
28



29



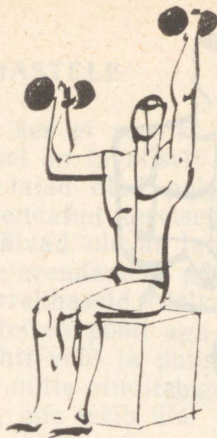
30



31



32



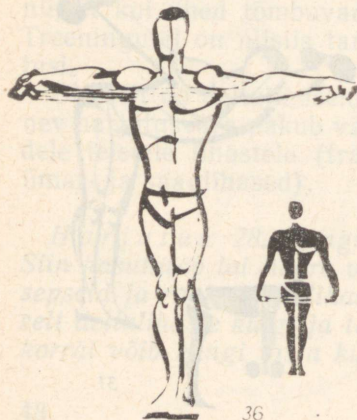
33



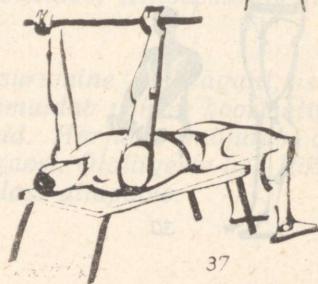
34



35



36



37



Harjutus 29. Käsikute tõstmine kõrvale-üles, seistes. Käed hoida sirged, peopesad allapoole. Viimase nõude minimaalne rikkumine suurte raskuste puhul ei ole viga. Keha tagasikallet tuleb igal juhul vältida (seda nõuet aitab paremini täita harjutuse erivariant, mida sooritatakse istudes).

Liigutus toimub deltalihaste keskosade pingutusega.

Harjutus 30. Käsikute tõstmine ette, seistes. Kasutada pealthaaret. Harjutust võib sooritada mõlema käega üheaegselt või vaheldumisi, seistes või istudes. Vahendina võib kasutada ka kangi. Jällegi hoiduda keha tagasikaldest.

Pearaskus langeb siin deltalihaste eesosadele.

Harjutus 31. Käsikute tõstmine kõrvale, ettekallutatult. Ülakeha täisnurkselt ette kallutatud, liikumatu. Käed tõsta kõrvale (mitte taha-kõrvale) nii kõrgele kui võimalik. Käsi langetades venitada kogu turjaosa võimalikult lamedaks. Lisaks deltalihaste tagaosadele saavad tööd ka selja lai- ja ümarlihased. Käed peavad jääma sirgeks (selle eest kannavad hoolt trititsepsid).

Harjutus 32. Kangi tõmme lõua alla. Haare kangist kitsa (30 sm) pealthaardega. Algasendist (seis, kang rippes kätes) tõmmata kang üles lõua alla. Keha asendit ei tohi muuta. Harjutus annab hea koormuse deltalihastele, samuti ka trapetslihasele. Mõninga koormusega töötavad ka käsivarrelihased ja biitsepsid.

Harjutus 33. Käsikute surumine istudes. Surumise ajal viia õlavarred ja küünarnukid kõrvale-taha. Suruda mõlema käega vaheldumisi või samaaegselt.

Lisaks deltalihastele töötavad ka trititsepsid.

Harjutus 34. Käsikute tõstmine, kõhuli pingil lamades. Kasutada kõrgemat pinki, nii et algasendis saaks käed alla rippu lasta. Käed tõsta sirgetena kõrvale nii üles kui võimalik. Peamise koormuse saavad deltalihaste tagaosad.

Harjutus 35. Käsikute tõstmine kõrvale, kõhuli kaldpinnal lamades. Analoogiline eelmisele harjutusele. Rohkem tööd saavad nüüd ka deltalihaste keskosad.

Harjutus 36. Espandritõmbed alt üles. Espandrist haarata pealthaardega. Tõmmata alt sirged käed üles-kõrvale kuni horisontaalasendini. Lõppasendit võib hoida 2—3 sekundit.

HARJUTUSED RINNALIHASTELE

Rinnaümbermõõtu mõõdetakse juba koolilastel. Koos andmetega pikkuse ja kehakaalu kohta annab see üsna kujuka pildi inimese kehalisest arengust. Rindkeres asuvad eluliselt tähtsad organid — süda ja kopsud, millede tööst sõltub kogu organismi varustamine vere ning hapnikuga. Mida suurema mahuga on rinnakorv, mida tugevamad on hingamisliigutusi sooritavad lihased, seda efektiivsem ja paremini pingutustele kohanduv on ka hingamine.

Rinnaümbermõõt ja rindkere välimus sõltuvad kahest tegurist — rinnakorvi mahust ning sellel asuvate lihaste suuruselt. Jättes kõrvale tagapool asetsevad selja lailihased, mida käsitleme järgmises osas, vaatleme siin sama tähtsaid, eespool asetsevaid nn. suuri rinnalihaseid (m. pectoralis major). Need suured lehvikukujulised lihased katavad suure osa rindkerest. Kui suruda kätt vastu külge, siis on teise käega kerge kontrollida rinnalihase kokkutõmmet. Ükskõik, kas tõsta käed ette-üles või kõrvale-üles — rinnalihased aitavad neid tuua tagasi keha juurde.

Täiskasvanud meeste rinnakuju on väga erinev. Me hindame antiikaja skulptuuride hästi arenenud rinnakorvil asetsevaid teravate piirjoontega võimsaid nelinurkseid lihaseid. Need peavad olema igas suunas sümmeetriliselt arenenud. Rinnalihaste siseosade nõrk areng jätab aukus rinna mulje. Mahajäämus lihaste ülaosade arengus on aga veelgi ebameeldivam — rinnakorvil on pikad kitsad, inetult rippuvad lihased. Kõik see on harjutuste õige valiku juures välditav või parandatav. Muidugi väga kitsaste õlgadega inimesel on raske arendada eriti laiu ja kõrgeid rinnalihaseid. Teisest küljest aga on sellisel inimesel õige treeningumetoodika juures võimalik saavutada tulemusi, mis näitavad õlgu vähegi laiematena. Eriti tähtis on sellisel juhul treenida rinnalihaste ülaosi. Nii on võimalik täita näotut rangluu-alust auku. Praktikas on täheldatud, et selleks aitavad harjutused kaldpinnal (nurgaga 60—45°). Harjutused samal kaldpinnal jalgade kinnitamisega ülal (s. t. peaga allapoole) mõjuvad peamiselt lihaste alaosadele. Veelgi tõhusam on käte kõverdamine rööbaspuudel.

Espandritega harjutamine võimaldab pingestatud käte viimist keha eest läbi, mis on eriti oluline suure koormusega lõppfaasis. Nii saadakse tööle rakendada ka lihaste sisemised, rinnakule kinnituvad osad.

Iga harjutaja peab ülaltoodust tegema järeldused. Nimelt tuleb vastavalt rinnalihaste arengus ilmnevatele puudujääkidele lisada põhiharjutustele horisontaalpingil (harjutused 37—41) mõni rinnalihaste üla-, (42—44), alaja külgosi (45—47) või sisekülgi (48) mõjutav harjutus. Kuigi kõik need harjutused on mõeldud just suurte rinnalihaste arendamiseks, annavad nad küllaldase koormuse ka teistele rinnalihastele (eesmised saaglihased rindkere külgosas ja väikesed rinnalihased, mis asuvad suurte rinnalihaste all).

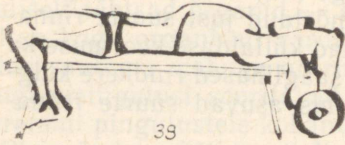
Mis puutub otseselt rinnakorvi enese arendamisesse, siis kasutavad atleetvõimlejad selleks tihti harjutust 49 järgmise meetodikaga. Raskus valitakse mõõdukas, et saaks keskenduda hingamisele. Eelnevalt tehakse kangiga turjal korduskükke (10—20). Harjutus 49 järgneb pausita. Raskuse langetamisel hingatakse sügavalt sisse ning pärast 2—3-sekundilist peatust jälle välja, samal ajal tõstes raskuse algseisu.

Peab siiski tunnistama, et eelkirjeldatud harjutusest kipub rindkere arendamisel väheks jääma. 2—3 metsajooksu nädalas, jalgrattasõit, ujumine, sõudmine, suusatamine või uisutamine annavad enam. On hästi teada, millised võimsad rinnakorvid on näiteks headel ujujatel. Mõne nimetatud ala harrastamine arendaks peale rinnakorvi veel palju olulisematki — üldist tasakaalu lihaste ja siseorganite arengus.

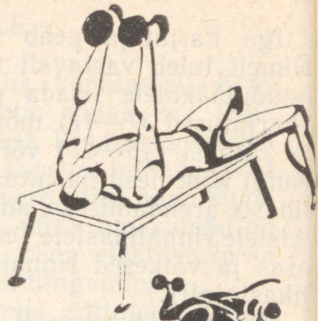
Üldiselt on rinnalihaste arendamine kerge. Seda enam tuleb siin hoiduda proportsionaalsuse vastu patustamast. Selles aitab mitmekülgne ja isikupärane harjutuste valik.

Harjutus 37. Kangi surumine lamades. Kasutada tavalisest (40 sm) laiemat haaret. Nii on võimalik osa koormusest tritseptitelt rinnalihastele suunata. Kang tuleb alati langetada rinnale hästi kaela lähedale. Rinda puudutagu kang kergelt, põrgatamine vähendab asjatult koormust. Õlavarred moodustagu kehaga täisnurga, s. t. küünarnukid tuleb tõmmata surumise ajal maksimaalselt taha. Pause ülal või rinnal mitte teha. Surumine kitsa haardega aitab mõnevõrra arendada rinnalihaste sisemisi osi.

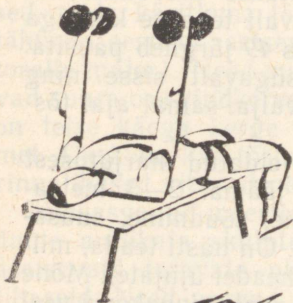
Harjutus 38. «Ületõmbed» kangiga («pullovers»). Pingil lamada nii, et pea ulatub täpselt pingi otsani. Kitsa pealhaardega (30 sm) hoida kang rinnal. Sealt viia



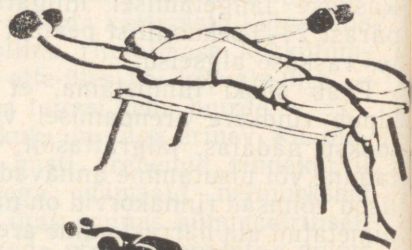
38



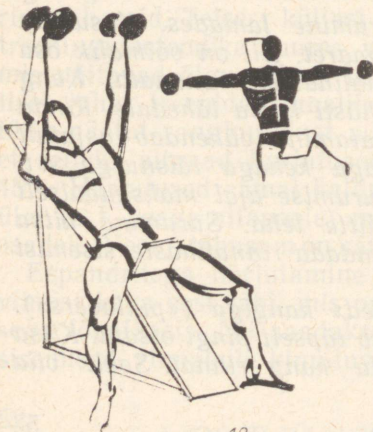
39



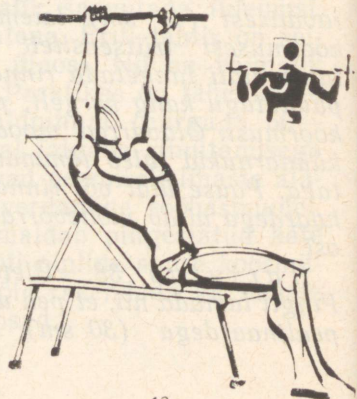
40



41



42



43

see — samal ajal sisse hingates — kõverdatud kätega üle näo sügavale pea taha, pingi otsa alla. Seejärel tõmmata kang kohe rinnale tagasi ja hingata välja. Et kangi alla- viimist mitte piirata, tuleb kasutada küllaldase kõrgusega pinki.

Antud harjutus suurendab peamiselt kogu rinnalihaskonna massi ning mõjutab samuti selja lailihaseid, käsi ning tervet rinnakorvi. Parimad atleetvõimlejad on jõudnud siin lausa fantastiliste tulemusteni. Näiteks Georg Eifferman, 1948. a. «Mister Ameerika» sooritas sellist harjutust kuni 180-kilose kangiga.

Harjutus 39. Käsikute surumine lamades. Nõuded käte asendi kohta surumisel on analoogilised harjutusega 37.

Harjutus 40. «Lendamine» («flying»). Algasendis, rõhtsal pingil lamades hoitakse sirged käed käsikutega rinna kohal püsti. Sealt langetatakse nad kõrvale, maksimaalselt sügavale, ning tuuakse siis algasendisse tagasi. Harjutuse esimeses (langetamise) faasis hingatakse sisse, teises välja. Käte minimaalne kõverdamine suurte raskuste puhul ei ole viga, kuid kogu liigutus toimugu siis juba ühtlaselt kõverdatud kätega. Käed tuleb langetada kõrvale, kehaga täisnurga all.

Erinevalt harjutustest 37 ja 39 on harjutuse 40 juures trititsepsid koormusest vabastatud.

Harjutus 41. «Ületõmbed» käsikutega sirgetes kätes. Algasend sama, mis harjutuses 40. Langetada sirged käed pea kõrvalt üle pingi otsa sügavale taha. Seejärel tuua käed tagasi üles ja viia jalgade kõrvale ette-alla. Edasi sooritada liigutusi juba täisamplituudiga — käed viia jalgade juurest sirgete kätega pea taha pingi otsa alla ja siis tagasi. Üheaajaline töö kätega on vast muga- vangi. Sisse hingata käsikute liikumisel pea taha, välja — liikumisel vastassuunas.

Harjutus 42. «Lendamine» kaldpinnal. Sooritusviis analoogiline harjutusega 40.

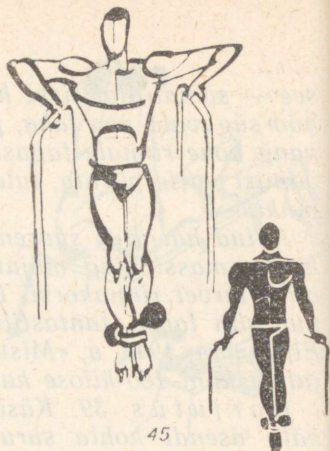
Harjutus 43. Kangi surumine kaldpinnal lamades. Sooritusviis analoogiline harjutusega 37.

Harjutus 44. Käsikute surumine kaldpinnal lamades. Sooritusviis analoogiline harjutusega 39. (Steve Reeves'i, filmi-Heraklese lemmikharjutus.) Künarnukid hoida maksimaalselt taga.

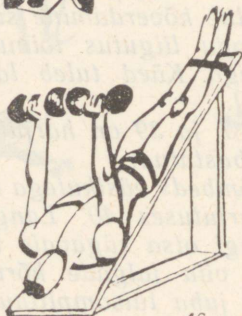
Harjutus 45. Keha surumine rööbaspuudel. Künar-



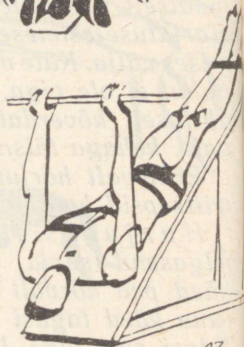
44



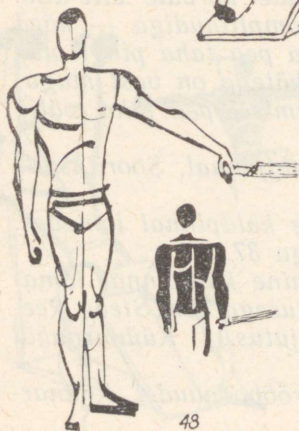
45



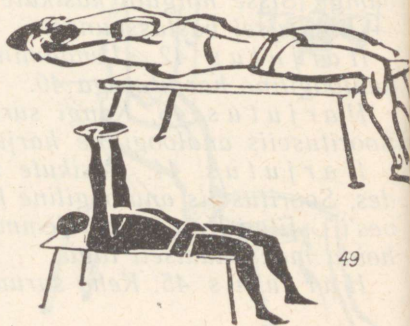
46



47



48



49

nukid hoida maksimaalselt laiali, s. t. õlavarred kehast võimalikult kaugel. Sellise asendi paremaks valitsemiseks võib peopesad asetada rööbaspuudele sõrmedega sissepoole. Ülakeha kallutada ette, keha langetada iga kord maksimaalselt sügavale. Lisaks rinnalihaste välis- ja alaosadele, mis saavad põhikoormuse, töötavad siin ka kõik teised osad, samuti trititsepsid. Jõu kasvades riputada jalgade külge lisaraskus.

Tuntud kulturist Marwin Eder (kehakaal 90 kg) on teinud seda harjutust 181-kilose lisaraskusega.

Harjutus 46. Käsikute surumine kaldpinnal lamades. Algasendis on pea allapoole. Jalad kinnitada ülespoole. Küünarnukid hoida kehast eemal, tagapool.

Harjutus on harj. 44 erivariant, andes omakorda hea koormuse rinnalihaste alaosadele. Sama efekti on võimalik saavutada analoogilise asendimuutusega harjutuse 42 juures.

Harjutus 47. Kangi surumine kaldpinnal lamades, pea allapoole. Analoogiline eelmisega. Käsikud lubavad siiski kasutada suuremat amplituudi.

Harjutus 48. Espandritõmbed rinnalihastele. Espander kinnitada ühe käepidemega seina või ukse külge (1—1,5 m maast). Algasendis seista seinast küljega nii kaugel, et sirge käega ulatuks haarama espandri käepidemest. Kõrvale tõstetud käsi tõmmata keha eest läbi alla, võimalikult kaugele. Vastavas ruumis võib harjutust sooritada kahe espandriga — mõlema käega korraga, viies need risti keha eest läbi.

Rinnalihaste funktsioone tundes on seda harjutust võimalik sooritada mitmes variandis. Näiteks võib espandrid kinnitada üles ja tõmmata neid sirgete kätega alla-taha — sissepoole, üle keha telje. Espandreid võib tõmmata pingil või kaldpinnal lamades, seda võib teha nii kõrvalt kui tagant.

Harjutus 49. «Ületõmbed» sirgete kätega. Kasutada võib ühte kokkupandavat käsikut, mille kettad on asetatud keskele. Sellise käsiku puudumisel on sama mugavaks vahendiks üks või mitu tõstekangi ketast. Tõstekang ise kipub vajaliku kitsa haarde (30 sm) puhul kõikuma.

Lamades pingil, pea selle otsal, tuleb raskus hoida rinna kohale tõstetud sirgetes kätes. Antud asendist tuleb raskus langetada üle pingi otsa ning samal ajal hingata sisse. Käed jäägu sirgeks. Järgneb tagasitõmme koos väl-

jahingamisega. Rakendada suurt korduste arvu (20—30) ja väiksemaid raskusi.

See harjutus arendab rinnakorvi. Eriti siis, kui seda tehakse vahetult pärast mõnda raskemat, hingamist intensiivistanud pingutust. Suuremaid raskusi kasutades on antud harjutus väga heaks rinnalihaste ning selja lailihaste arendajaks.

Rinnalihaseid arendavaid harjutusi loetledes võib neist lihassmassi arendamise seisukohalt soovitada kõigepealt harjutusi 37, 38 ja 45. Kuigi kõik need harjutused on suure korduste arvu puhul tõhusad ka lihaste reljeefsuse väljaarendamisel, on selleks eelistatavamad suurema amplituudiga harjutused (40, 41, 42, 48 ja 49).

HARJUTUSED SELJALIHASTELE

Tugevat inimest iseloomustab peaaegu alati ka seljalihaste suur jõud. Kumardumine ja enda ees oleva eseme kergitamine — see peaaegu igasuguse kehalise töö juures tihti korduv liigutus annab tööd seljale. Ent seljalihased töötavad ka köiel ronides, aerutades, kangile lõuga tõmmates või pea kohale tõstetud esandrit lahti venitades. Juba paljas õlgadekehituski sunnib selja ülemisi osi, kaela ja õlgade vahel olevaid lihaseid pingutama.

Seljalihaste puhul on tegemist üsna erinevate lihastega, milledest ühed annavad tõstesportlastele suure jõu raskuste maast kergitamiseks, teised aga võimlejatele võimsa õlavöö.

Seljaosas huvitavad meid nii pind- kui ka süvalihased. Esimestest on kehakuju seisukohalt olulised kaks. Esiteks selja lailihased (m. latissimus dorsi), millede maksimaalsest arendamisest on atleetvõimlejad eriti huvitatud. See on ka mõistetav — need lihased on inimesel pindalalt kõige suuremad, võttes enda alla valdava osa selja alaosast. Nende lihaste ülaosa suundub küljel kaenlaaugu suunas, kinnitudes lõpuks õlavarrele. Tugevalt väljaarendatuna annavad selja lailihased kehale meeldiva kuju, toonitades rühti ja muutes õlad laiemaks. Lihased on maksimaalselt välja venitatud, kui käed asetsevad kõrval või ülal.

Selja lailihaste funktsiooniks on õlavarte tõmbamine taha ja alla. Eriti palju on neid liigutusi riistvõimlemises ja sõudmises. Atleetvõimlemises on kasutusel harjutusi raskustega, mis enam-vähem imiteerivad mitmeid nendele spordialadele omaseid võtteid (harjutused 50—55). Sealjuures arendavad need harjutused, kus käed on algasendis tõstetud pea kohale (51, 52, 53 ja 54), rohkem selja lailihaste ülaosi. Lühikese kerega meestel tulebki piirduda ainult nendega — nii saavutatakse sihvakam väljanägemine. Õlad läheksid nagu äkki, üsna ülalt laiemaks. Pike-matel võimlejalatel tuleks tugevasti arendada nende lihaste alaosi (harjutus 50 ja eriti 55).

Teiseks suureks selja pindmiseks lihaseks on trapetslihas (m. trapezius). See lai kolmnurkne lihas asub selja ülaosas. Tema peafunktsiooniks on õlgade tõstmine. Seetõttu on ta eriti hästi arenenud just tõstesportlastel. Paljudel selle ala parimatel näivad oma tugeva muskulatuuriga võrreldes olevat suhteliselt kitsad õlad. Üheks põhjuseks ongi siin kõrged ja paksud «trapetsid». Seetõttu on atleetvõimlejad nende arendamisega ettevaatlikud. Kuna aga tugevatele rinnalihastele peab tagantpoolt vastujõudu pakuma, siis on trapetslihase mõõdukas arendamine juba rühi seisukohalt siiski vajalik (harjutused 56 ja 57).

Jõulised selja sirutajalihased asuvad selja lailihaste ja trapetslihase all luulistest rennides kahe jämeda vallina. Kuigi need nn. päris-seljalihased on süvad, võib neid siiski tugeval mehel selgesti näha. Nende vahele jääb seljavagu. Mida sügavam vagu, seda tugevamini on arenenud selja sirutajalihased. Tõstesportlastel ja maadlejalatel on selline vagu alati selgesti nähtav, olles eriti sügav oma alaosas. Rasvunud inimese selg on lame. Väga kõhnadel inimestel seevastu on vao asemel hoopis katkendlik lülisamba oga-jätkest moodustuv hari.

Selja sirutamisel põhinevad harjutused (58—60) annavad üsna palju tööd ka tuhara- ja reie tagarühma lihastele. Kuna tuharalihaste tugev areng kipub varjutama üldfiguuri sihvakust ning õlgade laiust, siis suhtuvad atleetvõimlejad nendesse harjutustesse üsna tagasihoidlikult. Vähem harjatusseeriaid ja suurendatud korduste arv tagab rasvavaba ja reljeefse selja.

Selja sirutajalihaste treenimisel peab tarvitusele võtma ettevaatusabinõud, et selga mitte vigastada. Peale küllaldase eelsoojenduse tuleb meeles pidada, et enamik selja-

vigastusi tekib liiga suurte raskuste kasutamisel, mis sunnivad harjutuse ajal selja asendit järsult muutma (sirgest kõveraks või vastupidi). Kohe harjutuse algul võetud selja kõver asend traumasid ei põhjusta.

Niisiis on seljalihastest kõige tähtsamad kolm lihaskühma: selja lailihased, trapetslihas ja selja sirutajalihas. Neist esimesi kasutatakse ja arendatakse atleetvõimlemises kõige rohkem. Üldiselt ei ole nende arendamine, näiteks delta- või säärelihastega võrreldes, mitte kõige raskem.

Harjutused selja lailihastele

Harjutus 50. Tõmme kangiga, ettekallutatult («rowing»). Kogu harjutuse vältel säilitada võimalikult liikumatu keha ettekalle (90°). Selle kontrollimiseks võib asetada otsaesise toolikorjule või lauale. Kasutada tavalist (40 sm) pealthaaret. Õlavarred tõmmata üles tihedalt külgedele kõrvalt. Kang langetada mõninga pidurdusega võimalikult sügavale, venitades tugevalt seljalihaseid. Kangi suund ülestõmbamisel olgu kõhu poole.

Harjutus 51. Espandrite tõmbamine ülalt pea taha. Mugavam näib olevat pealthaare. Käed hoida sirged. Tempo kiire.

Harjutus 52. Käte kõverdamine võimlemiskangil («chins»). Kangi haaratakse võrdlemisi laialt, käte kõverdamisel jääb kang pea taha. Selja lailihaste ülaosade arendamiseks on selline moodus kõige parem. Kui soovetakse samal riistal harjutada ka lihaste alaosi, tuleb kangi hoida kitsamalt ning käte kõverdamisel tõmmata keha rinnuni üle kangi. Jõu puudumisel võib seda harjutust alati asendada kas harjutusega 53 või 51. Jõu kasvades seevastu riputada jalgade külge lisaraskus.

Harjutus 53. Käte kõverdamine plokiga, põlvili. Üle ploki riputatud trossi ühes otsas on raskus, teise otsa on kinnitatud kepp. Kepist hoida üsna laia pealhaardega. Käte kõverdamisel tõmmata kepp pea taha.

Harjutus 54. «Ületõmbed» sirgete kätega. Harjutuse 49 kordamine. Mõjukas nii rinna- kui ka seljalihastele.

Harjutus 55. Tõmme käsikuga, ettekallutatult.

Lihasmassi arendamise seisukohalt oluline harjutus. Võimaldab harjutusega 50 võrreldes saavutada mõnevõrra suuremat liigutusamplituudi. Vaba käsi toetub sirgelt pingile. See aitab kontrollida kere liikumatust ettekaldel (90°). Rasket käsikut või sangpommi on soovitatav tõmata täiesti vastu kõhtu. Õlavars liikugu kere lähedalt mööda. Raskust langetades venitada seljalihaseid maksimaalselt.

Harjutused trapetslihasele

Harjutus 56. Õlgade tõstmine käsikutega käes. Käed tuleb hoida võimalikult sirged. Õlgade tõstmise asemel võib neid ka ringitada. Kasutada võib ka kangi.

Harjutus 57. Kangi tõmbamine lõua alla. Harjutuse 32 kordamine. Kasutada võib ka sangpommi või käsikuid.

Harjutused selja sirutajalihastele

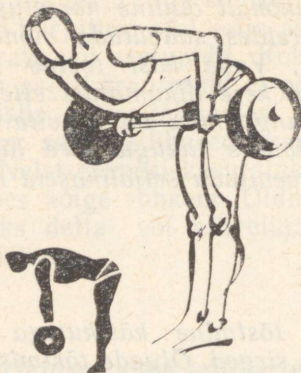
Harjutus 58. Jõutõmme sirgete jalgadega («deadlift»). Haarata kangist pealhaardega (40 sm) ning sirutada keha täiesti jalgade abita. Et suurendada liigutusamplituudi, asetada jalgade alla pakk (umbes 10 sm kõrge). Suurte raskuste juures võib haarde tugevdamiseks pöörata ühe käe althaardesse. Kasutada võib ka spetsiaalseid tõmberihmu.

Harjutus 59. Keretõsted kitsel, kõhuli. Jalad asetada varbseina taha või lasta neid hoida partneril. Käed panna kuklale. Jõu kasvades hoida turjal lisaraskust — kangi, kangiketast või muud. Kere tõsta iga kord võimalikult kõrgele.

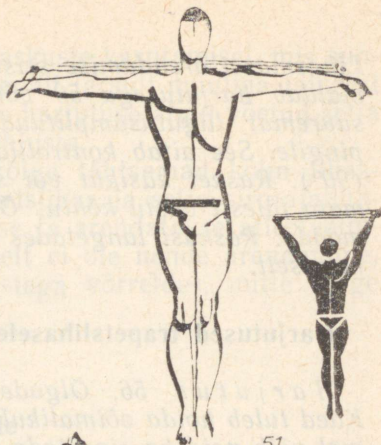
Harjutus 60. Kerekallutused kangiga turjal, jalad sirged. Soovitamam on kitsam haare, mis turjal seljalihasid kokku surudes tekitab kangi alla nagu padja.

HARJUTUSED JALGADELE

Üsna tihti kiputakse atleetvõimlemise treeningus piirduma ainult ülakeha arendamisega. Ainult siis on see õigustatud, kui jalalihased on varasema tugeva sportliku



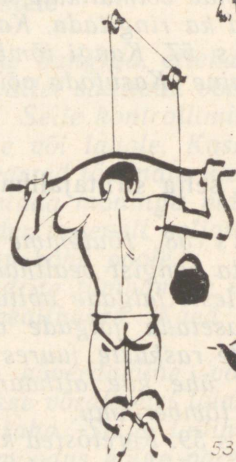
50



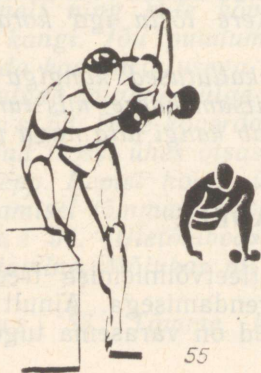
51



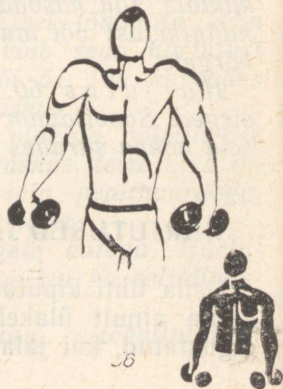
52



53



55



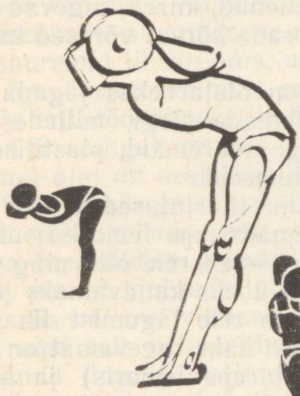
56



58



59



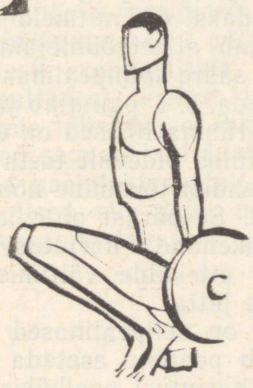
60



61



62



63



ettevalmistuse tõttu juba hästi välja arenenud. Sellisel juhul piisab jalgadele vajaliku koormuse andmiseks metsajooksust paar korda nädalas.

Jalalihased on suured ja tugevad. Nende treenimine nõuab rohkem tahtejõudu ja pingutust. Tõstjad ja kergejõustiklased teavad kõige paremini, kui tüütavaks läheb kangiga turjal kümneid kükke teha. Juba seetõttu tuleb jalalihaseid süstemaatiliselt ja hoolsalt treenida, et jalgade treening arendab üldist töövõimet ning stimuleerib tugevalt paljusid organismi põhifunktsioone (ka ainevahetust). Biitsepsitele või rinnalihastele suhteliselt mugavate harjutustega pole võimalik esile kutsuda põhjalikke muutusi organismi talitluses.

Teisest küljest on hästiarenenud, kiired, tugevad ja vastupidavad jalad teiste kehaosade kõrval võrdsed ka välise ilu seisukohalt.

Jalalihaste harjutusvara on otstarbekas jagada kolme ossa. Seda tehakse lihasrühmade järgi, milledest omakorda toonitatakse vaid kõige suuremaid, plastilisest seisukohast kõige olulisemaid lihaseid.

Esiteks pöörame tähelepanu (harjutused 61—68) tugevatele nelipealihastele (m. quadriceps femoris), mis asuvad reie eesküljel. See lihas tõstab reie ette ning sirutab säärt. Kükist tõusmisel on ta üheks kandvamaks jõuks.

Harjutuste teine osa haarab reie tagumist lihasrühma (harjutused 69 ja 70). Nendest kaks tugevamat on väljaspool reie kakspealihaseid (m. biceps femoris) ja seespool poolkõõluslihaseid (m. semitendinosus), mis painutavad säärt ja tõmbavad jalga tahapoole.

Kolmandaks on mitmeid harjutusi (71—75) säärele. Siin huvitab atleetvõimlejaid peamiselt sääre tagaküljel asuv suur sääre kolmpealihaseid (m. triceps surae). See lihas tõstab kanda, s. t. painutab jalapöida kanna poole, alla.

Reie eesrühma lihased on eriti hästi arenenud tõstjatel, sest neil tuleb pidevalt tõsta suuri raskusi sügavkükist. Sellest asendist tõusmine nõuab väga suurt tööd ka tuharalihastelt. Seepärast on viimasel ajal atleetvõimlemises püütud rakendada harjutusi (62, 63, 65, eriti 64), mis ühes kere ettekalde vältimisega aitaksid tuharalihaseid tööst välja jätta.

Üldiselt on nelipealihased üsna hõlpsasti arendatavad. Kes soovib pearõhu asetada reie ülaosade treenimisele, sooritagu harjutusi poolkükist. Sügavkükid aitavad aren-

dada nelipealihaseid terves ulatuses, eriti just nende alaosi (kohe pealpool põlvi). Harjutused 61, 62 ja 66 on kasulikud üldise lihasmassi arendamiseks. Reljeefsuse seisukohalt on soovitatav harjutus 65, samuti harjutused 64, 67 ja 68.

Reie tagakülje lihased on hästi arenenud jooksjatel, eriti sprinteritel. Jooks ja hüpped nõuavad tugevaid sääri. Atleetvõimlemise harjutused säärtel toetingimustes nõuavad palju ja tüütavat tööd. Suure seeriade arvu (7—20) kasutamine annab ka siin siiski mõningaid tulemusi. Sealjuures soovitatakse kasutada seeriade vahel ohtralt painutusharjutusi hüppeliigestele. Üheks tõhusamaks võtteks on siin päkkadega klotsil (vähemalt 10 sm kõrge) seistes kandade surumine võimalikult sügavamale alla.

Säärelihaste sünnipärane suurus on väga oluline. Ei ole teist suuremat lihaserühma, mis nii tõrksalt alluks treeningule. Igapäevane käimine on muutnud säärelihased tihedaks ja eriti töövõimekaiks. Seepärast ongi neile vaja suuremaid treeningukoormusi.

Samal ajal on osal inimestel ülisuured ja tugevad sääred ilma mingisuguse spordiharrastuseta. Neil tuleks eriharjutustest loobuda ning püüda teiste kehaosade treenimisega luua üldine proportsionaalsus.

Mis puutub jalgade proportsionaalsesse arendamisse üldse, siis näib, et viimasel ajal on terve hulk atleetvõimlejaid oma reie nelipealihaseid veidi üle arendanud. See on tulnud ilmselt tõstjate treeningumetoodika kriitikata ülevõtmisest ning samuti eelnimetatud raskustest teiste jalalihaste arendamisel. Võttes esteetiliste eeskujudena nii antiiskulptuure kui ka tänapäeva parimaid sprintereid, tundub, et senisest enam tähelepanu peaks pöörama ikkagi reie tagalihaste ja säärelihaste arendamisele.

Eelnevas ei ole juttu paljudest teistest jalalihastest. Tähtsamad neist on veel reie lähendajad ehk keskrühma lihased. Kuna needki lihased saavad küllaldase koormuse mitmetes järgnevalt toodud harjutustes ning on plastilisuse seisukohalt vähem olulised, siis pole nende üksikasjalisem käsitlemine siinkohal hädavajalik.

Harjutused reie eesrühma lihastele

Harjutus 61. Kükid kangiga turjal. Kandade alla asetada umbes 5 sm kõrgune klots. See aitab selga sirge hoida. Tuleb vältida õlgade ettekallutamist. Tõusmise ajal põlvi mitte kokku viia. Kükki laskuda väikese pidurdusega, tõusta võib kerge pörkega. Eri seeriates asetada jalad vaheldumisi kord kitsamalt (10 sm), kord laiemalt (40 sm).

Vahel arvatakse, et täiskükid võivad tekitada põlve- või seljavigastusi. Ülaltoodud nõuete rakendamine tagab aga kindlasti täieliku ohutuse. Eriti tähtis on kogu liigutuse ajaks säilitada täiesti sirge selg.

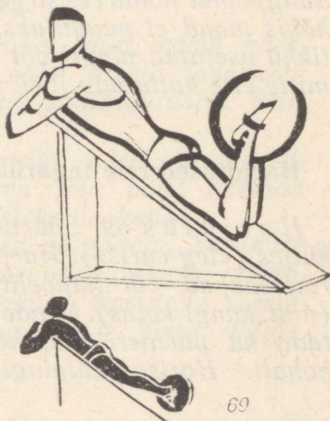
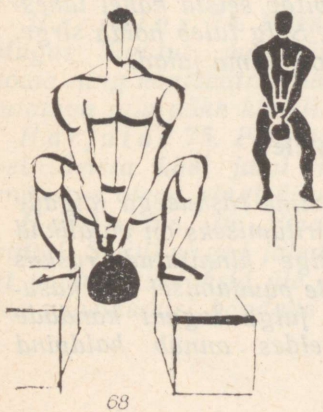
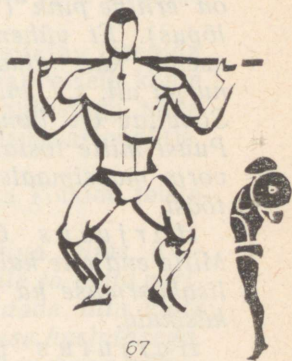
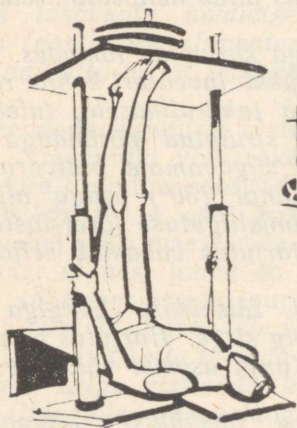
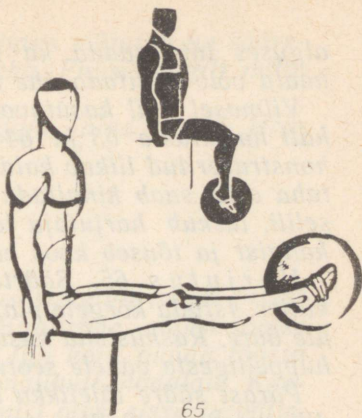
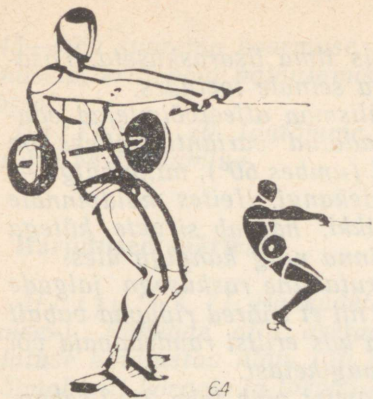
Harjutus 62. Poolkükid kangiga seljas. Selja taha asetada madal pink (40 sm) kükkide sügavuse kontrollimiseks. Kükides puudutada istmikuga kergelt pinki. Selg hoida sirge, õlad võimalikult taga. Selline asend aitab pinget tuharalihastelt ja seljalt jalgadele suunata. Mitte istuda!

Harjutus 63. «Hackenschmidt-kükid» («hack-lift»). See harjutus on oma nime saanud meie kuulsalt jõukan-gelaselt. Nagu harjutuses 61, on siingi soovitatav kandade alla asetada klots. Kükkimise ajal on kang selja taga sirgetes kätes. Et tuharalihaseid võimalikult rohkem tööst välja lülitada, tuleb selg hoida sirge ning kükist tõustes viia puusad kaarega ette-üles. Kui kujutletav sirgjoon õlgadest puusadeni on sügavkükis pörandaga risti (täpselt 90°), siis tõusmisel liikugu selle sirge alumine osa ette, mitte vastupidi.

Harjutus arendab eriti tõhusalt nelipealihase alaosa.

Harjutus 64. Kükid ettelükatud puusadega («sissy squat»). Aitab eelmistega võrreldes veelgi enam suunata koormust ainuüksi reie nelipealihastele. Klotsiga kandade all viiakse puusad kükkide sooritamisel maksimaalselt ette, nii et tuharalihased täiesti lõdvestuvad. Õlad liikugu taha, keha moodustagu peast põlvedeni ühe sirge. Kangi võib hoida sirgetes kätes ees reitel. Kuna niimoodi on üsna raske tasakaalu hoida, kasutatakse tihti teist moodust: kang asetatakse rinnale eriliste trakside küljes olevatele konksudele, ülakeha kallutatakse tagasi, seejuures varbseina või ukselingi külge kinnitatud nõorist-trossist (või lihtsalt käterätist) kinni hoides.

Et harjutus nõuab jalgadelt tugevat pingutust, võib



alguses läbi saada ka hoopis ilma lisaraskuseta. Tasa-kaalu võib säilitada ühe käega seinale toetudes.

Viimasel ajal kasutavad välismaa atleetvõimlejad edukalt harjutuste 63 ja 64 ühendatud varianti. Selleks on konstrueeritud liikuv kaldpind (umbes 60°), mille külge — taha alla saab kinnitada tõstekangi. Heites kaldpinnale selili, laskub harjutaja täiskükki, haarab sirgete kätega kangist ja tõuseb koos kaldpinna ning kangiga üles.

Harjutus 65. Säärte sirutamine raskusega jalgade küljes. Istuda kõrgele pingile, nii et säared ripuvad vabalt üle ääre. Raskustena kasutada kas erilisi raudsaapaid või hüppeliigeste vahele seotud kangiketast.

Pärast sääre täielikku sirutamist võib teha 2—3-sekundilise peatuse. Selline moodus aitab nelipealihaseid muuta reljeefsemaks.

Harjutus 66. Jalgadega surumine lamades. Vajalik on eriline pink (vaata peatükki inventari kohta raamatu lõpus). Et vähem koormata tuharalihaseid, tuleb võtta asend, kus jalad on üles sirutatud põrandaga 90° -se nurga all, s. t. mitte minna sügavamale platvormi alla. Soovitav on lamada kaldpinnal (30°) peaga allapoole. Puusi mitte tõsta. Iga surumislüügituse järel lasta platvorm maksimaalselt alla. Harjutus vabastab seljalihased tööst.

Harjutus 67. Hüpped täiskükist kangiga turjal. Mitte end ette kallutada. Selg sirge. Harjutus annab hea lisakoormuse ka sääртеle. Kangi asemel võib käes hoida käsikuid.

Harjutus 68. Hüpped täiskükist sangpommiga. Sangpomm hoida ees sirgetes kätes rippumas. Et see sügavkükis maad ei puudutaks, on soovitatav seista kahel lähetikku asetatud pingil või taburetil. Selg tuleb hoida sirge, mitte ette kallutada. Töö peavad sooritama jalad.

Harjutused reie tagarühma lihastele

Harjutus 69. Säärte painutamine raskusega jalgade küljes («leg-curls»). Harjutuse sooritamiseks on vajalikud raudsaapad või hüppeliigeste külge kinnitatud raskus (näit. kangi ketas). Nende vahendite puudumisel võib kasutada ka partneri abi, kes hoiab jalgu tagant kandade kohalt. Horisontaalpingiga võrreldes annab kaldpind

(45—60°) suurema koormuse. Harjutus mõjutab ka säärelihaseid, eriti põia painutamisel taha. Puusi pingilt mitte tõsta!

Harjutus 70. Jõutõmme kangiga, jalad sirged. Harjutuse 58 kordamine.

Harjutused sääртеle.

Harjutus 71. Päckadele tõus kangiga turjal («calf raise»). Päckade alla asetada liigutusele maksimaalse ulatuse kindlustav klots (10 sm). Iga kord püüda tõusta võimalikult kõrgele ja laskuda võimalikult madalale. Kannad pöörata eri seeriates vaheldumisi otse, sisse ja välja. Paremaks tasakaalu hoidmiseks seista kangiga vastu tugiraami (vaata ptk. «Inventar») või seina. Samuti võib kangi hoida mitte turjal, vaid enda ees vastu reisi sirgetes kätes.

Et suurendada liigutuste ulatust, on soovitatav treenida paljajalu. Treeningul võib rakendada paralleelselt kahte moodust. Osa harjutusi sooritada kiirete liigutustega, teine osa peatustega (3—4 sek.) päkkadele tõusu haripunktis. Seeriates vahel sääri masseerida.

Need paar viimast juhust on kehtivad ka kõikide teiste alltoodud säärtiharjutuste juures.

Harjutus 72. Päckadele tõus partneriga seljas. Kalutades ülakeha 90° ette toetada käed pingile ja lasta partneril istuda selga ristluude kohale. Pöidade alla klots (10 sm)! Üldnõuded on analoogilised eelmise harjutusega.

Harjutus 73. Pöidade tõstmine istudes, kang põlvedel.

Harjutus 74. Päkale tõus ühel jalal, käsik käes. Mugav liigutus, mis võimaldab vaba käega tasakaalu hoida ning kontsentreeruda täielikult põhiliigutusele. Harjutatava jala päkk klotsil.

Harjutus 75. Põia tõstmine pingi äärel, kang põlvel. Seista ühel jalal, harjutatava jala päkk asetada enda ees oleva pingi äärele. Põlvel hoida kangi.

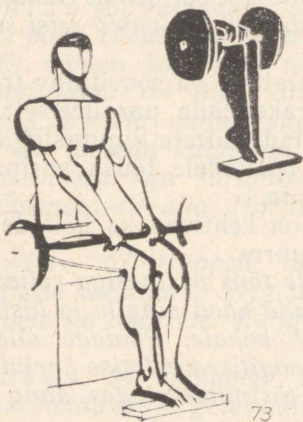
Harjutus 76. Põiapainutused jalgadega surumise pingil. Selili, sirged jalad hoida surumisplatvormi all nii, et kannad ulatuksid üle selle tagaääre. Kasutada seeriates vaheldumisi kandade eri asetust (otse, sisse, välja).



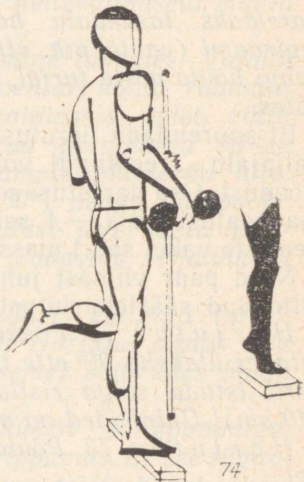
71



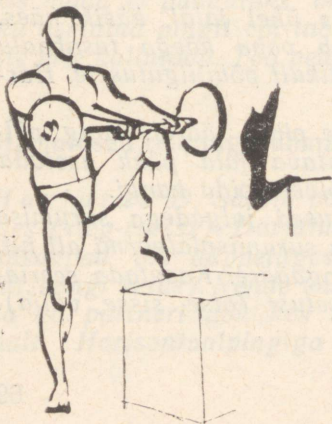
72



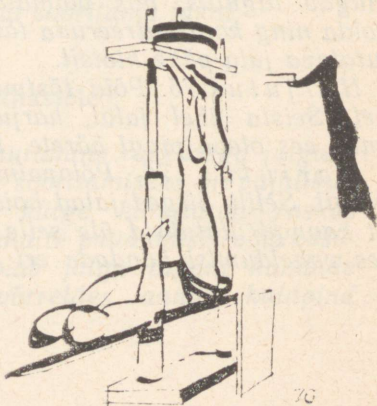
73



74



75



76

HARJUTUSED KÕHULIHASTELE

Haruharva võib leida inimest, kes suudaks tunduvalt parandada oma kehaehitust, pööramata seejuures tähelepanu kõhulihastele. Kõrge tsivilisatsiooni tingimustes kipub kõigepealt vormist välja langema talje. Rõhuv enamus elanikkonnast vananeb enneaegu just rasvumise tõttu. Inglise on õpetlik vanasõna: «Mida pikem on su vöörilm, seda lühem su eluiga.»

Paljud, eriti naised piinavad end pidevalt kõikvõimalike dieetide ja pillidega. Kuid need näivad väga vähe aitavat. Iga grammi kohvikoore või noaotsatäie võiga lipsab organismi liigseid kaloreid ning välja nad nii lihtsalt ei pääse. Tööd tehakse istudes, koju sõidetakse trammi või autoga ning seal ootab juba televiisor ja tugitool. Kalorid «ladesuvad», ja kõigepealt just kõhule. Jala-, käe- ja seljalihasid pingutatakse mõningal määral igapäevaste toimingu juures, kõhulihaseid aga pole tarvis kuigi tihti sirutadagi.

Maailma parimad kulturistid on Vlassovi õlgade võimsuse suutnud ühendada Azarjani vöö saledusega. Ükskõik milliseid tulemusi atleetvõimlemises ka saavutada tahtakse, jääb kõhulihaste treenimine esmaseks vajaduseks.

Milles peitub tuntud atleetvõimlejate saladus? — Tree ning pluss õige toitumine. Ja muidugi ka tahe. Vaatame lühidalt treeningut. Allpool on toodud 18 kõige enam kasutatavat harjutust, mida võib plastilise anatoomia alusel jagada tinglikult kaheks.

Kõhu piirkonnas, s. t. rinna ja vaagna vahelises osas, on mitu lihast (kõhu sirg-, sisemine ja välimine põiklihas ning ristlihas). Esimene osa harjutusi (77—90) on rajatud peamiselt kõhu sirglihasele (m. rectus abdominis). See lihas tõmbab rinnakorvi alla, painutab keret ette ning fikseeritud rinnakorvi puhul tõstab vaagnat. Samuti on ta tegevuses siis, kui maas selili olles püütakse tõsta kas ülakeha või jalgu.

Teise rühma harjutused (91—94) annavad peamise koormuse põiklihastele (m. obliquus externus, internus abdominis), mis pööravad ülakeha pikitelje suhtes, samuti kallutavad keha külgedele.

Kehaliselt vormis oleval inimesel võib kõhul selgesti eraldada mitu vagu. Nendest üks, nn. kõhu valgejoon kulgeb ülalt alla. Temaga ristuvad 3—4 kõõlusviirgu. Liigse

nahaaluse rasvkoe puudumisel jaotavad need ...
sirglihase nelinurksete ...
nn ...

... vanideks. Kõhtu reiest eraldav
... kudemekurd on antud juhul samuti selgelt eraldatav.
Kõik siin toodud harjutused on õige metoodika rakendamisel võimelised kõhule andma sellise esteetiliselt mõjuva väljanägemise.

Kehaliselt nõrkadel inimestel läheb kõhulihaste tugevdamiseks muidugi kauem aega, olenevalt lihaste eelnevast arenemistasemest. Kuid jõu saavutamine ei lahenda veel kaugeltki kogu probleemi. Maailma parimate kuulitõukajate, raskekaalu tõstjate ja maadlejate kõhulihased on terastugevad, kuid ometi tihti kaetud enam kui mõõduka rasvakihiga. Seda ei saa aga ütelda võimlejate kohta, kelle rasvavaba figuur on võrreldav Praxitelese skulptuuridega. Nende treening sisaldab vähem hetkelisi pingutusi, rohkem aga kümneid kordi tehtavaid jõulisi liigutusi.

Seepärast kasutavad ka atleetvõimlejad kõhu treenimisel väga suuri korduste arve. Võistlustetalpil ulatub neist parimatel korduste koguarv 500—1000-ni päevas. Kuna eelnev jõulise vastupidavuse ettevalmistus on olnud väga tugev, siis tehakse see töö ära suhteliselt väikese seeriatega arvuga (näiteks 10×50). Võistluse vaheajal treenitakse tunduvalt vähem, korraga keskmiselt 4—6 seeriat á 20—30 korda. Rohkem pannakse rõhku jõule ning kasutatakse lisaraskusi.

Treening jääb siiski ainult asja üheks küljeks. On olemas saledaid ja atleetilisi inimtüüpe, kes võivad kõhulihastele ja dieedile vähem tähelepanu osutada. Tavaliselt on eesmärk saavutatav vaid harjutamise ja dieedi ühise oskusliku planeerimisega. Toitumisest on raamatus juttu eripeatükis. Ent siin tuleb toonitada, et jõuline ja sihvakas välimus, eriti kõhulihaste vormisolek on vale toitumise puhul ainult unistus, ükskõik kui palju energiat ka harjutamisele ei pühendataks.

Lõpuks peab lisama, et kõhu übermõõdu juures mängib teatavat osa ka võimalik liigne rasv seljal, pealpool puusi. Eriti kannatavad selle all naised. Mõningad siin toodud harjutused (eriti 90 ja 94 ning samuti 77 ja 91—93) aitavad seda ebakohta kõrvaldada. Kasutada tuleks ka spetsiaalseid seljiharjutusi (58—60). Kõikide juures rakendada suurt korduste hulka, vähemalt 20—30 igas seerias.

Harjutused peamiselt kõhu sirglihastele

Harjutus 77. Keretõmbed («sit-ups»). Selili põrandal või horisontaalpingil lamades kinnitada jalad hüppeliigestest (liikumatus). Jalad peavad jääma sirgeks kogu harjutuse jooksul. Selle asendi mugavamaks kontrollimiseks võib jalad kinnitada ka veel teisest kohast, nimelt allpool põlvi. Käed asetada kukla taha. Jõu kasvades võib seal hoida lisaraskust, näiteks kangi ketast. Nõrgema ettevalmistusega algaja seevastu võib käed tuua ettepoole.

Kere tõsta põlvedele võimalikult lähedale. Väikese lisakoormuse saab nii ka selg.

Harjutus 78. Keretõsted kaldpinnal. Nõuded ja sooritus analoogilised harjutusega 77. Jõu kasvades kaldenurka suurendada. Suurem nurk vabastab selja täielikult tööst.

Harjutus 79. Keretõsted pöördega. Põhinõuded samad, mis harjutusel 77. Iga harjutus lõpetada kehapöördega, vaheldumisi paremale ja vasakule. Küünarnukk puudutagu vastaspoolset põlve (käed on kuklal). Nii annab harjutus lisakoormuse ka kõhu põiklihastele. Selliseid pöördega keretõsteid võib sooritada nii horisontaal- kui ka kaldpinnal.

Harjutus 80. Keretõsted kõverdatud jalgadega. Jalad kõverdada umbes 90°-se nurga all ja hoida nad sellises asendis liikumatult terve harjutuse vältel. Teised nõuded analoogilised harjutustega 77 ja 78. Harjutust 80 kasutatakse tihti vahetult pärast eelnimetatud harjutusi.

Harjutus 81. Keretõsted kitsel. Istuda kitsesele nii, et tuharad ulatuksid üle ääre. Jalad kinnitada varbseina külge või sirutada partneri kätte. Käsi kuklal hoides lasta ülakeha võimalikult taha. Kätte võib võtta lisaraskused. Jalgade mõõdukas kõverdamine ei ole viga. Seejärel sügavalt ette painutades töötavad ka seljalihased.

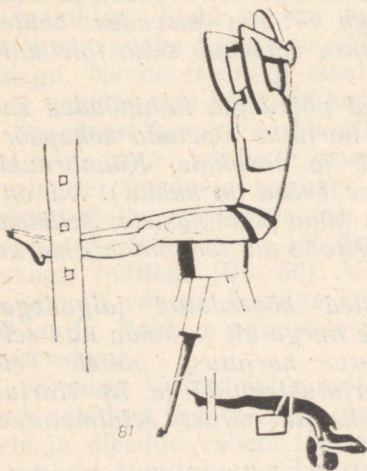
Harjutus 82. Jalgade tõsted. Selili põrandal või pingil lamades hoida kätega pea tagant pingi äärtest ja tõsta sirged jalad üle pea, misjuures on soovitatav varvastega pinki puudutada. Loomulikult tuleb tõsta mitte ainult jalgu, vaid ka puusi, nii et lõppfaasis toetutakse pingile ainult turja ja peaga. Jõu kasvades võib kasutada raudsaapaid või hüppeliigete vahele seotud tõstekangi ketast.



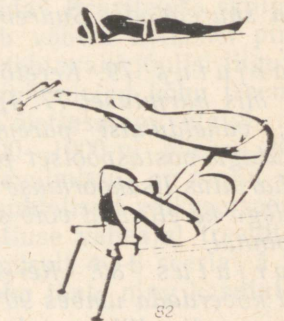
77



78



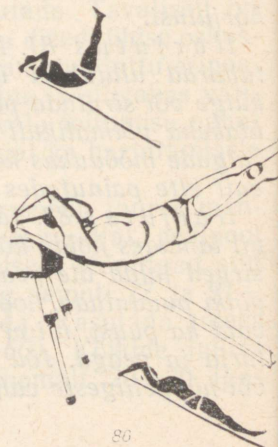
81



82



84



86

Harjutus 83. Jalgade tõsted kaldpinnal. Analoogiline eelmise harjutusega. Jõu kasvades võib kaldenurka suurendada.

Harjutus 84. Jalgade tõmbed rinnale. Selili pingil olles hoida kätega pea tagant kinni, tõmmata jalad rinnale kõverasse ning tõusta turjale. Keret langetades ja jalgu sirutades viimaseid mitte (enne järgmist tõusu) pingile toetada. Erilist tähelepanu pöörata puusade tõstmisele. See on üsna lihtne harjutus ning sobib seetõttu vanematele meestele ning samuti naistele. Tihti sooritatakse seda vahetult pärast harjutust 82.

Harjutus 85. Jalgade tõmbed rinnale, kaldpinnal. Analoogiline harjutusega 84. Puusad tõsta kõrgele!

Harjutus 86. «Kehakang» kaldpinnal («body-lever»). See on harjutuse 83 erivariant. Sirged jalad tõsta võimalikult kõrgele, tõusta turjale ja sellises ülessirutatud asendis, kus keha moodustab kaelast varvasteni ühe sirge, laskuda aeglaselt algasendisse. Puusi mitte varem alla lasta; keha jäägu sirgeks lõpuni. Eriti mõjub see harjutus kõhulihaste reljееfile.

Harjutus 87. Jalgade tõsted võimlemiskangil. Rippes tõsta sirged jalad kangini. Käsi mitte kõverdada. Harjutust võib sooritada ka varbseinal. See harjutus nõuab head ettevalmistust.

Harjutus 88. Jalgade tõsted võimlemiskangil paremale ja vasakule. Analoogiline eelmise harjutusega. Annab koormust ka põiklihastele. Erivariant — jalgadega puudutada kangi vaheldumisi vasakul ja paremal pool käsi. Sel juhul jalgu vahepeal ei langetata.

Harjutus 89. Jalgade tõsted võimlemiskangil rinnale. Rippes tõmmata kõverdatud põlved vastu rinda. Püüda tõsta ka puusi. See harjutus nõuab eelnevatest harjutustest vähem jõudu.

Harjutus 90. Sangpommi rebimine kaarega eest üles. Võib kasutada ka raskemat käsikut. Algasendis jalad harkis ja veidi kõverdatud. Sangpomm rebida sirgete kätega üles, peast tahapoole, keha sirutada ja tõusta varvastele. Harjutus on üldist laadi, andes koormust nii seljale, õlgadele kui ka jalgadele ning mõjub hästi ka kõhulihastele. Soovitav eriti kaalu mahavõtmiseks.



87



88



90



91



92



93



Harjutused kõhu põiklihastele

Harjutus 91. Käsikutega kallutused külgedele. Kätte võtta kerged käsikud või kangi kettad (mitte üle 10 kg). Ilma õlgu tõstmata ja käsi kõverdamata kallutada ülakeha vaheldumisi paremale ja vasakule võimalikult sügavamale. Painutuste ajal tuleb puusavöö viia võimalikult kaugele vastassuunas, analoogiliselt ularõnga hõõritamisele. Tempo olgu kiire. Õige kontsentreerumise puhul suudetakse hoida õlad ja käed vabalt ning tuntakse tugevat pingutust vaid kõhupressi osas. Harjutust kasutada väheste seeriatega (1—3), kuid suure kordusarvuga (50—300) igas seerias.

Harjutus 92. Külgakallutused kangiga. Analoogiline eelmise harjutusega. Turjal hoida kergelt kangi (15—30 kg).

Harjutus 93. Kerepöörded kangiga turjal. Pöörata ülakeha vaheldumisi paremale ja vasakule taha, võimalikult kaugemale.

Harjutus 94. Kerepöörded kangiga, ettekallutatult. Analoogiline eelmise harjutusega, ainult ülakeha on täisnurga all ette kallutatud. Paljud kulturistid, teiste seas ka «Mister Ameerika» tiitli võitjad Ray Routledge (1961) ja Joe Abbenda (1962), peavad seda üheks tõhusamaks harjutuseks, mis suudab kindlustada rasvavaba vöökoha. Harjutus mõjutab ka seljalihaseid.

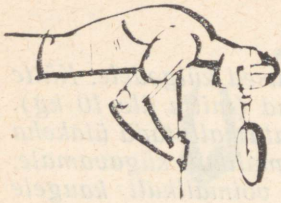
HARJUTUSED KAELALIHASTELE

Tugev kael on mehelik. Härjakael mõjub aga robustselt. Nõrk ja peenike kael on samuti taunitav.

Üldiselt on kaelalihased kergesti arendatavad. Seda teavad väga hästi muidugi maadlejad, kellel kaela ümbermõõt ületab tihti tunduvalt õlavarre ümbermõõdu (5, isegi 10 sm võrra). Kulturistid on kaela arendamisega ettevaatlikud. Liiga jäme kael kipub ka õlgade laiust varjama.

Nagu mujal, nii aitab ka siin harjutuste suur korduste arv rasvast vabaneda, väiksem (8—12 vastavalt suurema koormusega) aga lihasmassi arendada.

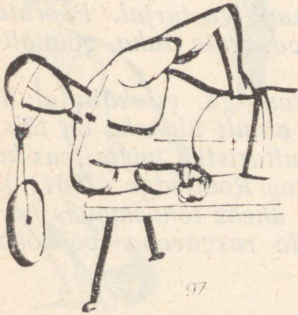
Kes leiab, et ta kael vajab parandamist, võib kasutada järgmisi harjutusi (enesele sobiva meetodikaga).



95



96



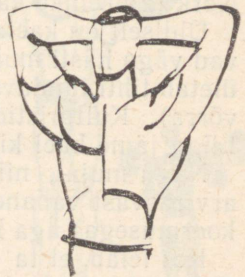
97



98



99



100

Harjutus 95. Tõsted pearihmaga (vt. lk. 136) eest. Istuda jalad harkis, käed toetada jalgadele ja ülakeha kumardada kergelt ette. Langetada pea rinnale ja tõsta siis kuklasse. Harjutust võib sooritada ka pingil kõhuli.

Harjutus 96. Tõsted pearihmaga tagant. Istuda, selg sirge. Raskus ripub kukla taga. Lasta pea taha, seejärel tõsta püsti ja lasta rinnale.

Harjutus 97. Tõsted pearihmaga külili pingil. Pea on üle pingi otsa. Raskus ripub kõrval all. Tõsta ja langetada pead võimalikult kaugemale.

Harjutus 98. Kaelaharjutused maadleja sillal. Sooritada võimlemismatil. Silda tõsta kõrgeks ja lasta madalaks.

Harjutus 99. Kaelaharjutused matile surutud peaga. Pea suruda matile, kätega võib hoida jalgadest. Sellises asendis teha peaga mitmesuguseid liigutusi edasi, tagasi, kõrvale. Maadlejad tunnevad veel harjutust, mis seisneb jooksmises ümber matile surutud pea. Vaheldumisi võetakse sisse harjutuste 98 ja 99 asendid.

Harjutus 100. Kaelaharjutused oma käte jõu ületamiseks. Toetada käed kord otsmikule, kord kuklale ja püüda tugevate pingutustega ületada käte vastupanu. Kätega pea liigutustele aeglaselt järele anda.

HARJUTUSPRINTSIIBID

Kasvavad koormused

Lihaskonna igakülgne arendamine

Individuaalsus

Lihaste isoleeritud koormamine

Mitmekülgsus

Vaatamata võistlustele on atleetvõimlemine kõigepealt ikkagi rahvasport, hulkade kehakultuur. Ent kuna ka kõige tagasihoidlikum harjutaja soovib näha konkreetset muutust oma keha arengus, siis peab ta lähtuma üldjoontes ikka juba läbiproovitud sportliku treeningu alustest. Tuletagem meelde viit kõige tähtsamat treeninguprintsiipi (endastmõistetava süstemaatilisuse kõrval), mis vahel ikka unustusse kipuvad vajuma.

KASVAVAD KOORMUSED

Igasugune kehaline tegevus kulutab organismi energiat ja ka organismi ennast. Atleetvõimlemise puhul on tegemist lihasrakkude kulumisega. Organism taastab kulunud energia ja rakud superkompensatsiooniga e. ületaastamisega.

Kui teatavat harjutust algul sooritatakse 10-kilose koormusega, siis vajaliku puhkuse järel ollakse võimeline seda tegema juba suurema raskusega, näiteks 10,5 kiloga. Kui jätkata harjutamist 10,5 kiloga, võib harjutamisvõimsus veelgi suurenedagi — 11, 12, võib-olla isegi 15 kiloni, kuid siis lakkab. Sellist nähtust võib kohata mitmel pool elus. Nii on postiljonidel kindel vastupidavuse tase, kuid nad ei jõua iialgi ligilähedale sportkäärimise rekorditeni...

Arengu saavutamiseks on vaja koormust tõsta. Atleetvõimlemises kasutatakse selleks järgmist meetodit. Tavaliselt valib harjutaja endale harjutuse seerias sooritamise arvuks 8—12. Algraskuse valib ta siis nii, et jõuaks sellega vajalikke harjutusi sooritada 8 korda. Jõu kasvades küünib ta lõpuks 12 korduseni. Alles siis lisab ta vahendile raskust ja seda täpselt nii palju, et uuesti alustada 8 kordusest.

Praktikas muidugi ei kujune edasiminekuks niisama lihtsaks ja sirgjooneliseks. Mõnes seerias võidakse näiteks jõuda 10 korduseni, samal ajal kui viimastes seeriates jääb suutlikkuse piiriks 8 kordust jne. Koormust võib tõsta ka teistsuguse meetodikaga, nimelt pideva korduste arvu suurendamisega sama raskuse juures. Kuid nii jõutakse varsti ületamatu piirini.

Huvitav on võrrelda kehaehituse arengu seisukohalt eri spordialade esindajaid. Tõstjad ning kergejõustiklastest heitjad vajavad hetkelist plahvatusjõudu. Nende treening sisaldab ka kordusharjutusi ning see kasvatab suuri lihaseid. Tavaline on neil 1—3 kordusega harjutus. Võimlejad seevastu treenivad jõuliste, kümneid kordi korduvate liigutuste põhjal. Võrreldes eelmistega on nende vastupidavus kõrgem ning lihasedki arenevad suhteliselt silmapaistvamaks, reljeefsemaks. Ujujatel seevastu on lihaste areng märksa tagasihoidlikum, sest nende harjutused on küll suure korduste arvuga (mitusada), kuid see-eest nõuavad vähe jõudu. Sama võib täheldada veelgi enam pikamaajooksjate juures. Nende lihaste poolt ületatav takistus on hoopis väike, liigutuste arv ulatub aga tuhandeteni.

Atleetvõimlejate treening asub koormuse iseloomult tõstjate ja sportvõimlejate vahel, kaldudes rohkem siiski viimaste poole. Korduste arvu liigselt tõstes jõutakse sellisesse tööfaasi, mis kasvatab küll rasvavaba figuuri, kuid ei arenda lihaseid. Sellist režiimi on vaja vaid eriolukordades, näiteks kui soovitakse vabaneda liigsest rasvkoest. Kõhulihaste rasvast vabastamisel ulatub harjutuste kordusarv sadadeni.

Atleetvõimlemise üks põhiprintsiipe — vahendite raskuse järkjärguline suurendamine — tagab lihaste massi kasvu kõrval ka jõu suurenemise. Lihaste massi arendamine nõuab sellist kasvava koormusega režiimi, mis suurendab ka jõudu. Atleetvõimlemisel ei kasva jõud aga siiski mitte nii kiiresti kui harjutamisel suurte raskustega väikese kordusarvu puhul (tõstjad, kuulitõukajad jt.).

Kasvavate koormuste printsiibi sisu oleks kokkuvõtlikult järgmine. Seades eesmärgiks lihaste massi suurendamise, tuleb koormust tõsta harjutusvahendite kaalu järkjärgulise suurendamise teel, kusjuures harjutuste soorituskorduste arv tuleb jätta enam-vähem stabiilsetesse piiridesse (5—15). Liigsest rasvkoest saab vabaneda harjutuskorduste arvu pideva suurendamisega ühe ja sama väikese raskuse juures.

LIHASKONNA IGAKÜLGNE ARENDAMINE

Mitmetest teistest spordialadest erinevalt tagab õigesti ülesehitatud atleetvõimlemistreening kõigi tähtsamate lihasrühmade kooskõlalise arengu. Näiteks jooksjatel on tihti nõrgalt arenenud ülakeha, võimlejalatel aga jalad. Soov ületada rekordeid ja vastaseid nõuab sportlastelt oma võimete maksimaalset arendamist ühes kindlas suunas. Kuna inimese organism on tervik, siis arenevad neil juhtudel mõningal määral muidugi ka teised lihased, nii et väga suurt ebakõla keha arengus siiski ei teki. Küll aga jääb päris paljude alade tippsportlaste keha proportsionaalsus tihti kaugele ideaalsest.

Atleetvõimlemine suudab pakkuda enamat. Seda kurvem on, kui mõni atleetvõimleja arendab oma keha ühekülgsest, arendades näiteks vaid ülakeha ja jättes jalad pükste varjata. See teeb kahju mitte üksnes kehakujule.

Kõik suuremad spordialad arendavad muuhulgas tugevasti ka siseorganeid. Atleetvõimlemise võimalused on siin palju väiksemad ja võivad kahaneda üsna nulli lähedale, kui ei rakendata selle ala põhiprintsiipi — arendada kõiki tähtsaid lihasrühmi paralleelselt, proportsionaalselt. See tõttu tuleb hoolega silmas pidada eri lihasrühmade omapära. Jalalihaste treenimine nõuab näiteks palju suuremat tööd kui käelihaste treenimine. Intensiivne harjutamine stimuleerib südame ja kopsude arengut ja parandab ainevahetust. Ülakeha lihaste ühtlane arendamine parandab rühti. Kes arendab vaid käe- ja rinnalihaseid ning jätab selja hooletusse, see seda ei saavuta. Lihaste erinev treenitus rikub paratamatult kehahoidu.

Tuleb meeles pidada ka seda, et niisugustel suurtel lihastel nagu deltalihas, suur rinnalihas, selja lailihased jt. on üsna mitu funktsiooni. Loomulikult ei suuda üks harjutus kõiki neid funktsioone haarata. Seepärast peab iga lihasrühma arendamisel kasutama mitmeid erinevaid harjutusi. Ühel treeninguetapil on soovitatav kavva võtta 2—4 harjutust igale lihasele. Paari kuu möödudes võib harjutusi vahetada.

Niisiis nõuavad nii esteetilised eesmärgid kui ka füsioloogilised vajadused kõigi lihaste ühtlast arendamist. See ei tähenda muidugi lihtsat nivelleerimist — kümme korda kätele, kümme jalgadele jne. Atleetvõimlemine on eeskätt kehaehituses olevate vigade kõrvaldamine, mahajäänud osade järeleaitamine. Kui jalad on hästi arenenud, ülakeha aga mitte, siis tuleb treenida küll ka jalgu, kuid hoopis vähem kui ülakeha. Äärmisel juhul aitab jalgadele isegi metsajooksust või suusatamisest.

INDIVIDUAALSUS

Niipalju kui on inimesi, on ka erinevaid kehaehitusi. Individuaalsus, isikupära on probleemiks kõigil spordialadel. Mitmetel spordialadel spetsialiseerutakse tihti individuaalsuse järgi: pikad valivad korvpalli, lühikesed tõstmise, saledad pikamaajooksu jne. Atleetvõimlemises aga püüavad oma välimust parandada kõige mitmesugusema kehaehitusega inimesed. Selleks on tarvis kõigepealt leida enda kehalistele eeldustele ja eesmärkidele vastav harjutuskava.

Inimene, kes alustab atleetvõimlemistreeninguid, seab endale tavaliselt mingi eesmärgi. Selle saavutamiseks tuleb ühtesid lihaseid arendada tugevalt, teisi mõõdukalt, kolmandaid säilitada enam-vähem samadena. Siin või seal tuleb vähendada rasvkudet.

Laias laastus jagunevad harjutajad kahte rühma. Ühed soovivad kehakaalu rasvkoe arvel vähendada, teised, vastupidi, püüavad seda eeskätt lihaste kasvatamise abil suurendada. Erineva raskuse ja kordusarvuga harjutuste sooritamisel saavutataksegi erinevaid tulemusi. Praktiliselt tuleb atleetvõimlejail eri lihasrühmade treenimisel rakendada ka päris diametraalset metoodikat.

Suurt tähelepanu tuleb pöörata ka skeleti iseärasustele. Näiteks laia vaagna puhul tuleb hoiduda keha selle piirkonna lihaste intensiivsest arendamisest, sest siis muutuks disproportsioon veelgi silmatorkavamaks. Seevastu pikad jäsemeluurid ja suhteliselt pikk kere nõuavad suuremaid lihaseid.

Konkreetsemat nõu endale vastava harjutusvara valimisel peaks lugeja leidma käesoleva peatüki lõpus, kus on juttu tüüpikavadest.

LIHASTE ISOLEERITUD KOORMAMINE

See printsiip eraldab atleetvõimlemist teistest spordialadest. Ka tippportlased kasutavad treeningus paljusid selliseid harjutusi, mis piirduvad tihti üsna piiratud lihasrühma koormamisega, kuid nad ei tohi kunagi unustada, et vastavale spordialale iseloomulike liigutusteseeriade sooritamiseks on üksikute lihaste võimsusest veel vähe. Väga oluline on lihaste koordineeritud tegevus. Atleetvõimlejal pole seda tarvis arvestada. Nad võivad rohkem tähelepanu pöörata kõigi tähtsamate lihaste isoleeritud läbitöötamisele. Kui iga spordiala liigutused nõuavad tavaliselt paljude lihaste tegevust ühekorraga või tihedas järjekorras, siis atleetvõimlemise harjutustes püütakse neid lihaseid, milledele parajasti ei keskenduta, tegevusest välja jätta. See tagab lihasmassi palju intensiivsema arenemise. Sellesama pärast on ka arusaadav, miks harjutuste sooritusnõudeid tuleb täita väga täpselt.

Samas peab aga tunnistama, et mingi lihase täielik isoleerimine harjutamisel on võimatu. Tegelikult on alati

abistavalt tegevuses ka teisi lihaseid, ükskõik kas nad siis võtavad otseselt osa liigutuse sooritamisest või aitavad nõutavat kehaasendit säilitada. Atleetvõimlemisharjutuste tehnika ülesandeks ongi otsida teid, et muuta selline abi minimaalseks. On oluline, et eriti algajad sooritaksid harjutusi õigesti, sest nende mõju võib kahaneda minimaalseks, kui liigutuse raskeimas faasis ikka ja jälle lülitatakse abistavalt sisse tugevamad naaberlihased. Ainult kogunud harjutajad tunnetavad oma lihaseid nii hästi, et nad võivad endale lubada vahel teadlikult sooritusnõudeid ignoreerida (vt. lk. 91).

MITMEKÜLGSUS

Seda printsiipi rakendatakse kahtlemata iga spordiala treeningus. Ka atleetvõimlemises.

Arvamus, et atleetvõimleja saavutab oma eesmärgid ka ilma teiste spordialade abita, on väär. Lihaseid ei saa ju n.-ö. «pumbata» paljale skeletile. Mida kiiremini tahetakse tulemusi saavutada, seda tõsisemat tähelepanu tuleb pöörata ka kehalisele üldettevalmistusele. Hädavajalik on arendada ka siseorganeid, suurendada nende võimekust.

Atleetvõimlemise harjutused arendavad eelkõige lihaseid. Südamele, kopsudele ja vereringele selline harjutamine erilist koormust ei paku. Selleks, et ka need organid areneksid lihastega enam-vähem proportsionaalselt, tuleb harrastada vastupidavust arendavaid spordialasid, näiteks suusatamist, ujumist, jalgrattasõitu, uisutamist, sportmänge, teha metsajooksu. Kui aga puudu tuleb kiirusest või osavusest, siis tuleb atleetvõimlemisele lisaks valida mõni neid omadusi arendav spordiala (näit. vettehüpped, džuudo ja akrobaatika). Tõsi küll — tervise seisukohast on isegi ainult raskustega harjutamine ikka parem kui üldse mitte harjutamine, ent nii kitsalt lähenevad treeningutele ainult algajad. Mida paremaid tulemusi tahetakse saavutada, seda rohkem tuleb pöörata tähelepanu kogu organismi kooskõlalisele arendamisele.

HARJUTUSMETOODIKA

Atleetvõimlemise harjutused põhinevad mingi koormuse ületamisel lihasjõuga, olgu need siis mitmesugused harjutusvahendid või harjutaja enda kehakaal. Vahenditena kasutatakse peamiselt tõstekangi, käsikuid, horisontaalning kaldpinke jm.

Kuidas neid vahendeid kasutada? Vaatleme algul üldmeetodeid ning seejärel mõnda harjutamise erisüsteemi, mille abil edasi jõudnud harjutajad üldtunnustatud reegleid endale kohandavad ja täiendavad.

ÜLDMEETODID

Liigutuste ulatus ja tempo

Füsioloogiast on teada, et ainult pärast lihase täielikku väljavenitamist järgneb maksimaalne kokkutõmbumine. Sellest lähtudes on ka atleetvõimlemises välja töötatud rida harjutusi, mis nõuavad liigutustelt täielikku ulatust. Iga harjutaja peab pidevalt pöörama tähelepanu liigutuste maksimaalsele ulatusele.

Liigeste vähese painduvuse tõttu on mõnda osa harjutustest tihti ebamugav sooritada. Kui see aga vahele jäetakse, siis lihaste jõu ja toonuse kasvu tõttu väheneb painduvus veelgi. Rühvigade süvenemise ja käte kõveraks jäämise kõrval võivad lihased omandada kuju, mille kohta on esimesel pilgul raske öelda, kus on viga, kuigi välisilme on täiesti rikutud. Inimese lihased on loodud töötama suure amplituudiga, alles nii omandavad nad kauni kuju. Heaks näiteks on siin rinnalihaste õige või vale areng: vaid maksimaalse liigutusulatuse rakendamine vastavate harjutuste (38, 40, 42, 49 jt.) sooritamisel arendab tihedad ja laiad rinnalihased. Õlgade laiuse seisukohalt on väga oluline ka õlaliigeste liikuvus.

Ainult hea painduvus võimaldab arendada vastavaid lihasrühmi sellisel määral, et (isegi kaasasündinud kitsa skeleti puhul) anda kehale sihvakat muljet.

Veel üks näide: harjutused biitsepsitele (1—11) käte mittetäieliku sirutamisega kasvatavad kõrge ja lühikese kakspealihase ning ülalpool küünarnukki jääb pikk «tühi koht».

Kellel liigesed küllalt painduvad pole, peab kindlasti

kasutama painutusharjutusi. Ainult niimoodi saab atleetvõimlemisharjutusi rakendada õigesti ja maksimaalse kasuga.

Liigutuste tempo kohta on kirjanduses avaldatud üsna erinevaid arvamusi. Suur osa autoreid loeb millegipärast tähtsaks harjutuste aeglast sooritamist. Näib, et siin on ära segatud kaks eri asja. Harjutust ei tohi kiiresti sooritada sooritusnõuete rikkumise arvel. Ent kui sooritusnõudeid korralikult täidetakse, siis on liigutuste kiirus mitte ainult soovitatav, vaid ka vajalik (seda just liigutuse aktiivses, koormust ületavas faasis). Passiivses faasis, s. t. kangi, käsikute või keha langetamisel, tähendaks liigne kiirustamine ainult kontrolli kaotamist raskuse üle.

Seepärast sooritatagu iga harjutust aktiivses faasis maksimaalse kiirusega ning passiivses kerge pidurdusega. Kiireim liigutus on antud tingimustes alati ka kõige jõulisem. Kui kiiresti valitud raskus liigutust teha lubab, on iseasi, kuid asjatu aeglustamine ainult pidurdab arengut.

Õigeid sooritustehnika nõuetele vastavaid, küllaldase ulatuse ja kiirusega liigutusi on hea teha peegli ees. Viimane aitab harjutajal tähelepanu täielikult kontsentreerida vajalikule lihaskohmale. Muide, parimad atleetvõimlejad peavad vaimset keskendumist momendil harjutatavale lihaskohmale üheks edu eeltingimuseks.

Harjutuste arv ja järjekord

Harjutuste arv ühel treeningul oleneb muidugi atleetvõimleja arenguastmest. Toodud harjutusvara on liigitatud tähtsamate lihaskohmade järgi. Algajatel on soovitatav valida igast rühmast 1—2, edasijõudnutel 2—4 harjutust. Algaja staažiks võib seejuures lugeda umbes kolm kuud.

Arenenud atleetvõimlejate puhul võib harjutuste arv kõikuda, olenevalt eesmärkidest ja isikupärastest kitsaskohtadest. Hästiarenenud lihastele jätkub ühest harjutusest, mahajäänud võivad aga nõuda isegi kuni viit harjutust. Igakülgse arengu eesmärgil ja ka närviväsimuse vältimiseks on tarvis harjutusi pidevalt vahetada. Kui tihti seda teha — kuu või pikema aja tagant — see oleneb inimesest. Sellisel vahetamisel sõelutakse lõpuks välja lemmikharjutused, mis antud inimesele kõige rohkem edu või

vad tagada. Ka pärast ühe või paari lemmikharjutuse leidmist on soovitatav ülejäänute hulgas vaheldust jätkata.

Mis puutub harjutuste järjekorda, siis ei ole sel nii suur tähtsus nagu vahel arvatakse. Konkreetsemat eeskuju pakuvad siin tüüpikavad (lk. 93). Oluline on meeles pidada, et teineteisele lähedal asuvate lihasrühmade treeningut liigselt ei eraldataks. Biitsepsite treening olgu ühendatud tritsepsite treeninguga. Üldse on kasulikum algul harjutada järjekorras kõiki ülakeha lihaseid (1. rind, 2. selja lailihased, 3. õlad, 4. käed), siis jalgu ja seljasirutuslihaseid ning lõpuks kõhtu.

Mahajäänud lihasrühmad tuleb lülitada treeningukava algusesse, esimesele või teisele kohale. Siis on organismil veel küllalt energiat, et neile lihastele maksimumi anda.

Harjutuskorduste arv

See on atleetvõimlemise treeningumetoodika üks nurgakivi. Iga atleetvõimlemisega pealiskaudseltki tuttav teab, et raskusi tuleb tõsta mitte korra või kaks, vaid korduvalt «pumbata». Ent kui palju?

Nagu näitab senine praktika, tagavad 8—12 kordust keskmisele harjutajale maksimaalse edu. Selline kordusrežiim stimuleerib lihasmassi kasvu ning vabastab õige dieedi puhul ka liigsest rasvkoest. See ei kehti ainult kõhulihaste suhtes, kust rasvkoe väljatõrjumiseks on tarvis tunduvalt suuremat harjutuskorduste arvu (15—30 ja enamgi).

Korduste arv oleneb atleetvõimleja eesmärgist. Kui on tegemist äärmisele kõhnusele kalduva harjutajaga, kelle eesmärgiks on kehakaalu tõstmine, siis langeb korduste arv 5—8-ni. Vastupidi — rasvumisele kipuvad inimesed kasutagu harjutusi, mida tuleb sooritada 10—15 korda.

Peab arvestama, et liiga suure korduste arvuga harjutused kurnavad lihaseid ja peatavad nende kasvu. Seejärel harjutavad konkurssidel esinevad kulturistid järjekorvalt. Ettevalmistusperioodil piirdatakse normaalse korduste arvuga (8—12), vahel vähemagagi (6—8). Mõnikord lülitatakse treeningusse isegi jõuharjutusi suuremate raskustega 1—5 kordusega. Enne võistlusi aga tõstetakse korduste arvu 6—8 nädalaks 10—15-le. Nii kaotatakse küll sentimeeter või paar lihaste ümbermõödust, võidetakse aga tunduvalt nende reljeefsuses.

Seeriateg arv

Ka see oleneb kõigepealt lihaste tasemest. Kui igale lihasrühmale antakse üks harjutus, siis aitab algajaile 1—2 seeriast. Edasi peaks kolme või nelja kuu möödudes seeriateg arv tõusma keskmiselt neljale. Edasijõudnud atleetvõimlejad kasutavad ühe lihasrühma jaoks juba 2—5 harjutust, niisiis tõuseks seeriateg arv antud rühmal 10—18-ni. See võikski jääda orientiiriks. Arenenud harjutaja võib ühele lihasrühmale sooritada kas 2 harjutust à 5 seeriat või 3—4 harjutust à 4 seeriat.

Säärelihased vajavad rohkem harjutusseeriaid, algajatel 5—6 ja edasijõudnutel koguni 10—25.

Kõhulihaste treenimisel on seeriateg arv seda väiksem, mida kõrgem on korduste arv. Näiteks sellel, kes soovib kiiresti ahendada oma taljet, peab harjutuskorduste kogusumma olema kuskil 200—300 piires. Kui igas seerias jõutakse harjutust sooritada 25 korda, siis läheb seega tarvis ligikaudu 10 seeriat.

Üldiselt peaksid edasijõudnud atleetvõimlejad harjutusseeriateg arvu määramisel lähtuma järgmistest subjektiivsetest momentidest. Kogenud atleet tunnetab, millal lihas on saanud maksimaalse koormuse. Siis on see suurenenud (õlavarre ümbermõõt näiteks 1,5—2 sm võrra), verd täis valgunud, kuid jõud ei ole veel märgatavalt langenud. Lihases ei ole veel sellist kramplikku ja valulist tunnet, mida tekitab takistatud vere äravool. Kui nüüd üle pakuda ja lisada veel 4—5 seeriat, saadakse kasu asemel kahju. Lihase ümbermõõt võib-olla tõusebki veel, juusooned valguvad maksimaalselt verd täis, kuid vere äravool on juba tunduvalt takistatud. Lihasteni ei jõua enam toitu!

Praktiliste kogemuste põhjal tahaks soovitada, et pärast lihaste mugava «täispumbatuse» tunde saabumist harjutamine kas kohe lõpetada või äärmisel juhul lisada mitte rohkem kui 1—2 seeriat.

Harjutusseeriateg ülemäärane mehaaniline kuhjamine ei vii kuhugi. Organism vast kohanebki, mitte aga soovitud suunas. Meenutame füsioloogiatundides nähtud katset statiivile kinnitatud konna lihaste ärritamisest. Ainult õige tugevusega nõelatorge õigesse kohta annab konna jala maksimaalse kokkutõmbe.

Puhkepauside pikkus

Siin teeme juttu pausidest üksikute harjutusseeriate vahel. Tihti võib treeningul näha pilti, kus see või teine harjutaja unustab kangi ja satub kaaslastega jutuhoogu. Nii venivad pausid isegi viie kuni kümne minutini. Sellisest treeningust on aga üsna vähe kasu, seda eriti atleetvõimlemises, kus edu sõltub kõige otsesemalt värskete vere intensiivsusest ja katkematust juurdevoolust lihastesse. Kui palju siis seeriate vahel puhata?

Kui jätta puhkepausid väga lühikeseks (10—20 sek.), võib küll juussooned üsna kiiresti verd täis pumbata, kuid vere ringvool takistub ning tegelik lihaste areng ei ole küllaldane. Samuti muudaks kiire väsimus liigutuste jätkamise peagi võimatuks.

Mõned harjutused, eriti harjutused jalgadele, mõjutavad kogu organismi palju tugevamalt kui teised. Südametegevus taastub pärast kükke kangiga tunduvalt aeglasemalt kui pärast lamades surumist.

Nendest momentidest lähtudes soovitatakse kasutada pause 1—1,5 minutit (minimaalselt 30 sek.) kergemate ning 2—3 minutit raskemate harjutuste vahel. Kui eesmärgiks on vähendada rasvkudet, siis võib pausid viia miinimumini. Kõhnematel inimestel on kasulikum harjutada pikemate pausidega.

Uue lihasrühma kallale asudes võib puhata rohkem (3—5 min.).

Treeningute pikkus ja sagedus

Algaja treeningu pikkus ei tohiks ületada ühte tundi, arenenud atleetvõimlejad seevastu võivad harjutada 1,5—2, äärmisel juhul 2,5 tundi. Sealjuures on algajatel tarvis treenida kolm korda nädalas (ülepäeviti). Staažikamad atleetvõimlejad võivad kas piirduda sama sagedusega või siis tõsta treeningute arvu nädalas neljale, viiele või koguni kuuele. Selline treeningute sageduse tõstmine muutub vajalikuks järgmisel põhjusel. Nimelt leiavad kaugeimate eesmärkidega harjutajad koormuse kasvades, et esimesed kolm-neli harjutust treeningutel lähevad hästi, kuid edasi lihtsalt ei jätku enam «võhma». Seetõttu tulebki treeninguplaan tükeldada, tsükliliseks muuta. Osa harjutus-

test sooritatakse nüüd nädala pooltel treeningtundidel, teine osa ülejäänud päevadel.

Senise praktika põhjal jääb aga kõikidele harjutajatele treeningute sageduse suhtes üks põhinõue. Ühte lihasrühma võib treenida vähemalt 48-tunnise puhkuse järel. Kui treenitakse kolm korda nädalas (näiteks esmaspäeval, kolmapäeval ja reedel), siis on see nõue ilmselt täidetud. Treenides aga näiteks kuuel korral nädalas, tuleb ühte lihasrühma lülitada treeningusse ikkagi ülepäeviti. Ülakeha harjutatagu näiteks ainult esmaspäeviti, kolmapäeviti ja reedeti, jalgu aga ülejäänud nädalapäevadel.

Ainult siis, kui eesmärgiks on rasvkoest vabanemine, võivad sama lihasrühma treeningud järgneda 24 tunni järel või veelgi tihedamini. Kõhulihaseid võib harjutada iga päev.

Kuna atleetvõimlemise harjutused on emotsionaalsuse poolest vähepakuvad, siis on väsimuseoht üsnagi suur. Kui väsivad närvid, jääb seisma ka lihaste areng. Harjutuste pideva vaheldamisega saab seda surnud punkti küll edasi lükata, kuid mitte vältida. Kõigi spordialade esindajad treenivad praegu aasta jooksul väga erineva koormusega, jaotades kõik 12 kuud etappideks. Ka igal atleetvõimlejal on tarvis aeg-ajalt koormust varieerida: kord treenida kolm korda nädalas, siis rohkem, teatava aja järel aga taas koormust alla lasta. Treeningute sageduse kõrval saab koormust vaheldada ka harjutuste ja seeriade arvu reguleerimisega.

Kuu või paari pikkune vaheaeg atleetvõimlemises samaaegse mõne teise spordiala harrastamisega tuleb lihaste arengule kasuks. Pärast aktiivset puhkust on taastumine kiire ja uus areng järgneb kergemini. Algajad teevad tihti suuri plaane ja loodavad koormuse järjekindla mehaanilise tõstmisega saavutada pideva arengu. Kuid inimene ei ole masin. Nagu mujalgi spordis, on ka atleetvõimlemises arengujoon laineline, hüppeline. Seepärast ei maksa seisakute ja tüdimuse puhul meelt heita — need on organismi normaalsed reaktsioonid. Lõppkokkuvõttes on selle kõige taga nii energia kui ka tervise ja keha areng. Halva enesetunde puhul tuleb harjutamine katkestada. Kui lumesahk ei pääse enam edasi, siis ta taganeb ning uue hooga lööb ikkagi läbi...

Niisiis: standardne atleetvõimlemistreening toimugu kolm korda nädalas à 1—2,5 tundi. Hea treenituse juures

võib treeningute arvu nädalas suurendada kuni kuueni. Vastavalt arengule ja enesetundele tuleb treeningute koormust aasta jooksul muuta.

ERIMEETODID

Kui sirvida professionaal-kulturistide «isa» Joseph Weideri ajakirju, siis võib kohata ikka uusi ja uusi «imemetodeid». Tegelikult aga taanduvad kõik vaid kolmeks-neljaks erimeetodiks, milledest tasub juttu teha ka siinkohal.

Need erimeetodid sisaldavad suuremaid või väiksemaid kõrvalekaldumisi ülalloodud põhimetoodika juhistest. Sellele vaatamata rajanevad needki atleetvõimlemise põhiprintsipidel, nagu tõestades, et erand tõepoolest kinnitab reeglit.

Erimeetodid nõuavad head treenitust ja seetõttu võib neid soovitada vaid arenenud atleetvõimlejatele.

1. *Nn. varastamise meetod (ingl. «cheating»)*. Sel meetodil harjutamise eesmärgiks on suure koormuse andmine lihastele koos intensiivsema verevarustuse tagamisega. Eelloodud harjutusjuhiseid rikutakse sellega, et harjutatavat lihast stimuleeritakse teiste lihaste abiga veelgi tugevamalt töötama. Algajad, kes oma lihaseid veel hästi ei tunneta, võivad selle meetodi rakendamisel saada kasu asemel kahju. Stimuleerimise asemel tehakse lihtsalt raskem osa tööst ära teiste lihastega. Niisiis võivad antud meetodit rakendada üksnes edasijõudnud harjutajad ja nemadki vaid aeg-ajalt.

See meetod lubab raskuse tõstmisel näiteks biitsepsitega või selja lailihastega kasutada pisut keha abi, kaldeid taha (harjutused 1, 2, 3, 10), keha võnkumist (50, 55) jms. Mitmesuguste surumiste ajal rakendatakse kangi pörgatamist rinnale või turjale jm. Üldreegleid võib rikkuda aga alles 2—3 viimasel kordusel, millede sooritamine muidu võimatuks osutuks.

2. *Vere juurdevoolu intensiivistamine («flushing»)*. Seda saab teha kolmel viisil.

a) Harjutamine liigutuste mittetäieliku amplituudiga, s. t. liigutused $\frac{1}{2}$ ja $1\frac{1}{2}$ ulatusega.

Harjutused raskuste tõstmisega sisaldavad aktiivse faasi kõrval ka passiivse, raskuse langetamise faasi. Selles faasis langeb koormus märgatavalt ning lihased saavad nagu

hetk puhkust. Selle puhkemomendi lühendamiseks kasutatakse järgmist moodust. Näiteks $\frac{1}{2}$ korda lamades surumine, s. t. suruda kangi igal korral mitte käte täieliku sirgenemiseni, vaid ainult pooleni sellest. Hea eduga on nii treeninud meie tuntud tõstja A. Pisk.

« $\frac{1}{2}$ korraga» surumine tähendab, et kangi või käsikuid tõstetakse esiteks normaalse, täieliku amplituudiga, seejärel aga lisatakse kas igale kordusele või teatavale korduste seeriale veel $\frac{1}{2}$ amplituudiga liigutusi.

Teatud põhjustel (vt. lk. 85) tuleb siiski sellise harjutusviisiga ettevaatlik olla.

b) Kombineeritud seeriad («super-sets»). Seda meetodit propageerib laialdaselt J. Weider. Kui tavaliselt tehakse kõikide seeriade vahel pause, siis siin sooritatakse kaks või koguni kolm seeriat erinevaid harjutusi täiesti ilma puhkusega. Seejuures võivad need harjutused olla ühtedele samadele või ka erinevatele lihasrühmadele. See võimaldab võita aega, kuid see ei ole kaugeltki ainuke pluss.

Kui näiteks esimese harjutuse järel biitsepsitele sooritada vahetult teine triitsepsitele, kasutatakse ära õlavarre piirkonda tulvanud intensiivsemat verevarustust. Kombineeritud seeriatega treenides tuleb niisiis harjutusi valida võimalikult lähedastele lihasrühmadele.

See meetodika toob edu ka lihaste piirjooni rõhutavate ning rasvkoest vabanemiseks ettenähtud harjutuste puhul. Kõhulihastele on soovitatav teha järjest kolme harjutust, näiteks esimest kere tõstmisega (üks harjutustest 77—78), teist vahetult jalgade tõstmisega (82—89) ning kolmandat põikilihastele (91—94). Nii saadakse väga intensiivne, väikese ajakuluga ning suure töömahuga treening.

Need atleetvõimlejad, kes soovivad lihaste massi arendamise kõrval parandada ka nende reljeefust, võivad kombineerida seeriaid järgmiselt. Algul sooritatakse harjutus ühele lihasrühmale, siis pausi pidamata tehakse teine harjutus mõnele muule lihasrühmale ning seejärel veel üks harjutus esimesele lihasrühmale. Näide: biitsepsitele harjutus 1, triitsepsitele 12 ja biitsepsitele 3. Kui reljeefuse poolest jätavad rohkem soovida triitsepsid, siis võiks neile teha kaks, biitsepsitele aga ühe harjutuse.

Paar näidet kombineeritud seeriatest ühele ja samale lihasrühmale. Õlgadele võib näiteks kombineerida harjutusi 28 ja 30, rinnale 42 ja 45, selja lailihastele 51 ja 55, jalgadele 62 ja 64.

c) Raskuse vähendamine viimastel kordadel («multi-poundage system»). Suutlikkuse piirini jõudmisel võimaldab harjutuse jätkamist vahendi kaalu vähendamine.

3. *Treeningute tükeldamine («split»)*. Sisuliselt tähendab see treeningunädala tsükliliseks muutmist. Kuna lihasrühmi on üsna palju, siis läheb arenenud atleetvõimlejal nende kõigi läbitöötamine ühel treeningul raskeks. Seepärast jagatakse treeninguplaan vähemalt kahte ossa, esimesse näiteks harjutused ülakehale, teise harjutused jalgadele, seljale ja kõhule. Kui treenitakse 4 korda nädalas, võib näiteks esimese osa sooritada esmaspäeval ja neljapäeval, teise teisipäeval ja reedel jne.

Harjutusi võib osadesse jagada muidugi ka teisiti, mees tuleb vaid pidada juhust, et ühte ja sama lihasrühma ei tohi koormata sagedamini kui iga 48 tunni järel.

Üldiselt on selline harjutamine niivõrd koormav, et isegi maailma parimad atleetvõimlejad treenivad tavaliselt kolm korda nädalas, jõudes kuue korrani alles võistlusperioodil. Teisest küljest on aga kas või ainult kõigi ülakehalihaste tugev treenimine ühel treeningul üsna raske. Seepärast soovitab J. Weider viimasel ajal oma «super-split»-meetodit, mis nõuab veelkordset treeningu tükeldamist. Kuna treeningud muutuvad niimoodi palju lühemaks, on niisugusel meetodikal kindlasti mõtet.

Selle raamatu autor on pikemat aega kasutanud järgmist jaotust: esmaspäeva, kolmapäeva ja reede hommikul treening õlgadele ja kätele; teisipäeva, neljapäeva ja laupäeva hommikul treening rinna- ja selja lailihastele. Kolme viimase päeva õhtul lisandub tugev tõstetreening peaarõhuga seljale ja jalgadele. Hommikused treeningud kestavad 45—60 minutit ning võimaldavad nimetatud lihaseid korralikult läbi töötada. Atleetvõimlejad võivad soovi korral tõstetreeningu asendada umbes tunnise treeninguga, harjutustega jalgadele, seljale ja kõhule.

TÜÜPKAVAD

Siin püüame anda mitu kontreetsset tüüpkava erineva arenguastme, vanuse ja eesmärkidega atleetvõimlejatele.

Universaalse, kõikidele sobiva harjutamisretsepti loomine on võimatu ning seetõttu tuleb ka antud kavadesse suhtuda ikka kui näidistesse. Neid võib kasutada, kuid

ainult põhiskeemidena. Eelneva harjutusvara baasil tuleb treeningute sisu pidevalt muuta. Mõningase harjutamise järel leiab igaüks oma nõrgad ja tugevad kohad, samuti meeldivad ja ebameeldivad harjutused. Opereerides kogemuste ja individuaalsete eesmärkide ning vajadustega, leitakse igaks harjutamisetapiks sobiv, isikupärane kava.

Iga võimleja pidagu meeles, et ükskõik millise skeemi ta endale ka valib, alati eelnegu treeningu põhiosale vähemalt kümneminutiline soojendusvõimlemine. Tagasihoidlikumgi atleetvõimlemistreening nõuab organismilt märksa rohkem kui virgutus- ehk nn. tootmisvõimlemine. Soojendusvõimlemine on äärmiselt hädavajalik!

Tüüpikavad noormeestele ja meestele (16—40 a.)

Atleetvõimlejad on harjutamise staaži järgi jagatud kolme rühma. Algajate kava on mõeldud kolmeks esimeseks kuuks. Teine kava on mõeldud edasijõudnutele neljaks järgmiseks kuuks — 4.—7. kuu. Kauem treeninuid võib lugeda juba kogenud atleetvõimlejaiks ja nendel tuleb harjutama hakata veel põhjalikuma kava järgi. Selline jaotus on muidugi üsna tinglik, sest võimatu on ette näha kõigi harjutajate eelnevat kehalist ettevalmistust ning edasist arengut. Probleemi kergendab asjaolu, et iga harjutaja saab ise valida vahendite raskuse. See tuleb valida nii, et kavades toodud korduste arvuga jõutakse suutlikkuse piirini.

Järgmiste tabelite viimases tulbas tähendab esimene arv harjutuste seeriaid, viimased arvud aga harjutuse sooritamise kordi seerias. Arvude varieerimine tähendab, et esimestel treeningutel tuleb alustada väiksemast ning järkjärgult jõuda suurima korduste arvuni. Maksimaalse korduste arvu ammendanud, tuleb vahendi raskust järgmistel treeningutel tõsta niivõrd, et harjutust saaks suutlikkuse piirini sooritada juba minimaalse korduste arvuga.

Mis puutub harjutuste arvu, siis juhindutakse siin järgmisest skeemist — väike, suur, väike. Algajate koormus — korduste arv on väike. Edasijõudnute treeningusse on plaanitud märksa suurem harjutuste arv. Arenenud atleetvõimlejate harjutuskavades on harjutuste arv jällegi väiksem. See on vajalik suuremaks kontsentreerumiseks põhiliste harjutuste sooritamisel, mis leitakse endale kõige vajalikumad ja kasulikumad olevat. Treeningu intensiivsuse

kasv saavutatakse nüüd mitte harjutuste, vaid seeriatega arvu suurendamisega, samuti treeningutundide tihendamisega. Loomulikult kasvab ka harjutusvahendite raskus.

Kui sellise kavaga harjutades saabub arengus seisak ja tüditakse, siis peab kuu või paar aktiivselt puhkama. Uuel treeninguetapil tuleb käsile võtta juba järgmine edasijõudnute kava. Harjutusvahendite raskus on nüüd muidugi kõrgem.

a) Algajatele (3 esimest kuud)

	Harjutus	Seeriaid		Kordusi
1. Rinnalihastele	37	2—4	×	8—12
2. „	40	2—3	×	8—12
3. Rinna- ja selja lailihastele	49	2—3	×	8—12
4. Selja lailihastele	50	2—4	×	8—12
5. Deltalihastele	28	2—3	×	8—12
6. Käelihastele	1	2—3	×	8—12
7. „	14	2—3	×	8—12
8. Jalalihastele	62	2—3	×	8—12
9. „	68	2—3	×	8—12
10. Seljalihastele	58 (või 59)	2—3	×	8—12
11. Kõhulihastele	77	2—4	×	15—20

Treeningutunni kestus 1—1,5 tundi. Esimesed neli nädalat trennida seeriatega arvuga 2. Siis tõsta see arv 3-ni ja kuue nädala pärast 4-ni.

b) Edasijõudnutele (4.—7. kuu)

1. Rinnalihastele	37	4	×	6—10
2. „	42	3	×	8—12
3. „	45	3	×	8—12
4. Rinna- ja selja lailihastele	49	3	×	10—12
5. Selja lailihastele	50	4	×	8—12
6. „	51	3	×	20—30
7. Deltalihastele	28	3	×	6—10
8. „	29	3	×	8—12

9. Käelihastele	1	3	×	8—10
10. „	3	3	×	8—12
11. „	12	3	×	8—12
12. Jalalihastele	63	3	×	8—12
13. „	62	4	×	6—10
14. Seljalihastele	58	3	×	6—8
15. Säärelihastele	71	6	×	10—15
16. Kõhulihastele	82	4	×	20—30
17. „	84	4	×	5
18. „	91	1	×	100—150

Harjutused 82 ja 84 tuleb teha kombineeritud seeriatena. Treeningu kestus umbes 2 tundi. Harjutuste järjekorda võib muuta, alustades vähem arenenud lihasrühmadest.

c) Arenenud atleetvõimlejatele

I variant (treenitakse 3 korda nädalas)

1. Rinnalihastele	37	3	×	6—8
2. „	42	3	×	8—12
3. „	38	3	×	8—12
4. Selja lailihastele	52	3	×	8—12
5. „	50	3	×	8—12
6. „	51	3	×	25
7. Deltalihastele	29	4	×	8—10
8. Käelihastele	12	3	×	8—10
9. „	2	3	×	8—10
10. Jalalihastele	63	5	×	8—12
11. Seljale ja reie tagalihastele	58	4	×	8—10
12. Säärelihastele	71	4	×	10—15
13. „	74	4	×	10—15
14. Kõhulihastele	78	3	×	10—12
15. „	82	3	×	15
16. „	84	3	×	7
17. „	91	1	×	200

Harjutused 42 ja 38, 50 ja 51, 12 ja 2, 71 ja 74 ning 78, 82 ja 84 teha kombineeritud seeriatena. Treeningu kestus umbes 2,5 tundi.

II variant (treenitakse 4, 5 või 6 korda nädalas)

Esimene päev.

1. Rinnalihastele	42	4	×	8—10
2. Rinna- ja selja lailihastele	49	4	×	10—12
3. Selja lailihastele	50	4	×	8—12
4. „	51	7	×	25
5. Seljale ja reie tagalihastele	71	4	×	10—12
6. Kõhulihastele	87	3	×	6—10
7. „	78	3	×	15
8. „	80	3	×	5
9. „	91	1	×	200

Harjutused 78 ja 80 teha kombineeritud seeriatena.

Teine päev.

1. Deltalihastele	28	4	×	8—10
2. „	29	4	×	8—10
3. Käelihastele	1	3	×	8—10
4. „	12	3	×	8—10
5. „	3	3	×	8—12
6. Jalalihastele	62	4	×	8—10
7. „	64	4	×	8—12
8. Säärelihastele	71	7	×	12—15
9. Kõhulihastele	91	1	×	200

Harjutused 1, 12 ja 3 ning 62 ja 64 teha kombineeritud seeriatena.

Treeningute kestus mõlemal päeval à 1 t. 45 min. Vajaduse puhul muuta harjutuste järjekorda, alustades nõrgematest lihasrühmadest. Viimastele võib teiste kehaosade arvel teha ka rohkem harjutusi. Näiteks võib käte treening vajaduse korral kujuneda järgmiseks:

1. Harjutus 1)	vaheldumisi,	3	×	8—10
2. „ 14)	pausita	3	×	10—12
3. „ 12)	vaheldumisi,	3	×	8—10
4. „ 2)	pausita	3	×	8—10

Deltalihaseid võib trennida nelja seeria asemel kolm. Kui maha on jäänud rinnalihased, võib neid trennida umbes selliselt:

1. Harjutus	30	1 × 12,	1 × 10,	1 × 8,
		1 × 6,	1 × 4,	1 × 2
2. „	42	3 × 8—10		
3. „	45	3 × 8—10		
4. „	48	3 × 10—15		
5. „	38	3 × 8—10		

Esimeses harjutuses lisada iga järgmise seeria raskust nii, et lõpuks jõutaks suutlikkuse piirini.

Reielihaste intensiivistatud treening:

1. Harjutus	62	4 × 8—10
2. „	63	4 × 8—10
3. „	65	6 × 10—11
4. „	69	6 × 10—11

Säärelihaste intensiivistatud treening:

1. Harjutus	71	vaheldumisi	5 × 12
2. „	74	pausita	5 × 15
3. „	72		5 × 15

Kõhulihaste keskmise rasvumise korral võib intensiivsem treening olla järgmine:

1. Harjutus	79		3 × 12—15
2. „	82	vaheldumisi	3 × 20
3. „	84	pausita	3 × 5
4. „	92		3 × 40

Sooritanud harjutused 79, 82 ja 84 pausideta, puhata kuni kaks minutit ja korrata kõik kolm esimest harjutust. Sama kolmandat korda.

ÖLAD LAIEMAKS!

Tüüpkava kogunud atleetvõimlejatele, kellel on probleemiks õlgade laiuse suurendamine.

Õlgade laius oleneb skeleti ja lihaste ehitusest. Lihaste proportsioone võib suuresti muuta, nii et ka kitsa skeletiga inimesed võivad oma välimust selles suhtes tunduvalt parandada. Rasvavaba vöökohta ja tuharalihaste kõrval on tarvis maksimaalselt arendada kõigepealt selja lailihaseid. Sama kehtib ka deltalihaste kohta, millede kasvatamine on juba palju raskem. Muljet laiadest õlgadest aitavad luua hästiarenenud rinnalihased. Antud kava taotlebki neid eesmärke.

Tuleb meeles pidada, et õlgade laiuse suhtes mängib oma osa ka õlaliigeste liikuvus. Ainult liigeste hea liikuvus võimaldab kõiki olulisemaid ülakeha lihaseid proportsionaalselt välja arendada. Tuleb sooritada painutusharjutusi, milledest tähtsaim on tavaline kepi sirgete kätega üle pea viimine. Kaasa aitab ka harjutuste 55 ja 44 võimalikult suure amplituudiga sooritamine. Harjutuse 52 juures on soovitatav langetamise faasi lõpus lasta keha lõdvalt alla kukkuda.

	Harjutus	Seeriaid	Kordusi
1. Deltalihastele	28	4	× 8—10
2. „	29	3	× 8—10
3. Selja lailihastele	52	4	× 8—10
	51	7	× 25
4. „	55	à 4	× 8—10
5. Rinna- ja selja lailihastele	49	3	× 10—12
6. Rinnalihastele	44	4	× 8—10
7. „	45	3	× 15—20
8. Käelihastele	12	3	× 8—10
9. „	2	3	× 8—10
10. Jalalihastele	63	5	× 8—12
11. Selja- ja reie tagalihastele	58	4	× 10—15
12. Säärelihastele	71	6	× 10—15
13. Kõhulihastele	78	3	× 20
14. „	80	3	× 5
15. „	82	3	× 20
16. „	84	3	× 5
17. „	91	1	× 200

Treeningu kestus umbes 2,5 tundi.

KAALU JUURDE!

Pärast seitsmekuulist treeningut võivad need atleetvõimlejad, kelle üheks eesmärgiks on kehakaalu suurendamine, kasutada alltoodud eritreeningukava. Treenida tuleks vaid kolm korda nädalas, et anda organismile küllaldaselt aega energiavarude taastamiseks. Treeningu kõrval on väga oluline ka kõrge kalorsusega valgurikas toit.

Suur osatähtsus on ka õigel unerežiimil. Negatiivselt mõjub kehakaalu kasvule suitsetamine.

Alljärgneva kava põhimõtteks on anda väiksem arv harjutusi suhteliselt väikese korduste arvu ja suuremate raskuste juures. Seeriate vahelist puhkust võib pikendada 2—3 minutini.

	Harjutus	Seeriaid		Kordusi
1. Rinnalihastele	37	4	×	5—7
2. „	38	3	×	6—8
3. Selja lailihastele	50	4	×	6—8
4. Deltalihastele	28	4	×	5—7
5. Käelihastele	1	3	×	6—8
6. „	12	3	×	6—8
7. Jalalihastele	61	5	×	6—7
8. Seljalihastele	60	3	×	6—8
9. Kõhulihastele	79	3		8—10

(Kaldpinnal)

Kõigis harjutustes, ka üheksandas, kasutada maksimaalseid raskusi. Treeningu kestus umbes 1,5 tundi.

KAALU MAHA!

Kehakaalu võib vähendada rasvkoe ja lihaste arvel. Siin toodud kava vabastab keha ainult liigsest rasvast. Samal ajal võivad lihased isegi tunduvalt kasvada. Rasvumisele kalduvad inimesed peavad meeles pidama, et treening on ainult poolik abinõu. Teise poole moodustab dieet. Hoolikalt valitud madala kalorsusega valgu- ja vitamiinirikas toit tagab paljudele kindlasti kiire edu.

Soovitav on samuti tegelda ujumise ja metsajooksuga ning suvel päevitada. Regulaarselt käia leilisaunas. Tree-

ninguteks rõivastuda soojalt. Seeriade vahelised pausid tuleb viia miinimumini (0,5—1,5 minutit). See kava nõuab küllaltki head ettevalmistust, mistõttu tema juurde võib asuda alles pärast algajate ja edasijõudnute kavade täitmist. Kohe võib aga üldkavades suurendada harjutuskorduste arvu (3—4 võrra).

Pärast soovitud tulemuste saavutamist minna üle üldisele arenenud atleetvõimleja kavale, sooritades igas seerias 2 kordust rohkem.

Esimene päev.

	Harjutus	Seeriaid		Kordusi
1. Kõhulihastele	78	4	×	20
2. „	80	4	×	5
3. Rinnalihastele	37	3	×	10—15
4. „	42	3	×	10—15
5. „	45	3	×	15—25
6. Rinna- ja selja lailihastele	49	3	×	15—20
7. Selja lailihastele	50	3	×	10—15
8. „	51	3	×	25—35
9. Kõhulihastele	90	5	×	20—25
10. „	92	2	×	100

Harjutused 78 ja 80 ning 42 ja 45 teha kombineeritud seeriatena.

Teine päev.

1. Kõhulihastele	83	4	×	20
2. „	84	4	×	5
3. Deltalihastele	28	3	×	12—15
4. „	29	3	×	12—15
5. Käelihastele	10	3	×	12
6. „	14	3	×	12
7. „	3	3	×	12
8. Jalalihastele	63	3	×	12—15
9. „	67	3	×	15
10. Kõhulihastele	91	2	×	200

Harjutused 83 ja 84 ning 10, 14 ja 3 teha vaheldumisi pausideta, s. t. kombineeritud seeriatena.

KUIDAS HARJUTAVAD TIPP-ATLEETVÕIMLEJAD?

On levinud arvamus, et nende treening peab ilmtingi-mata sisaldama mingisuguseid kordumatuid harjutusi ja salapäraseid imeretsepte, mida kellelegi ei avaldata. See ei vasta tõele. Tutvume kolme tuntud atleetvõimleja treeninguga.

Kõigepealt Freddy Ortiz. See J. Weideri professionaalide rühma kuuluv Puertoriiko päritoluga nooruk tegi nelja aastaga läbi järgmise progressi:

vanus	16 a.	20 a.
pikkus	159 sm	163 sm
kaal	47 kg	80 kg
õlavars	33 sm	45,5 sm
rind	84 sm	122 sm
kõht	75,3 sm	66 sm
reis	50 sm	61 sm
säär		40,5 sm

Tema treening on heaks näiteks atleetvõimlemise lihtsusest.

	Harjutus	Seeriaid	Kordusi
1. Käelihastele	12	4	×
2. „	1	4	×
3. „	3	4	×
4. „	19	4	×
5. Rinnalihastele	37	4	×
6. „	38	4	×
7. Selja lailihastele	54	8	×
8. Deltalihastele	28	4	×
9. „	31	4	×
10. Jalalihastele	61	8	×
11. Kõhulihastele	87	3	×

F. Ortizil olid muidugi kehalised eeldused, tal on tugevad jalad ja ta võib neile vähem tähelepanu pöörata. Tema treeningukava on iseloomulik ettevalmistusetapile.

Ameeriklane William Pearl tuli oma maa kulturistika-konkursi võitjaks juba 1953. aastal. Aastal 1961 sai ta

Londonis «Mister Universumi» tiitli*. Tema kehamõõtmed olid siis järgmised:

pikkus	180,5 sm	käsi	— 50 sm
kaal	102,5 kg	kõht	— 84 sm
rind	132 sm	säär	— 48 sm

Bill Pearl on ka füüsiliselt väga tugev. Tema rekord kangiga kükkimises on 272,5 kg. Milline nägi välja W. Pearl võistluseelne treening 1961. aastal?

Esmaspäeval, kolmapäeval ja reedel koosnes kava järgmistest harjutustest:

	Harjutus	Seeriaid		Kordusi
1.	Rinnalihastele	42	4	× 10 (37,5 kg)
2.	„	40	sama	
3.	„	45	4	× 10 (25 kg)
4.	Deltalihastele	28	4	× 10 (62,5 kg)
5.	„	33	4	× 10 (36 kg)
6.	„	29	4	× 10 (13,5 kg)
	(istudes)			
7.	Trapetslihastele	36	4	× 12 (45 kg)
8.	Käelihastele	4	4	× 10 (25 kg)
9.	„	1	sama	
10.	„	9	4	× 10 (22,5 kg)
11.	„	12	4	× 10 (50 kg)
12.	„	21	4	× 10 (53 kg)
13.	„	16	4	× 10 (25 kg)
14.	Kõhulihastele	91	2	× 100 (12 kg)
15.	„	82	2	× 100
16.	„	70	2	× 100
17.	Jooks kiires tempos	400 m.		

Sulgudes toodud vahendite raskused käivad ainult esimese seeria kohta. Igas järgmises seerias suurendas W. Pearl seda 2,5 kg võrra.

Teisipäev, neljapäev, laupäev:

1. Selja lailihastele	52		
laia haardega	5	×	12
keskmise haardega	5	×	12
kitsa haardega	5	×	12

* W. Pearl võitis sama tiitli veel 1967. a.

2. Seljalihastele	58	5	×	12
3. Käsivarrelihastele	22	5	×	40
4. „	23	5	×	20
5. Jalalihastele	61	6	×	12
6. „	69	5	×	12
7. Rinnakorvile	49	4	×	12
8. Säärelihastele	71	30	×	15
9. Kõhulihastele	91	1	×	100
10. „	82	2	×	100
11. „	78	2	×	100
12. Jooks kiires tempos 400 m.				

Nagu näha, on tippkulturistide võistluste-eelne treening väga kõrge koormusega. Rohkem harjutatakse eri lihasrühmi, isegi selliseid nagu käsivarre- ning trapetslihased jne. Väga palju tööd tehakse kõhulihaste vormimiseks. Treening on sel perioodil niivõrd raske, et ka maailma parimad kasutavad sellist kava vaid 2—3 kuu jooksul. Muul ajal piirduakse peamiselt eelmisele (F. Ortizi) kavale lähedase treeninguga.

W. Pearl ja F. Ortiz on harmooniliselt arenenud atleedid. Enne kulturistikatreeningute alustamist olid nad juba head sportlased. Kõhetuse või rasvumise probleemiga neil tegemist teha ei tulnud. Mõnevõrra teistsuguse tee pidi aga valima nende kaasmaalane Ernie Philips. Väikest hulka ja väikese korduste arvuga (5—8) jõuharjutusi kasutades suutis ta tunduvalt parandada kõiki oma kehamõõtmeid. Kasvas ka jõud. 92-kilose kehakaalu juures surus ta seistes 127,5 ja lamades 175 kg ning kükkis 227,5-kilose kangiga. Kuid edaspidi kasvas ta kehakaal veelgi ning lihaste reljeefsus kadus liigse rasva alla. Kasutades seejärel alljärgnevat suurendatud korduste arvuga erikava, saavutas ta jällegi hea vormi.

Tema kehamõõtmed:

pikkus	170,5 sm	kõht	73,5 sm
kaal	84 kg	reis	63,5 sm
rind	124,5 sm	säär	43,2 sm
õlavars	46 sm		

Esmaspäeval, kolmapäeval ja reedel nägi ta kava ette järgmisi harjutusi:

	Harjutus	Seeriaid	Kordusi
1. Deltalihaatele	33	5	× 10
2. „	36	5	× 15
3. Rinnalihaatele	45	8	× 12
4. „	48	6	× 15
5. Selja laiilihaatele	52	10	× 8
6. „	50	5	× 12
7. Kõhulihaatele	81	1	× 300
8. „	92	1	× 100

Ülejäänud kolmel nädalapäeval:

1. Jalalihaatele	61	5	× 12
2. „	69	5	× 20
3. Säarelihaatele	71	20	× 20
4. Käelihaatele	21	5	× 15
5. „	12	5	× 12
6. „	4	5	× 10
7. „	1	5	× 10
8. Kõhulihaatele	78	1	× 300

Selline kiirelt ja energiliselt (0,5—1,5-minutiline puhkus seeriade vahel) sooritatud kava koos õige dieediga võib kasulikuks eeskujuks olla kõigile neile, kes soovivad lihaste kasvatamise kõrval vabastada neid ka liigsest rasvast. Kuna niisugune kava on küllaltki koormav, siis tuleks põhitulemuste saavutamise järel uuesti üle minna 3—4-korduselisele harjutamisele nädalas.

Kuid isegi siis, kui kolme eelnevat kava võetakse eeskujuks ainult lühemaajalise (3—4 kuud) intensiivse treeninguplaani koostamisel, peetagu mees, et need kuuluvad väga tugeva sportliku ettevalmistusega atleetvõimlejatele. Nemadki jõudsid selliste koormusteni alles pärast pikaajalist harjutamist.

Tüüpikavad poistele

Paljude inimeste kehaehituses ilmnevad juba lapseast peale ebaproportsionaalse arengu tendentsid. Õigele arenguteele jõudmiseks võiks kasutada atleetvõimlemist.

Atleetvõimlemisega võib alustada juba 10-aastaselt. Kuna

skelett, liigesed, lihased — kogu organism on alles kujunenemas, siis loomulikult peavad treeningukavad olema väga kerged. Harjutuste arv ei tohi olla liiga suur (7 kuni 8) ning nende iseloom peab olema lihtsam, s. t. need harjutused peavad korraga haarama rohkem lihasrühmi kui vanematel atleetvõimlejalatel. Raskused tuleb valida veidi madalamad nendest, millega antud korduste arvu juures jõutakse suutlikkuse piirini. Kui näiteks suudetakse lamades suruda 10 korda 30-kilost kangi, siis tuleb treeninguraskuseks valida 20—25 kg. Harjutusi sooritatagu täie amplituudi ja kõigi tehnikanõuete kohaselt.

Poistel ei tohi eesmärgiks olla lihaste ümbermõõtude suurendamine, vaid kindla alusmüüri loomine proportsionaalse ja tugeva kehaehituse arenemiseks. Siis võib edukalt suunduda ükskõik missuguse spordiala harrastamisele.

Näitlik harjutuskava 10—12-aastastele poistele:

	Harjutus	Seeriaid		Kordusi
1. Rinnalihastele	19	3—4	×	6—10
2. „ „	40	2—3	×	8—10
3. Rinna- ja seljalihastele	49	2—3	×	10—12
4. Deltalihastele	29	2—3	×	8—10
5. Jalalihastele	68	2—3	×	10—12
6. Seljalihastele	59	2—3	×	8—10
7. Kõhulihastele	82	2—3	×	10—15

Seeriade arv peab treeningute alustamisel olema 2 (esimesel harjutusel 3) ning tõusma ühe võrra alles pärast kuuajalist harjutamist. Paralleelselt kasvab toodud piirides ka korduste arv. Maksimaalarvuni jõudes lisada raskust ja alustada uuesti minimaalarvust. Treenida võib 2—3 korda nädalas, iga kord kuni 80 minutit.

Kui esimene harjutus on raske, siis võib teda alguses sooritada kätega kahel toolil, jalad maas. Soojendus enne harjutusi vähemalt 5—7 minutit.

Samad põhinõuded on kehtivad ka 13—15-aastastele poistele. Näide nende harjutuskavast:

1. Rinnalihastele	37	3	×	8—10
2. Rinna- ja seljalihastele	49	3	×	10—12

3. Selja lailihastele	50	3	×	8—10
4. Deltalihastele	28	3	×	8—10
5. Delta- ja trapetslihastele	32	3	×	8—10
6. Jalalihastele	68	4	×	10—12
7. Seljalihastele	59	3	×	10—12
8. Kõhulihastele	81	3	×	10—12

Treenida võib ikka kolm korda nädalas à 80 minutit.

Tüüpikava vanematele meestele (üle 40 a.)

Tuntud inglise kulturistikaspetsialist O. Heidenstam kinnitab, et atleetvõimlemisega tegelemisel pole mingeid ealisi piire. Tundub, et tal on õigus. Erandiks peaks pidama siiski lapsi kuni 10. eluaastani. Kindlasti on O. Heidenstami väide õige küpset meheiga ületama hakkavate inimeste kohta. Üle neljakümnenda eluaasta on juba raske lihaseid kasvatada. Atleetvõimlemine aitab siis aga võidelda rasvumise vastu ja säilitada lihaste toonust. Kuna rasvumine on otseselt seotud kolesteriini tekkimisega veres, mis omakorda põhjustab tänapäeval nii levinud südame-veresoonkonna haigusi, siis võib atleetvõimlemine olla tõhusaks profülaktiliseks vahendiks paljudele vanemaealistele. Hommikuvõimlemisega tegelemine on muidugi samuti hea asi, kuid see annab organismile tegelikult üsna vähe koormust ning ei suuda selle tegevuses kuigi olulisi muutusi esile kutsuda.

Paljudel vanematel meestel ripuvad kodus lipsude kõrval ka espondrid ja kapi ääre all lebavad käsikud, kuid teadmiste ja veendumuste puudumine on pahatihti sundinud neid riistapuid juba mõni päev pärast soetamist unarusse jätma. Alltoodud kava järgi harjutamine, ühendatud mõõduka kalorsusega vitamiini- ja valgurikka dieediga suudab kindlasti paljudel säilitada nooruslikult saleda kehaehituse ning energia. Peab vaid algul ja hiljem aegajalt konsulteerima arstiga ning eriti jälgima vererõhku.

	Harjutus	Seeriaid	Kordusi	
1. Kõhulihastele	91	1	×	200
2. Selja lailihastele	51	5	×	25—30
3. Rinnalihastele	42	3	×	8—10

4. Rinna- ja selja lailihastele	49	3	×	10—12
5. Deltalihastele	28	3	×	8—10
6. Käelihastele	12	3	×	8—10
7. „	2	3	×	8—10
8. Seljalihastele	58	3	×	10—15
9. Jalalihastele	63	4	×	8—12
10. Kõhulihastele	77	3	×	10
11. „	80	3	×	5
12. „	82	3	×	15
13. „	84	3	×	5

Harjutused 77 ja 80 ning 82 ja 84 teha kombineeritud seeriatena.

Sellise kava järgi tuleb harjutada kolm korda nädalas, ülepäeviti, à 1,5 tundi. Rasvumisele kalduvatel inimestel tuleb meeles pidada, et treening viib eesmärgile, kui sellega kaasneb õige toitumine. Neil tuleb antud kava ka natuke korrigeerida, lisades igale seeriale 3—5 harjutuskordust juurde.

Kui üldnõudena tuleb vahendite raskus valida alati maksimaalne, siis vanematel meestel peab see olema suutlikkuse piirist allpool (10—20% võrra).

Need, kes varem ei ole atleetvõimlemisega tegelnud, peavad esimestel nädalatel eeltoodud kavast mõned seeriad lihtsalt välja jätma.

Jõuharjutuste suhtes pessimistlikult meeletatutele võib tuua paar näidet. 40-aastane Norbert Shemansky (USA) seisis Tokio olümpiamängudel maailma tugevaimate meeste autasustamisel Leonid Žabotinski ja Juri Vlassovi kõrval pjedestaali kolmandal astmel. Veelgi imeteldavam on Karl Norbergi tulemus lamades surumises — 210 kg. K. Norberg oli rekordi püstitamisel 74-aastane!

Need on erandnähtused, kuid kinnitavad ometi, et sportlike eluviiside juures ei kahane jõud sugugi mitte nii ruttu kui arvatakse. Endastmõistetavalt ei ole vanematel meestel mõtet välja minna rekorditele. Eesmärgiks peab olema tervis! Lihtsate harjutusvahendite ja vähe aega nõudva treeninguga pakub atleetvõimlemine selleks hea võimaluse. Muidugi ei tähenda see, et atleetvõimlemine üksi on universaalseks tervise allikaks. Kui vähegi aega ja võimalust, siis pikemad jalgsimatkad, jooks, suusatamine, ujumine jms. on äärmiselt teretulnud. Eriti oluline on see

siseorganite arengu seisukohalt. Teatavasti arendab atleetvõimlemine siseorganeid vaid minimaalselt.

«Ma ei taha suuri lihaseid!»

Selle pealkirja all toome ühe harjutuskava neile, kel pole tahtmist ega aega suurema koormusega atleetvõimlemistreeninguks. Õige intensiivsusega harjutades nõuab see kava nädalas vaid kolm korda 45 minutit. Kuna selline koormus ei suuda organismis esile kutsuda eriti radikaalseid muudatusi, peavad nõrgema kehaehitusega inimesed abi otsima intensiivsematest kavadest. See kava on soovitatav rahuldava kehaehitusega kehakultuurlastele vormi säilitamiseks. Samuti võib seda soovitada sportlastele, eriti rekordspordist loobunutele.

	Harjutus	Seeriaid		Kordusi
1. Rinnalihastele	37	3	×	10
2. Rinna- ja selja lailihastele	49	3	×	10
3. Delta- ja trapetslihastele ning käsivarrelihastele	32	3	×	10
4. Jalalihastele	67	3	×	10
5. Selja- ja kõhulihastele	90	3	×	10
6. Kõhulihastele	79	3	×	15

(kaldpinnal)

«Muidu pole viga, kuid kõht...»

Kõige «nõrgemaks» kohaks inimese kehaehituses, eriti veel vanemas eas, on ikka olnud kõht. Sageli kipub see vananemise esimene tunnus ennast näitama hakkama juba pärast 25. eluaastat. Rasvumine ei tähenda mitte ainult ebaesteetilist väljanägemist, vaid kogu organismi nõrgenemist. Nõrgaks jäävad eluliselt väga tähtsad kõhulihased. Koos õige dieediga suudab alljärgnev kava sellist defekti kindlasti parandada. Vaja on ainult tahet. Harjutada tuleb tsükliliselt, 4—6 korda nädalas.

Esimene päev.

1. Kõhulihastele	91	1	×	200
2. „	79	5	×	10—25
3. „	80	5	×	5
4. Kõhu ja seljalihastele	90	3	×	12
5. Seljalihastele	58	4	×	15
6. Delta-, trapets- ja käsivarrelihastele	32	4	×	12

Teine päev.

1. Kõhulihastele	91	1	×	200
2. „	82	5	×	10—25
3. „	84	5	×	5
4. Jalalihastele	68	3	×	12
5. Rinna- ja käelihastele	37	3	×	15
6. Rinna- ja selja lailihastele	49	3	×	15

Harjutused 79 ja 80 esimesel päeval ning 82 ja 84 teisel päeval teha kombineeritud seeriatena. Treeningute pikkus mitte üle 50—60 minuti. Harjutusi kõhulihastele võib nõrga ettevalmistuse puhul alustada väiksema arvu seeriatega (2) ja kordustega (7), edaspidi tuleb püüda rakendada ülaltoodud koormusi. Algul võib kõhtu treenida horisontaal-, hiljem kaldpinnal, kaldnurka järk-järgult tõstes. Kui tahtmist jätkub, võib edaspidi seeriatega ja korduste arvu veelgi tõsta, vastavalt 10-le ja 50-le. Pärast soovitud eesmärgi saavutamist võib üle minna kolmele harjutamiskorrale nädalas. Kui liigset rasva on palju kogunenud seljale just ülalpool vaagnat, siis aitavad harjutused 90 ja 58. Vajaduse puhul võib nende korduste arvu tõsta 12 ja 15 pealt vastavalt 20 ja 30-le.

Lõpuks peetagu meeles, et õige dieet on rasvumisest ülesaamiseks sama oluline kui treening.

Treening kangi ja käsikuteta

Atleetvõimlemise universaalsus seisab ka selles, et ta võimaldab kõikidele lihastele küllaltki suure, arengut tagava koormuse üsna tagasihoidlike vahenditega. Toome siinkohal ühe lihtsa tüüpikava harjutajatele, kellel puudu-

vad kang ja käsikud. See ei tohiks jääda ainukeseks retseptiks, vaid peaks aitama igal võimlejal endal juurde nuputada veelgi lihtsamaid komplekse. Alati tuleb ette hetki, olgu siis reisil, suvitades, rannas või mujal, kus puuduvad kang ja käsikud. Sellised lihtsad kompleksid annavad siis alati küllaldase koormuse.

	Harjutus	Seeriaid	Kordusi
1. Rinnalihastele ja triitsepsitele	19	4	× 8—12
2. „ (võib sooritada kahe tooli vahel)	45	3	× 8—12
3. Kätelseisus kahel toolil või pingil «pumpamine», jalad vastu seinä		3	× 5—10
4. Deltalihastele	36	3	× 10—12
5. Biitsepsitele	11	4	× 10—12
6. Selja lailihastele	51	7	× 20—30
7. Kükid ühel jalal, toolil		4	× 10—20
8. Seljalihastele	59	3	× 10—20
9. Säärelihastele	72 (või 74)	6	× 15—20
10. Kõhulihastele	82	4	× 20
11. „	84	4	× 5

Harjutused 82 ja 84 teha kombineeritud seeriatena.

Atleetvõimlemine naistele

Kas naised võivad harrastada atleetvõimlemist? Mida saab ta pakkuda naistele — püüab ju see treeningusüsteem kuuldavasti saavutada ainult suuri ja tugevaid lihaseid! ... Ometi tegelevad kõigis nendes maades, kus atleetvõimlemine on jalad alla saanud, sellega meeste kõrval ka naised. Eesmärgiks ei pruugi olla ju lihased! Atleetvõimlemine on vahend, mis aitab parandada oma kehaehitust.

Huvitav on asjaolu, et andes naistele meeste treeningukavadega võrreldes üsna sarnase, kuigi mõõdukama koor-

muse, saadakse esteetika seisukohalt häid tulemusi just naiselikkuse suunas. Atleetvõimlemistreening stimuleerib naise keha normaalselt arengut. Ja seda ka siis, kui see areng kas tööalase tegevuse, ebaõige toitumise või pärilike omaduste tõttu kipub ideaalsest kaugele jääma.

Kui tihti kurvastavad neiu oma kõhetu figuuri pärast! Neil on halb rüht, kitsad ja nõrgad õlanukid vajuvad ette, rind on madal, sääremarjad on nii vähe arenenud, et valveseisangus jääb nende vahele üsna palju vaba ruumi.

Ja vastupidi. Kas ei tekita veelgi sagedamini muret ülemäärane rasvumine, liigselt ümarduvad käsivarred ja jalad ning täidlane talje? Mõnikord kannatavad selle all juba vaevalt üle 20. eluaasta jõudnud. Kui sellised naised arvavad, et kehakultuur ja atleetvõimlemine on ainult meestele ning püüavad ka edaspidi üle saada oma kehalistest puudustest vaid tablettide ning dieediga, siis on neil vähe šansse edu saavutamiseks. Lihtsam oleks nendest muredest vabaneda, kui pingutada veidi tahet, muretseda vahendid ning ohverdada nädalas 3 tundi atleetvõimlemisele! Kuna naistel on soovitatav harjutusi sooritada mitte maksimaalse, vaid mõõduka pingutusega, siis võib kangi suurimaks raskuseks olla umbes 40 ning käsikutel 5 kg. Hea sportliku ettevalmistusega naistel võivad need raskused erandlikult olla poole võrra raskemad (7,5 ja 60 kg).

Alljärgnevates harjutuskavades püütakse anda optimaalsed raskused ka tavalisele harjutajale. Esimesed treeningud mõjuvad kindlasti ebamugavalt. Organism on harjumatus pingutusest väsinud, lihased ja liigesed võivad olla valusad. Umbes 8—14 päeva pärast need nähtused aga kaovad. Organism kohaneb uue olukorraga ning varsti võib oodata soovitavaid tulemusi.

Muidugi peavad kõik harjutajad tundma naiste kehakultuurialase tegevuse põhinõudeid ning neid ka siin järgima. Vastavaid küsimusi käsitletakse paljudes raamatutes, teiste hulgas ka «Tervishoiu käsiraamatus» (Tallinn, 1961).

Toome esiteks üldkava, mida võivad kasutada kõik naised 16. eluaastast alates. Sealjuures on toodud seeriate ja korduste kaks varianti. Esimene variant on soovitatav neile, kes tahavad oma kehakaalu suurendada, teine neile, kes liigsetest kilogrammidest lahti saada. Endastmõistetavalt mängib siin tähtsat osa ka toitumine.

1. Rinna- ja käelihastele	37	15—30 kg	3×8	3×15
2. „	40	à 3—5 kg	3×15	
3. Rinna- ja selja- lihastele	49	4—8 kg	3×12	3×15
4. Jalalihastele	61	25—40 kg	3×8	3×15
5. Selja-, tuhara- ja reie tagalihastele	58	20—35 kg	3×12	3×20
6. Kõhulihastele	82		3×10	3×15
7. „	84		3×5	3×5

Esimene harjutus on määratud rinnalihastele, vähem õlgadele ja kätele, teine ainult rinnalihastele. Piimanäärmeid on võimatu arendada, küll aga mõjuvad antud harjutused nende all asuvatele rinnalihastele ning parandavad seega ka kogu rinna kuju. Rinnalihaste nõrk areng põhjustab madala rinna ning soodustab rindade rippumist. Ka kolmas harjutus kuulub siia, mõjutades eriti kogu rinnakorvi arengut.

Kõik eelnimetatud harjutused tuleb sooritada maksimaalse amplituudiga, hingates sisse raskuste langetamisel ning välja nende tõstmisel.

Neljas harjutus on jala- ja tuharalihastele. Soovitatav on iga kord tõusta varvastele, nii saavad tööd ka säärelihased. Kui sääred on halvasti arenenud, siis tuleb kavassee juurde võtta üks eriharjutus (harjutused 71—76) koormusega 6×15.

Kuuendat ja seitsmendat harjutust tuleb sooritada vaheldumisi. Algul kuues, siis pingilt tõusmata ja pausita kohe seitsmes harjutus. Pausi (30—90 sek.) järel korrata veel mõlemat. Jälle paus ning seejärel kolmas kord seesama kombineeritud seeria.

Algajatel on soovitatav esimesel paaril nädalal teha kõigest harjutustest üks seeria. Alles kolmandal nädalal lisada teine ning mõne aja pärast ka kolmas seeria. Harjutada kolm korda nädalas, iga kord 1 tund. Treeningut alustada mõneminutilise võimlemisega.

Naistel on hästiarenenud kõhulihased ju väga olulised. Nii et esteetiline välimus on jällegi seotud tervise nõuetega! Igal tervel inimesel, nii mehel kui naisel, õige toitumise ja küllaldase kehalise tegevuse või treeninguga talje-probleemi ei teki. Ratsionaalne toitumine ilma kehakultuurita kipub tavaliselt jääma tagajärjetuks. Vähene kehaline tegevus sunnib vormis püsimiseks toidu kalorsust niivõrd vähendama, et dieedi jätkamine ei nõua mitte ainult liigset pingutust, vaid võib osutuda kahjulikuks tervele organismile. Spetsiaalse treeningu korral seevastu ei pruugi toidukaarti sugugi ülemääraselt piirata.

Paari esimese nädala järel, mil organism ei ole veel harjutamisega kohanenud, paraneb kindlasti ka enesetunne ning kasvab energia igapäevaseks tööks. Alljärgneva kava järgi tuleb harjutada ülepäeviti kolm korda nädalas.

	Raskused	Seeriad, ja kordused
1. Harjutus	77	3 × 10
2. „	80	3 × 5
3. „	82	3 × 10
4. „	84	3 × 5
5. „	58 (20—25 kg)	4 × 20
6. „	90 (5—10 kg)	3 × 15
7. „	91 (4—5 kg)	2 × 50
8. „	49 (4—8 kg)	3 × 15

Treening on üsna intensiivne ja peaks antud kujul kestma mitte kauem kui 60 minutit. Alguses on soovitatav kasutada siiski väiksemat koormust, vähendades seeriade arvu kahe võrra. Mõnenädalase harjutamise järel tuleb juurde lisada üks seeria, hiljem ka teine.

Esimesed neli harjutust sooritada kombineeritud seeriadena. Algul harjutus 77, siis ilma pausita 80, seejärel 82 ja 84. Alles nüüd võib puhata paar minutit, mitte rohkem.

See kõik on küllalt raske, kuid vaev peaks end tasuma. Rasvumise ulatusest ja toitumisest olenevalt annab kava tõsisemaid tulemusi 2—4 kuu möödudes. Siis võib harjutada juba palju vähem.

Kellele käib üle jõu korduste arv, võib seda algul vähendada. Esimesed neli harjutust on otseselt kõhupressile. Viies harjutus aitab rasvast vabastada puusi, reie tagu-

misi lihaseid ning selga. Soovitatav on seista maast 10—15 sm kõrgemal pakul. Vöökohale pakub head pingutust kuues harjutus. Järgmine on aga eriti tõhus külgedele. Kahe seeria vahel ei või puhata üle 30 sekundi. Treening lõpeb rahustava harjutusega rinnakorvile. Käsiku või kangi ketta langetamisel pea taha tuleb hingata sisse, selle tõstmisel rinna kohale aga välja.

Atleetvõimlemine sportlastele

Atleetvõimlemise vahekordi spordiga on käsitletud juba eespool, koos füsioloogiaküsimustega. Allpool leiate harjutusi eri spordialade harrastajatele. Kuidas neid konkreetset kasutada — missuguse koormusega, millistel treeningutel jms. — see jäägu erialatreenerite otsustada.

Atleetvõimlemise üheks põhiülesandeks on suurte ning alles ühes sellega ka tugevate lihaste arendamine. Kõigil spordialadel peab aga organismi võimete ja kehakaalu vahel valitsema ökonoomne suhe. Ainult need tõstjad ja maadlejad, kes soovivad jõuda oma kaalukategooria ülemise piirini, samuti ka kergejõustiklastest heitjad-tõukajad, on huvitatud kehakaalu tõstmisest kvaliteetse lihasmassi arvel. Seda ongi võimalik saavutada atleetvõimlemisega.

Kahe teraga mõõgaks osutub atleetvõimlemine sellistel aladel nagu sprint, sportvõimlemine, isegi tõstmine. Siingi on küll mitmete lihaste arendamiseks soovitatav kasutada atleetvõimlemisele iseloomulikku meetodikat, kui aga seejuures arendatakse ülemääraselt kõiki suuremaid lihaseid, võib see kasu asemel tuua kahju.

Seepärast peab rekordsportlastel jääma rangeks nõudeks — kasutada vaid neid harjutusi, mis arendavad ainult antud alale vajalikke lihaseid, ja sedagi siis, kui on tarvis suurendada nende lihaste massi ja jõudu.

Vastavaid harjutusi tuleb teha mõnevõrra erineva meetodikaga. Liigutuste passiivne, s.t. raskuse langetamise faas olgu kiirem, lõdvem. Samuti peavad seeriade vahed olema pikemad, minimaalselt kaks minutit. Harjutused kaheksa ja suurema korduste arvuga vaheldugu samade harjutustega, mida tehakse 1—3 korda peaaegu maksimaalsete raskustega. Üldse tuleb korduste ja seeriade arvu kombineerida nii, et treeningul rakendatavad

pingutused oleksid võimalikult lähedased vastava spordi-
ala iseloomulikele pingutustele.

Vaadakem nüüd harjutusi üksikute spordialade kaupa.

TÖSTMINE

Tõstesport koosneb kaasaegsest kolmevõistlusest — surumisest, rebimisest, tõukamisest. Tehnika, kiiruslike omaduste, painduvuse jne. kõrval etendab siin peaosat teatud suurte lihasrühmade jõud. Milliste lihasrühmade? Surumisel tegutsevad peamiselt triitsepsid, delta- ja kõhulihased ning ka selja sirutajalihased. Siit selgub, et tõstja vajab kõigepealt harjutusi 12—21 triitsepsitele, millest soovitatavamad on siiski ainult 12 ja 20. Edasi peaksid tõstjate ettevalmistusse kuuluma harjutused õlalihastele (28, 29, 30 ja 33) ning veel 37, 43 ja 44, mis peale rinnalihaste annavad suure koormuse ka kätele ja õlgadele. Viimase kolme harjutuse juures liikugu õlavarrad kehale lähedal, mitte sellega täisnurgi, nagu see on nõutav atleetvõimlejal. Harjutused 37 ja 43 teha tavalise haardega. Kõhule on soovitatavad harjutused 78 ja 81 lisaraskusega pea taga või rinnal.

Tõstja peab igal juhul meeles pidama, et tõstmiseks ei lähe tarvis peaaegu üldse mitte selliseid ülakehalihaseid, nagu biitsepsid, selja lailihased ning ka suuremat osa rinnalihastest. Seda ei tõenda ainuüksi teooria. Kui vaadelda maailma selle ala paremaid, siis võib neil täheldada nimetatud lihaste tunduvalt väiksemat arengut võrreldes triitsepsite, delta- ja trapetslihastega. Niisugused on poolakad W. Baszanowsky, N. Ozimek, I. Palinski, Tšehhoslovakkia tõstja H. Zdražila ning nõukogude tõstjad S. Lopatin, R. Plükfelder, J. Talts jt. Toome näiteks mõnede peamised kehamõõtmed (sm, kg).

	Pikkus	Kaal	Rind	Reis
W. Baszanowsky	165,5	69	98	57
I. Palinski	173	90	112	62
L. Martin	174,5	93	117	64
J. Talts	173	90	111	—

Ilma erialase suunitlusega kehachitusega, muidu aga heraklesliku muskulatuuriga võistlejaid võib näha suurematel võistlustel jäämas tahapoole. Esikohti nopivad nende kiiremad ja saledamad kaasvõistlejad, kelle muude omaduste kõrval ka lihaste proportsioonid on rangelt kohenenud kaasaegse tõstesportide tehnika vajadustega.

Vaatleme rebimist ja tõukamist. Mõlemad nõuavad põhiliselt ühtede ja samade lihaste tööd. Kõigepealt soovitakse kahte harjutust (56 ja 57) trapetslihasele, mis lõpetab mõlemas tõsteviisis tõmbeosa. Edasi on äärmiselt tähtsad muidugi harjutused seljale ja reie tagalihastele (58, 59, 60). Tõstjad võivad viimast neist sooritada sirge selja ja minimaalse jalgade kõverdamisega.

Väga suurt osa, eriti just tõukamisel, mängivad ka reie sirutajalihased (harjutused 61, 62, 66 ja 67).

Neid lihasrühmi on soovitatav trennida ettevalmistusperioodil. Kõrget korduste arvu (5—10) kasutades luuakse alus edasiseks. Kasvavad nii lihased kui ka töövõime. Tõstjad, eriti noored, kes on huvitatud kehakaalu suurendamisest, peavad silmas pidama kahte asjaolu. Neil on soovitatav seda teha ainult tõstjatele vajalike lihaste arvel. Teiseks on teada, et kõik paremad atleetvõimlejad kaaluvad oma «lihamägede» kohta suhteliselt üsna vähe. Nii on Steve Reeves'i kaal 185-sentimeetrise pikkuse ja üle 130-sm-se rinnaümbermõõdu juures vaid 96 kg. Põhjuseks on väga intensiivne treening suure seeriade ja korduste arvu ning lühikeste pausidega (30 sek.). Et kaalu tõsta, peavad kõhetusele kalduvad noored neid arve tunduvalt vähendama, seeriade vahel aga rohkem puhkama (2—3 min.). Samuti ei tohi trennida tihedamini kui kolm korda nädalas, et võimaldada taastumisprotsessidel lõpuni kulgeda. Ühele lihasrühmale ei või korruga anda harjutusi ülemääraselt (soovitatav vaid 1—2, erandjuhtudel 3). Selgema ettekujutuse kõigest sellest annab järgmine näitlik treeninguskeem.

Tabelis tähendab x niisugust optimaalset raskust kg-des, millega suudetakse antud harjutust puhtalt sooritada. Korduste arv on murru nimetajaks. Murdudele järgneb seeriade arv.

$$1. \text{ Jalalihastele} \quad 61 \quad \frac{x-50^*}{10} \quad \frac{x-20}{10} \quad \frac{x}{10} \quad 2$$

* x — 50 kg.

2. Jalalihastele	66	$\frac{x-40}{10}$	$\frac{x-20}{10}$	$\frac{x}{10}$	4
3. Seljalihastele	58	$\frac{x-20}{10}$	$\frac{x}{7}$	3	
4. „	56	$\frac{x}{10}$	5		
5. Kõhulihastele	78	3×12	(raskusega).		

Treenida vaheldumisi kolm korda nädalas. Kas samadel või teistel nädalapäevadel veel paar surumisharjutust:

1. Harjutus	43	$\frac{x-30}{5}$	$\frac{x-10}{3}$	$\frac{x}{2}$	4
2. „	28	4	×	6—8	
3. „	20	4	×	4—6	(lisaraskusega).

Selline võiks olla tõstja peamine treening ettevalmistusperioodi esimeses osas, 2—3 kuud. Lisaks sooritatagu veel paari-kolme tehnikaharjutust, näiteks rinnalevõttu seistes. Korduste arv harjutustes jalgadele ja seljale võib olla ka väiksem (5—7). Sellisel juhul on soovitatav seeriade arvu suurendada 1—2 võrra. Võib treenida ka nii, et kuu-poolteist kasutatakse suuremat korduste arvu (10), edasi aga rakendatakse rohkem seeriaid väiksema korduste arvuga.

Vajaduse puhul võib atleetvõimlemise kallakuga harjutusi kasutada ka ettevalmistusperioodi teises osas. Koorumus aga ei tohiks olla suurem kui üks harjutus igale vajalikule lihasrühmale, 3 seeriat 6—10 korruga. Neid harjutusi on sobiv teha vastavate lihaste maksimaaljõuharjutuste (korduste arvuga 1—3) järel.

Kasutada võib muidugi ka selliseid tõstjate põhilisi abiharjutusi nagu kükkimine ning istudes ja lamades surumine niisuguse korduste arvuga, mis asetseksid maksimaaljõuharjutuste ja atleetvõimlemisharjutuste vahel (harjutust teha 3—5 korda). See tagab jõu arenemise kõrval ka küllaldase lihaste kasvu.

Võistlusperioodil tuleb atleetvõimlemisest täielikult loobuda. Tõstja vajab siis eriti lihaste lõtvust ja koordinaatsiooni, et oma jõudu õige tehnikaga kasutada.

Kui vaadelda ülaltoodud kava, siis võib seda vaid üsna tinglikult lugeda atleetvõimlemise kallakuga treeninguks. Lihastele välist lihvi andvad harjutused on kõrvale jäänud.

Midagi ei ole aga parata — kahte head ei saa. Kes soovib jõuda rekorditeni, ei tohi oma püüdlusi killustada. Tõstjate kehakujus kipub vajaka jääma sihvakusest, millise puuduse kõrvaldamine atleetvõimlemise abil kõrgete tulemuste taotlejale küll soovitatav pole. Nõuaks ju see tõstjatele mittevajalike rinna- ja selja lailihaste maksimaalset arendamist, samuti väga saleda vöökohta ning puusade säilitamist.

Mitmetes maades, eriti Inglismaal ja Ameerika Ühendriikides jagunevad kõik raskustega harjutajad peamiselt kolme rühma. Kulturstika ja tõstesporti võistluste kõrval viiakse seal regulaarselt läbi võistlusi ka jõutõstes («odd lifts»). Inglismaal koosneb selle ala kolmevõistlus käsivarre painutustest kangiga (harjutus 1), lamades surumisest (37) ja kükkimisest (61). Ameerikas asendab esimest jõutõmme (58). Nendes harjutustes registreeritud rekordid ulatuvad väga kõrgele. Nn. jõutõstjad väidavad, et klassikaline kolmevõistlus ei pruugi olla sugugi see kõige objektiivsem süsteem tugevaimate atleetide selgitamiseks. Nende harjutustes on tehnikal, kiirusel ja koordinaatsioonil teisejärguline tähtsus. Võitja otsustab füüsiline jõud. Võib olla pakub nende atleetide treeningumetoodika mõningat huvi ka meie raskejõustiklastele.

Ameeriklase Patrick Casey kava on põhiliselt ette nähtud lamades surumise arendamiseks. Tema rekord on 269 kg! Atleedi kehämõõtmed on sellised:

kaal	— 122,5 kg	kael	— 50 sm
rind	— 140 sm	reis	— 76 „
õlavars	— 52 „	kõht	— 98 „

P. Casey surub istudes kaela tagant üles 147,5 kg ja kükitab 359-kilose kangiga. Rööbaspuudel sooritab ta 3 surumist 155-kilose lisaraskusega. Esmaspäeval ja laupäeval kuuluvad tema treeningukavasse sellised harjutused:

1. Harjutus	37	5 seeriat	(200—220 kg)
2. „	61	5×5	(140—225 kg)
3. Kangi rinnalevõtt		3×3	(140—160 kg)
4. Harjutus	52	10×8	
5. Seistes surumine		5×4	(120—130 kg)

Kolmapäevane kava:

1. Harjutus	44	4 × 4 à 100 kg
2. „	61	5 seeriat maksimumini ja veel 1 × 10 kergema raskusega
3. „	45	10 × 3 (125-kilose lisaraskusega)
4. „	55	3 × 5 (à 77,5 kg)
5. „	42	3 × 20

P. Casey kaalus enne selliste treeningute alustamist 98 kg ja surus lamades 150 kg. Sinnamaani oli ta tegelnud ainult atleetvõimlemisega. Midagi peaks sellisest kavast üle võtma need tõstjad, kellel on tarvis tunduvalt suurendada jõudu ning suurendada samuti kehakaalu.

Kuid ka märksa kergema kehakaalu juures on jõutõstjad saavutanud suurepäraseid tulemusi. Dennis Melke (USA) kaalus 1961. aastal 180-sentimeetrise pikkuse juures 72 kg. Ta oli hea sportlane. Pärast 4-aastast treeningut olid tema kehamõõtmed:

kaal	— 100 kg	reis	— 67,5 sm
rind	— 132 sm	säär	— 43,5 „
õlavars	— 48,5 „		

Istudes surus ta kaela tagant 136 kg, klassikalise tõstega aga 147 kg. D. Melke kasutas eri etappidel kahte treeningukava. Kaalu juurdevõtmiseks tegi ta kolmel korral nädalas:

1. Harjutus	37	5 × 5 — 7
2. „	38	5 × 15
3. „	61	3 × 10
4. „	53	6 × 10
5. „	33 (käed korruga)	5 × 5 — 7
6. „	42	5 × 8
7. „	4	6 × 8
8. „	18	6 × 8
9. „	71	5 × 20

Jõu arendamiseks kasutas ta vahel eelmise asemel järgmist kava:

1.	Harjutus	37	3 × 2	(195 kg)
2.	„	37	2 × 1	(209 kg)
			1 × 10	(150 kg)
3.	„	38	5 × 8	(93 kg)
4.	„	61	6 × 2	(192 kg)
			1 × 10	(158 kg)
5.	„	71	4 × 20	(45 kg)
6.	„	33 (käed korruga)	5 × 5	(à 45 kg)
7.	„	55	6 × 7 — 9	(à 32 kg)
8.	„	17	5 × 5	(30 kg)
9.	„	1	7 × 1 — 2	(88 kg)
			1 × 15	(55 kg)
10.	„	58	3 × 5	(215 kg)

Opereerides ülaltoodud seeriatega ja kordustega, ei tohi tõstjad muidugi unustada, millised harjutused on neile vajalikud ja millised mitte.

KERGEJÕUSTIK

Kergejõustikualasid on palju, kuid laias laastus võib neid jagada kahte suuremasse rühma: hüpped ja jooksud ning heited-tõuked.

Kesk- ja pikamaajooksjatel soovitatakse atleetvõimlemisega tegelda väga vähe või üldse mitte. Sprinteritele ning hüppajatele võib soovitada järgmisi harjutusi:

1. Reie eesrühmalihastele harjutused 62, 63, 65, 66, 67 ja 68;

2. Reie tagarühmalihastele 69 ja 70;

3. Säärelihastele 71—76;

4. Kõhulihastele 83, 85, 87, 89 ja 90.

Teivashüppajad võivad kasutada veel harjutusi 22—27 käsivarrelihastele, 1 ja 2 biitsepsitele, 50—55 selja lailihastele ning 86 kõhulihastele.

Heitjad-tõukajad vajavad mõnevõrra teistsuguseid harjutusi. Kõigepealt on soovitatavad rinnalihaste harjutused 37—40, 42—45 ja 49, milledest 42—44 sobivad eriti kuultõukajatele, 42 ka kettaheitjatele ning 38 ja 49 odaviskajatele. Käe- ja õlalihastele on vajalikud harjutused 12, 13, 28 ja 29 (eriti kuultõukajatele, kaks esimest ka odaviskajatele).

Heitjad vajavad kindlasti harjutusi ka käsivarrellihastele (20—27), kõhulihastele (78, 79, 81, 83, 87, 90—94), seljalihastele (58—60) ja jalalihastele (61—63, 65—68).

Muidugi peab iga harjutaja konsulteerima ka oma treeneriga, sest üldiselt tuleb kergejõustikus jõuharjutustega olla väga ettevaatlik.

Siinkohal toome ainult ühe meetoodilise näite, Tokio olümpiavõitja Dallas Longi (20,67 m kuulitõukes) jõutreeningu kava.

Esmaspäev ja neljapäev.

1. Harjutus 33 4×5 (70 kg) (käed korraga)
2. Seistes surumine $3 \times 112,5$ kg ja $3 \times 122,5$ kg
 2×135 kg ja $3 \times 122,5$ kg
3. Harjutus 45 3×8 (77,5 kg)
4. „ 29 3×6 (à 32,5 kg)
5. „ 12 3×8 (72,5 kg)

Teisipäev ja laupäev.

1. Harjutus 37 5×135 kg ja 5×160 kg
 3×180 kg ja 3×200 kg
Vahel ka 1×215 kg 2 sek. peatusega
rinnal, või koguni 1×225 kg
2. „ 43 5×135 kg ja 5×150 kg
 5×160 kg ja 5×165 kg
3. „ 61 4×5 (135—180 kg)
4. „ 79 2×30 (kaldpinnal)

MAADLUS

Maadleja vajab suurt kehalist jõudu ja seda kõigepealt kerelihaste osas. Seetõttu tuleks kasutada harjutusi 58—60 seljalihastele ning 78, 79, 81, 83, 86—88, 92 ja 93 kõhulihastele. Kaela tugevdamiseks aitavad kindlasti harjutused 95—100. Unustada ei tohi muidugi ka jalalihaseid (61, 62, 67 ja 68) ning käelihaseid (1, 2, 12, 20, 22, 25 ja 26).

Ilmselt on paljude võtete sooritamiseks vajalikud veel teisedki ülakehalihased — rinnalihased (37, 38), selja lai-lihased (50, 54), õlalihased ja trapetslihas (28, 32).

TENNIS

Tundidepikkuseks reketihoidmiseks peavad käsivarred olema tugevad, milleks aitavad harjutused 22—27. Löögid saavad tennis teoks ka rinnalihaste abil (37, 40 ja eriti 49). Jalgadele on soovitatavad harjutused 62, 67, 68, 71, 72, kõhulihastele 78, 79, 87, 90, 92—94.

SÕUDMINE JA AERUTAMINE

Nende alade treening peaks olema atleetvõimlemisele lähedasem kui nii mõnigi teine. Pikemate distantside harrastajatel tuleks vastupidavuse arendamiseks siin toodud harjutusi rakendada ainult väiksemate raskuste ja suurema korduste arvuga. Harjutused peaksid haarama kõigepealt selja lailihaseid (harjutused 50—55) ja päris-seljalihaseid (58—60) ning samuti käsivarrelihaseid (22—27), biitsepsid (1—2) ja õlalihaseid (31, 34, 35).

SPORTVÕIMLEMINE

Kui sportvõimlejal peaks olema puudujääke ühe või teise lihasrühma arengus, siis sobivad kõik harjutused käte- ja rinnalihastele ning selja lailihastele ja kõhulihastele. Vastavalt vajadusele tuleb igale kehaosale valida 1—3 harjutust ning rakendada igaühte umbes neljas seerias à 8—10 korda. Kõhulihastele võib korduste arv olla suurem (kuni 30).

TEISED SPORDIALAD

Suusatajad, uisutajad ja jalgratturid peavad üldiselt atleetvõimlemisest loobuma. Nendel aladel tagavad edu südame, vereringe ja kopsude kõrge töövõime koos suhteliselt kerge kehakaaluga. Vajaduse korral võib siin tarvitada kergejõustiku osas toodud sprinterite harjutusi suurema korduste arvu (30—200) ja väikeste raskustega. Sel-line režiim hoiab jõulise vastupidavuse arendamise kõrval ära lihaskonna suurenemise.

Väga ettevaatlik tuleb atleetvõimlemisega olla ka ujujatel. Sellised harjutused nagu 40, 41 ja 49 näivad pakkuvat küll üsna head ettevalmistust võimsaks kätetööks, kuid nii kehakaalu suurenemise kui ka lihaste lõdvestamise küsimus nõuab nende kasutamisel kindlasti väga läbimõeldud metoodikat. Viimane põhineb üldiselt samuti väikeste raskuste ja suure korduste arvuga harjutamisel. Siingi tuleb metoodilised küsimused täpsemalt lahendada erialatreeneritel.

Korv-, võrk- ja jalgpallurid, samuti hokimängijad võivad kasutada hüppajate ja sprinterite harjutusi.

Ka poksis on jõu kõrval suurema tähtsusega kiirus, koordinaatsioon, lõdvestus ja vastupidavus. Rakendada võib tennisistidele soovitatud harjutusi (lisaks veel harj. 50). Kõikide harjutuste aktiivne, raskust ületav faas sooritatakse maksimaalkiirusega, passiivne faas aga lõdvalt, pidurduseta. Endastmõistetavalt peavad selle nõude täitmiseks valitud raskused olema täiesti jõukohased.

IV. REŽIIM

TOITUMINE

Õige toitumine on atleetvõimlemises harjutamise kõrval äärmiselt oluline. Seetõttu on kogu maailmas ilmunud atleetvõimlemise-alases kirjanduses toitumise probleeme käsitletud alati üsna põhjalikult.

Mida inimene saab toidult? Toiduga rahuldatakse peamiselt kaht liiki vajadusi — plastilisi ja energetilisi. Esiimesel juhul on tegemist koerakkude, s. t. lihaskoe pideva uuendamisega. Energetilised vajadused seevastu tekivad seoses energiakulutustega organismi elutegevuses.

Igā toitumist käsitlev teos lahkab vajalikud toiduained valkudeks, rasvadeks, süsivesikuteks, vitamiinideks ja mineraalaineteks. Neist toitainetest on valkudel peaosa plastiliste ning süsivesikutel ja rasvadel energetiliste vajaduste katmisel. Hädavajalikud organismi mitmesugustes protsessides on ka vitamiinid ja mineraalained.

Looma juhib toidu hankimisel vaist — isu. See paneb teda otsima just sellist toitu, mis sisaldaks temale hetkel vajalikke aineid — valke, rasvu jne. Suuresti juhib isu ka inimest. Kuid kahjuks ei avalda tema isule enam mõju mitte ainult organismi tegelikud vajadused, vaid ka traditsioonid, harjumused, naudinguiha jne.

Toiduinstitkt kujunes inimesel välja looduslikes tingimustes siis, kui veel ei tuntud tänapäeva hõrgutavaid toiduaineid (suhkrut, saia, kondiitritooteid, vabu rasvu jms.) ega mineraalset keedusoola.* Peamiselt seepärast ei saagi ta tänapäev inimest kuigi hästi orienteerida õige, tervisliku toidu valikul. On välja kujunenud ebaõiged, tervi-

* Soola kohta: vt. E. Rannak. «Keedusool toidulisandina ja tervise tegurina». «Sotsialistlik Põllumajandus», 1966, nr. 9.

sele ohtlikud traditsioonid, harjumused... Kõigest sellest tulenev probleemistik on tänapäeval suure tähtsusega. Häda ei peitu meil mitte toiduainete puuduses, vaid nende ebaotstarbekas tarvitamises. Harjumustest tulenev inerts menüü koostamisel on pahatihti vastuolus organismi tõeliste vajadustega.

Peale plastiliste ja energeetiliste vajaduste katmise omastab inimene toitu ka mõningate reservide loomiseks organismis. Nii ladestatakse peamiselt rasva. Naistel on varutoiduainete talletamine olulisem kui meestel. Seepärast on ka nende kehavormid pehmemad. Siiski on ka naiste vajadus reservide varumiseks üsna väike. Ülemäärasest isust ning iseäranis — rafineeritud toiduainete suu- rest tarbimisest tulenev rasvumine võib aga saada mitmete haiguste peapõhjuseks.

Tuleb meeles pidada, et eriti tõhusalt ladestuvad rasvadena ka liigsed süsivesikud ning et rasvkudet ei saa mitte mingil teel muuta lihasteks. Nende ehitamiseks on tarvis valke. Millised toiduained sisaldavad valke? Valkaineid on väga palju, nad koosnevad aminohapetest. Inimese lihaskoe ehituseks on olulised teatud kindlaid aminohappeid sisaldavad valgud. Valke, mis koostise poolest vastavad kõige paremini inimese vajadustele, nimetatakse kõrgeväärtuslikeks valkudeks. Selliseid valke sisaldavad piim ja piimasaadused, liha, kala, munad ning paljud teised loomsed toiduained; samuti sisaldub kõrgeväärtuslikke valke mitmetes taimsetes toiduainetes (näit. sojaoad, pähklid, kartulid, rohelistes lehed, salatid, seened jt.). Enamikus tera- ja kaunviljades ning teistes taimsetes toiduainetes sisalduvad valgud pole tavaliselt nii väärtuslikud, ent koos mõne kõrgeväärtusliku valguga suudavad ka need tõhusalt katta plastilisi vajadusi. Rasket kehalist tööd tegeva inimese ööpäevane valguvajadus on umbes 2 g ühe kilogrammi kehakaalu kohta. Kuna atleetvõimlemistreening kulutab väga intensiivselt lihasrakke ning nõuab nende kulutuste taastamist pideva ülekompensatsiooniga, siis on selle alaga tegelejate valguvajadus vähemalt 2 g või veidi rohkemgi kehakaalu kilogrammi kohta. Üks muna sisaldab keskmiselt 6 g valke, klaas piima 8 g, 100 grammi liha 15 g ning sama palju lahjat kohupiima 16 g. Kuna valke sisaldavad toidud on tihti rikkad ka rasvade poolest, siis tuleb siin kinni pidada kindlast valikust. Soovitatavamad on rasvavabad piimaproduktid (lõss, kohupiim ja piimapul-

ber lõssist), lahjemad lihasordid, nagu vasikaliha, kana-liha, kala, maks, neerud.

Valkude rohket tarvitamist nõuab ka see asjaolu, et ükski toiduaine ei sisalda aminohappeid inimorganismile täpselt vajalikus vahekorras. Et katta atleetvõimlejate ja ka teiste spordialade esindajate kõrgendatud valguvajadusi ökonoomsemalt, on püütud valmistada erilisi proteiin-ehk valkpreparaate. Ameerika tõstesportspetsialist Robert Hoffman soovitab näiteks oma mereproduktidest valmistatud preparaati, milles sisalduvate aminohapete vahekord vastab üsna hästi inimese vajadustele.

Selliste preparaatide tarvitamine ei suuda muidugi asendada tavalisi toiduaineid, kuid koos vitamiinide ja mineraalsoolade preparaatidega võib see pakkuda head täiendust sportlaste kõrgendatud toiduvajaduse rahuldamisel. Ent dieedi aruka valikuga on võimalik jõuda kõrgete tulemusteni ka ilma mingisuguste preparaatideta.

Peale selle, et valgud on asendamatud organismi ehitusmaterjalina, on neil ka energieetiline väärtus. Peamiselt saab organism energiat siiski süsivesikute ja rasvade põlemisest. Millises hulgas ja milliste toiduainetega neid saada?

Süsivesikuid sisaldab suurem osa taimse päritoluga toiduaineid. Sealjuures on paljud suhkrut ja tärklis sisaldavad ained kergesti omastatavad. Kes kaldub rasvumisele, peab püüdma neist hoiduda. Eriti palju tärklis on kartulites, samuti teraviljades. Kuna sordijahud ja mõned tangud (näit. valge riis) ei sisalda vitamiine ja mineraalaineid peaaegu üldse või väga vähe, siis tuleb ka neist hoiduda. Viimane kehtib ka suhkru kohta. Võimalust mööda tuleks osa tarvitatavast suhkrust asendada meega. Rukkileib ja sepik on igal juhul saiast väärtuslikumad.

Rohkesti vitamiine ja mineraalaineid on köögi- ja puuviljades ning marjades, mis peaksid valgurikaste toitude kõrval leidma asukoha kõigi sportlaste, nende hulgas ka atleetvõimlejate söögilaual. Suurema veesisalduse tõttu annavad nad organismile vähem kaloreid, kuid see-eest vitamiine ja mineraalaineid küllaga. Samuti on nad kasulikud ballastainete allikana. Viimaseid nimetatakse ka kestatineteks või toorkiuks ning on olulised seedetrakti talitluses, kuna nad ergutavad soolte peristaltikat. Ballastainete puudumine on üheks kõhukinnisuse põhjuseks.

Rafineeritud toiduained ballastaineid peaaegu üldse ei sisalda.

Soovitav on tarvitada taimseid rasvu. Need sisaldavad E-vitamiini ja vajalikke küllastamata rasvhappeid. Viimased on olulised ateroskleroosi ja kõrgvererõhutõve vältimisel. E-vitamiin etendab tähtsat osa mitte ainult paljunemise funktsiooni tegurina, vaid aitab aktiivselt kaasa ka keemiliste protsesside normaalsele kulgemisele lihastes ja närvisüsteemis.

Tüsedatel inimestel on kasulik teada, et viimasel ajal loetakse rasvumise tekkimisel peasüüdlaseks süsivesikuid, mitte rasvu. Seepärast soovitatakse vajaduse korral piirata just süsivesikute, eeskätt vastavate rafineeritud toiduainete tarvitamist. Inimesel, kes soovib kaalu maha võtta, tuleb piirata süsivesikute ööpäevast ratsiooni 60 grammini. Atleetvõimlejad, kellel on sama eesmärk, ei tohiks seda kogust piirata siiski alla 150 grammi, sest treeninguga seotud energiakulu on neil suurem. Niisugust dieeti ei tohi pidada üle kuu aja. Meenutame, et keskmine, umbes 100 g raskune kartul sisaldab tervelt 20 g, õun 15 ja teelusikas suhkrut 12 g süsivesikuid. Vastavaid andmeid teiste toiduainete kohta saab erialasest kirjandusest.

Sellised arvestused näivad küll pedantsed, kuid vaadates, missugust mõju rasvumisele avaldab isegi väevu märgatav, kuid regulaarne ülesöömine: inimesel, kes sööb iga päev vaid 40—50 g liigset keedist, suhkrut või küpsiseid, 100 g saia või leiba, suureneb kehakaal rasva arvel ühe aasta jooksul kuue kilogrammi võrra!

Atleetvõimlemise spetsialistid soovitavad üksmeelselt energiavajaduste rahuldamiseks sojaube, pähkleid, mett, taimeõlisid jms.

Energiakulutusi mõõdetakse kaloritega. Raske füüsilise töö tegija tarvitab ööpäevas umbes 5000 kalorit. Kui palju kaloreid annavad eri toiduained, selle kohta on koostatud vastavad tabelid. Nende põhjal saab endale koostada enam-vähem õige toiduratsiooni. Et atleetvõimlemise harrastajad niikuinii kontrollivad pidevalt oma kehakaalu, antropomeetrilisi mõõtmeid ning lihaste reljeefsust, siis näib, et praktikas ei ole selline täpne, tabeli järgi kalorite arvestamine vajalik. Küll peaks aga teadma, missugused toiduained on suure, missugused vähese kalorsusega. Kehakaalu reguleerimisel on see väga oluline. Kes soovib kehakaalu vähendada, peab vajalikul määral hoiduma

suure kalorsusega toitudest. Tarvitada võib see-eest valgurikkaid, lahjasid toiduaineid, köögi- ja puuvilja. Kehakaalu suurendamiseks seevastu peab valke hankima suure kalorsusega toitudest (täispiim, juustud) ning tarvitama energiavajadusteks rohkelt kartuleid, rukkileiba, mett, vitaminiseeritud kalamaksaõli jms.

Mida peaks iga atleetvõimleja meeles pidama? Organismi kohanemisvõime on üsna ulatuslik. Seetõttu ei ole need inimesed, kes söövad ja joovalimatult, tingimata veel haiged, küll aga nõrgemad, närvilisemad ja vastuvõtlikumad igasugustele haigustele. Inimene, kes soovib muuta oma kehakuju kaunimaks ja olla tugev ning terve, ei või täita enda kõhtu kahjuliku või isegi kasutu materjaliga. Liigne vedelik (eriti õlu), samuti rafineeritud, suure kalorsusega, kuid vitamiini- ja mineraalainevabad toidud nagu kondiitritooted, pudingid, kastmed jms. segavad otsustavalt seda töö ja taastamise kooskõla, mis peab aset leidma atleetvõimleja organismis.

Tegelikult võib inimene nälgida ka siis, kui ta kõht on kõvasti täis. See toimub, kui kõhutäide on ühekülgne ning ei rahulda koostiselt organismi tõelisi vajadusi. Tsiiviliseeritud maailmas kannatab niisuguse varjatud nälgimise all väga palju inimesi. See tuleneb peamiselt sellest, et liialdatakse rafineeritud jahu-, rasvade- ja suhkrurikaste toitudega ning kõikvõimalike vedelikega.

Sportlase joogiks olgu puhas vesi, mahlad ja piim. Tee, kohvi ja nn. karastavate jookide* tarvitamine — rääkimata alkoholsetest jookidest — viidagu miinimumini. Liigse vedeliku, eriti magusate jookide tarvitamine on üks rasvumise põhjusi. Pealegi annab see ülemäärase koormuse südamele.

Tugev atleetvõimleja peaks oma valguvajaduste rahuldamiseks päevas sööma keskmiselt 200 g lahjat liha, 200 g rasvavaba kohupiima, paar muna ja jooma 0,5—1 liitrit peti- või valgurikast piima. Olenevalt treeningukoormusest ja inimese isikupärast võivad need arvud muutuda. Vanaduses valguvajadus väheneb. Selline vähenemine toimub üldse kõigi toiduainete osas. Kui vanemas eas siiski süüakse palju, siis on tegemist ebanormaalse isuga.

Veel peab atleetvõimleja teadma, et hästi treenitud

* Limonaad jt. «karastusjoogid» on peamiselt suhkrulahused. Vitamiinid jt. hädavajalikke toidukomponente nad ei sisalda.

organism vajab suhteliselt vähem toitu kui treenimata! Tema omastamisvõime on tõusnud. Need, kes usuvad, et mida rohkem nad söövad, seda kiiremini jõuavad edasi, on valel teel.

Vitamiinide vajadus on atleetvõimlejail tunduvalt kõrgem tavalisest. Oluline on toidu valikul loobuda võimalikult kõigist «surnud» kaloritest, s.t. ühekülgetest rafineeritud toiduainetest, sealhulgas ebaotstarbekalt koostatud konserveeritud produktidest, sest neis on vitamiinid suures osas kõrvaldatud või hävinenud. Köögi- ja puuvilja on kasulikum süüa toorelt, keetmata. Väga tihti ei suuda tavaline toit rahuldada igapäevast vajadust paljude toidukomponentide, sealhulgas eriti vitamiinide C, B₁, B₂ järele. C-vitamiini sisaldub tavalises ööpäevases toiduhulgas sageli vaid 30—35 mg. Ent tarvis on teda 2—3 korda rohkem! C-vitamiini sisaldavad mustsõstrad, karusmarjad (tikrid), tsitrusviljad, kapsas, kartul, spinat ja paljud teised taimsed toiduained. Kui neid toiduaineid pidevalt ja küllaldaselt ei tarvitata, siis tuleb, eriti talvel ja kevadel, abi otsida vastavateelt preparaatidelt. Vitamiin C on äärmiselt oluline ainevahetusprotsessides, eriti valkude hapendumisel, samuti taastumisprotsessis pärast intensiivset lihaste tööd.

Ainevahetuses on väga olulised ka vitamiinid B₁ ja B₂. Suur tähtsus on neil närviväsimusest ülesaamisel. B₁ sisaldab igapäevane toit 1,5 mg ümber, tugeva treeningu puhul on tarvis aga 5—10 mg. Vahe vitamiini B₂ puhul on väiksem — 2 mg 2,5 mg vastu. Soovitav on tarvitada õllepärm, kas 100 g vedelat või 50 g kuiva ööpäevas.

Mineraalainetest vajab atleetvõimleja kõige rohkem kaaliumi, fosforit ja kaltsiumi, kuid paljud teisedki on hädavajalikud. Neid kõiki on võrdlemisi rohkelt piimas, köögi- ja puuviljades, marjades ning teistes looduslikes toiduainetes. Mineraalvetest pidevat abi ei ole loota, koguni vastupidi — tihti süvendab nende tarbimine organismi tavalist üleküllastumist naatriumi ja klooriga (keedusoolaga). Üle ühe klaasi mineraalvee päevas tarvitada ei soovitata.

TEISED REZIIMIPROBLEEMID

Treeningu ja toitumise kõrval on kahtlemata tähtis osa ka õigel unerežiimil. Unevajadus tõuseb käsikäes nii vaimsete kui ka kehaliste pingutustega. Normaalse 8 tunni asemel tuleb tugeva treeningu puhul magada 9, vahel isegi 10 tundi ööpäevas. Üheks unepuuduse põhjustajaks võib olla ületreening. Õige koormus aitab tagada hea sügava une.

Treeningute paigutus päevakavas võib olla küllaltki meelevaldne. Tähtsaim nõue on, et need ei langeks liiga lähedale söögiaegadele. Pärast sööki, kui suur osa verd on seedeorganites, tuleks treeninguga paar tundi oodata. Pärast harjutamist aga, mil seedeorganid ei ole veel tegevusvalmis ning veri on peamiselt lihastes, ei ole soovitatav kohe süüa. Olenevalt eelnenud treeningu intensiivsusest peaks vaheaeg siin olema vähemalt 20—60 minutit.

Harjutamiseks kõige sobivam aeg on pärastlõuna või õhtupoolik. Treenida võib ka hommikul. Sellisel juhul on tubli virgutusvõimlemisest koosnev eelsoojendus eriti oluline. Organismi peab puhkeseisundist erutusseisundisse üle viima järk-järgult. Hommikul igatahes ei ole soovitatav tegelda kõige raskemate harjutustega (näiteks kükkimine kangiga seljas jms.). Samuti ei tohiks hommikune treening olla liiga pikk, mitte üle 1,5 tunni.

Tervisspordina kipub atleetvõimlemisel olema üks tõsine puudus. Nimelt ei ole alati võimalik treeninguid läbi viia värskes õhus. Seepärast tuleb talvel toas harjutades ruumi alati tuulutada, suvel aga püüda võimaluse korral väljas treenida.

Rühmatreening, kus on kasutusel mitu tõstekangi jms., muutub pahatihti kärarikkaks. On teada, et tugev müra soodustab väsimuse kiiremat saabumist. Kangide kolise-mise vältimiseks tuleb võtta kasutusele ettevaatusabinõud. Põrandale paigutada kummimatid, kangi kettad aga kinnitada tihedasti lukkudega.

Atleetvõimlejad peavad väga hoolsalt kinni pidama isikliku tervishoiu reeglitest. Väga oluline on hoolitseda naha puhtuse eest. Mitmed harjutused pinkidel, eriti lamades surumine, samuti ka harjutused kangiga õlgadel võivad määrdunud riiduse puhul tekitada nahakahjustusi. Võimalust mööda tuleks pingid polsterdada või katta treeningu ajaks vildiga.

Noortel tihti esinevad vistrikud võivad mõnikord tulla ka ebaõigest toitumisest. Toitumise parandamine võib vahel aidata. Tõhusaks ravivahendiks kahtlemata on suvel päike ja talvel kvartslamp, raskemad juhud nõuavad tõsisemat ravi.

Regulaarselt, vähemalt 1—2 korda nädalas tuleb käia saunas. Väga kasulik lihaste lõdvestamiseks ja taastamisprotsesside kiirendamiseks on massaaž. Enesemassaaži võtteid võib õppida ka vastava kirjanduse abil.

Treeningu teadlikumaks ja edukamaks suurendamiseks tuleb korrapäraselt teha antropoloogilisi mõõtmisi. See võimaldab kindlaks määrata senise treeningu efektiivsuse ning aitab välja valida endale sobivamaid harjutusi. Veelgi parem on, kui peetakse päevikut, kus on kirjas ka kõigi treeningute sisu. Kehamõõtmised tuleb võtta täpselt ja seda teha enne harjutamist, sest lihaste ümbermõõt vahetult pärast treeningut on tavaliselt tõusnud.

*

Siin ei olnud pikemalt juttu ebanormaalsetest harjumustest — alkoholi tarvitamisest ja suitsetamisest. Nagu iga spordiala juures, on need harjumused endastmõistetavalt lubamatud. Suitsetamine vähendab tunduvalt söögiisu ja takistab lihaste kasvu. Kehaliste võimete osas on see eriti kahjulik vastupidavusele. Halvavalt mõjub ainevahetusele ka alkohol. Üks näide minevikust — alkoholi lisamine kutsikate toidule võimaldas vanasti koerakasvatajatel saada kääbuskoeri. Alkohol mõjub kahjulikult kõigi kehaliste võimete arengule.

V. INVENTAR

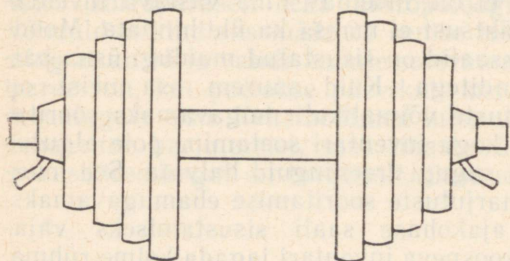
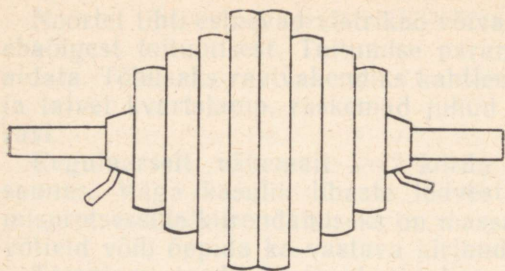
Edukas treening ei ole mõeldav ilma vastava inventarita. Ent selle osatähtsust ei maksa ka üle hinnata. Mood-
sad atleetvõimlemissaalid on sisustatud muidugi üsna pal-
jude harjutusvahenditega. Kuid suurem osa neist on
mõeldud põhiharjutuste võimalikult mugavamaks soorita-
miseks. Asjaolu, et kogu inventari soetamine pole alguses
võimalik, ei pruugi sugugi treeninguid halvata. See muu-
dab vaid mitmete harjutuste sooritamise ebamugavamaks.

Tinglikult võib ajakohase saali sisustamiseks vaja-
mineva 18 rüüstast koosneva inventari jagada kolme rühma.
Esimesse rühma kuuluvad need harjutusvahendid, mille
olemasolu on tingimata vajalik. Ja peab ütleva, et ka
4 harjutusvahendi abil saab sooritada peaaegu kõiki täht-
samaid harjutusi.

1. Tõstekang. Meil on levinud peamiselt kolmes
suuruses tõstekange — maksimaalkaaluga 82,5, 127,5 ning
200 kg. Neist esimene näib üsna hästi sobivat atleetvõim-
lejatele. See nn. rahvakang on teistest palju lühem,
võtab vähem ruumi ning ei kipu kitsa haardega harjutuste
ajal kõikumama. Siiski jääb ta jõulisematele atleetidele kük-
kimisel ja lamades surumisel kindlasti liiga kergeks. 127,5-
kilone kang peaks rahuldama aga enamiku nõuded.

2. Käsikud. Neid on tarvis mitmesuguses raskuses
(edasijõudnutel 4 kg-st 30 kg-ni). Meil on müügil olnud
ka reguleeritava raskusega käsikud, mille maksimaalkaal
— 11 kg on aga ilmselt ebapiisav. Kuid sellistele käsiku-
tele peaks olema võimalik juurde panna metallist treitud
kettaid (à 5 kg).

Kokkupandav käsik koosneb vardast, ketastest, plekk-
torust ja lukkudest (joon. 4). Mõnede harjutuste (10, 12,
49 jne.) mugavamaks sooritamiseks on soovitatav sellise
käsiku kuju mõnevõrra muuta, eemaldades ketaste vahelt
toru. Niisugust vahendit nimetatakse kiikkäsikuks.



Joon. 4

3. Pink (vt. harj. 37 jt.). Harjutusteks lamavasendis. Et võimaldada käte liigutustele suurt amplituudi, ei tohi pingi laius ületada 35 sentimeetrit. Vähemtähtsad on pingi pikkus ja kõrgus, mis orienteerivalt võivad olla vastavalt 120 ja 38 sm. Sellisel pingil saab sooritada harjutusi ka kõhulihastele. Jalgade kinnitamiseks võib kasutada eraldi rihma. Pink võib olla valmistatud puust või metallist ning pealt on ta soovitatav katta polstriga.

4. «Kõhulaud» (*abdominal board*, vt. harj. 78). Mõõtmed — pikkus 190, laius 35 sm. Ühes otsas peab olema aas jalgade kinnitamiseks (nahast, kummist vms.). Laud on samuti soovitatav katta polstriga. Et kasutada seda lauda kõhu jt. lihaste harjutamiseks kaldpinnana, peab varbseina, kitse või mõne pingi näol olema tugi, kuhu laua üks ots asetada.

Peale nimetatute on 7 harjutusvahendit, mida võiks ise-loomustada sõnaga «soovitatav».

5. Expander ehk tõmmits. See kummidest või vedrudest ning kahest sangast koosnev harjutusvahend on peaaegu alati müügil sporditarvete kauplustes.

6. Pukid (kaks paari). Üldiselt piisab kahe kõrgusega pukkidest — ühed madalamad lamades surumiseks, teised

kõrgemad kangi turjalevõtmiseks. Sellised pukid valmistatakse puust, vastavalt harjutaja pikkusele. Suuremate saalide jaoks on kasulikumad kahest metalltorust tehtud reguleeritava kõrgusega pukid. Alumine jämedam toru on kinnitatud mingile alusele, näiteks keevitatud tõstekangi ketta külge. Ülemine liigub alumise sees ja lõpeb hargiga, kuhu saab asetada kangi. Kohakuti puuritud aukude ja metallpulkade abil saab puki kõrgust muuta.

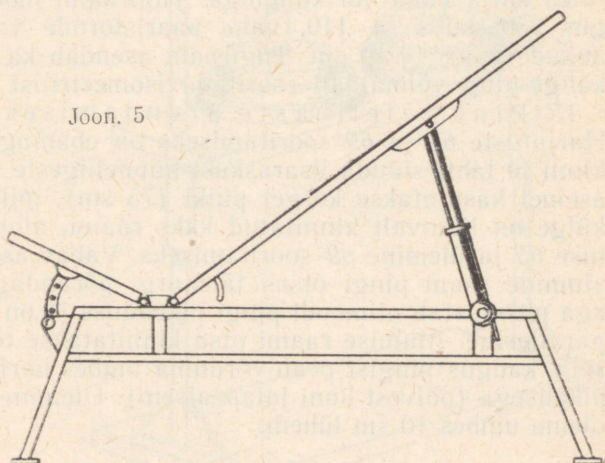
7. Reguleeritava nurgaga kaldpink (joon. 5). Selleks et sooritada harjutusi rinnalihastele ülalkirjeldatud «kõhulaua» abiga, tuleb leida lauale tugi ning harjutust sooritada istudes. Palju mugavam ja universaalsem vahend on joonisel 5 kujutatud pink. Seda võib kasutada nii rõht- kui ka kaldpingina. Rõhtasendis on pingilaua mõõtmed 30×120 sm. Kaldpingina võtab istmeosa enda alla 24 sm. Pingi jalad moodustavad põrandal ristküliku 36×93 sm. Pingi seljaosa saab tõsta kuni 90° nurgani, istmeosa kuni 45° -ni.

8. Võimlemiskang.

9. Rööbaspuud. Ätleetvõimlemissaalides kasutatakse tihti rööbaspuude lihtsustatud varianti, kus kuni meetripikkused käepidemed on tugevasti kinnitatud seinale. Selliste paralleelselt asetatud käepidemete vahe võib olla umbes 50—60 ja kõrgus maast 175 sm.

10. Peegel. Peegel on ätleetvõimlejaile üsnagi vajalik abivahend. Ta võimaldab kontrollida harjutuste täpset täitmist ning aitab keskenduda arendatavatele lihastele.

Joon. 5



11. Pearihm (joon. 6). Vahend, mis on vajalik kaelalihaste treenimisel.

Lõpuks veel 7 vahendit, mis võiksid kuuluda täiusliku sisustusega atleetvõimlemissaali.

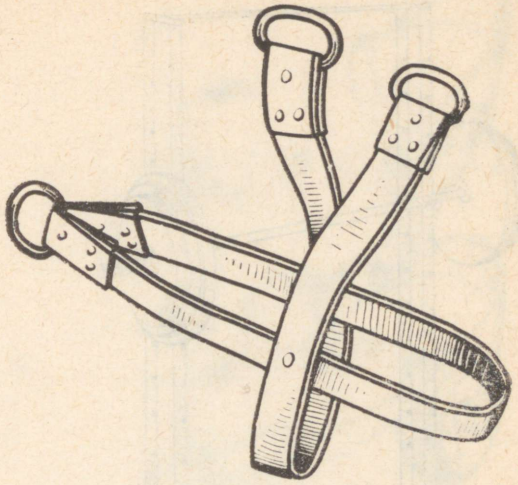
12. Plokküsteem. Selliseid süsteeme võib olla üsna mitu, levinum on harjutuse 53 juures oleval joonisel kujutatud. Täiendavalt võiks ühe plokiratta kinnitada veel põrandale. Nii saab tõmbeid sooritada ka enda eest. Plokile kinnitatud raskused (kangi kettad) kipuvad kõikumama. Selle vältimiseks võib neid panna liikuma põrandale kinnitatud raudvarda otsa. Veelgi parem, kui plokki raskusena kasutatakse jalgadega surumise pingi platvormi (joon. 7).

13. Pink jalgadega surumiseks. Koosneb platvormist, mis liigub selle alumiste äärte külge kinnitatud torudega teiste torude sees. Viimased seisavad nelinurksel alusel. Võimalik on ka teine variant — alumised torud on ülemiste sees. Platvormile kinnitatud väikestele torudele saab asetada tõstekangi kettaid. Platvormi kõrgus on reguleeritav. Mõõtmed võivad olla 52×100 sm või suuremad, minimaalne kõrgus maast 75, maksimaalne 150 sm.

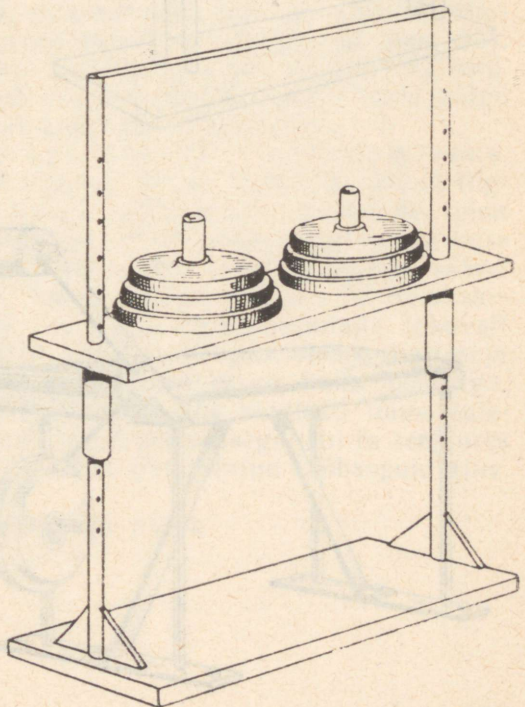
14. Tugiraam (joon. 8). Koosneb kahest paarist aukudega torudest, mis on ülalt kinnitatud nii omavahel kui ka seinale, alt aga põrandale. Aukudesse võib soovitava kõrgusele pista metallpulgad. Viimaste väljaulatavatele otstele saab asetada tõstekangi. Et kang maha ei veereks, peavad need lõppema paksendina. Pulkade otsad tuleb katta naha või kummiga. Tugiraami mõõtmed: kõrgus 250, laius — 110, vahe paaristorude vahel — 10, aukude vahe — 10 sm. Tugiraam asendab ka võimlemiskangi ning võimaldab sooritada isomeetrilist treeningut.

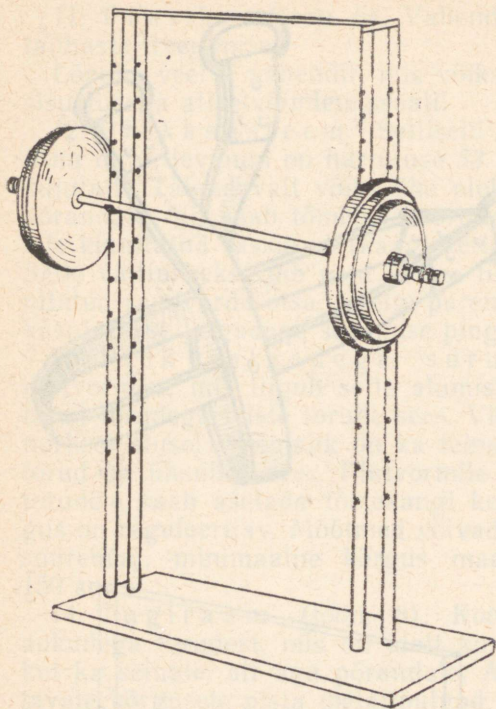
15. Pink reielihaste arendamiseks (joon. 9). Harjutuste 65 ja 69 sooritamiseks on ebamugav pidevalt kinni ja lahti siduda lisaraskust hüppeliigete vahel. Selle asemel kasutatakse kõrget pinki (75 sm), mille ühe otsa külge on liikuvalt kinnitatud kaks raami, alumine harjutuse 65 ja ülemine 69 sooritamiseks. Vabas asendis ripub alumine raam pingi otsas täisnurgi põrandaga, ülemine aga moodustab niimoodi pingi pikenduse ja on põrandaga paralleelne. Alumise raami otsa kinnitatakse tõstekang ja selle kaugus pingist peab võrduma umbes harjutaja sääre pikkusega (põlvest kuni jalapealseni). Ülemine raam peab olema umbes 10 sm lühem.

Joon. 6

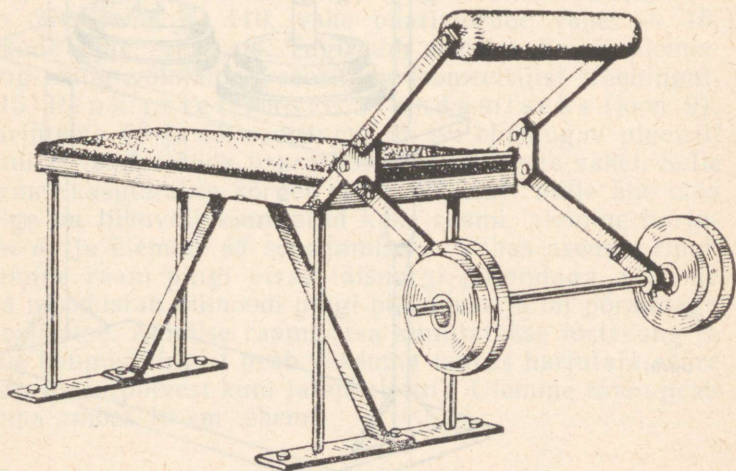


Joon. 7



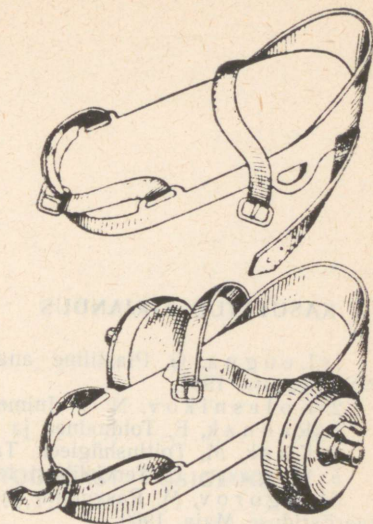


Joon. 8



Joon. 9

Joon. 10



16. Raudsaapad. Kui kirjeldatud pingi valmistamine on võimatu, aitavad reie-, aga ka mõnede kõhulihaste harjutuste sooritamisel nn. raudsaapad (joon. 10). Neid võib valmistada plekist. Saabaste talla all on toru, kust käib läbi reguleeritavate käsikute vars. Selle külge päkkade vahele saab kinnitada kangid kettad.

17. Aisad säärelihaste arendamiseks. Säärte harjutamine kangiga seljas (harj. 71) nõuab liigset tähelepanu tasakaalu säilitamisele. Vastavate seinakülge kinnitatud aisade ja nende vahele riputatud raskuse abil saab täielikult keskenduda visalt arenevate säärelihaste trennimisele. Aisade pikkus võib olla 70, omavahealine kaugus 32—36 sm. Ühed otsad kinnitatakse liikuvalt seinale, teised käivad õlgadel. Kõrgus oleneb harjutaja pikkusest. Aisade õlgadepoolsed otsad katta polstriga. Osavate kätega meistermees peaks kindlasti toime tulema nimetatud vahendi konstrueerimisega, kui ta seejuures kasutab eespool kirjeldatud lihtsustatud rööbaspuid (inv. nr. 9).

18. Kits või kõrgem pink.

KASUTATUD KIRJANDUS

1. Loogna, G. Plastiline anatoomia. Tallinn, Kirjastus «Eesti NSV Kunst», 1964.
2. Kolesnikov, N. V. Inimese anatoomia. Tallinn, ERK, 1960.
3. Rannak, E. Toiduained ja tervis. Tallinn, ERK, 1961.
4. Kask, M. Toitlühügieen. Tallinn, kirjastus «Valgus», 1966.
5. Vagane, E. Tervislikust toitumisest. Tallinn, ERK, 1964.
6. Jegorov, M. Rasvumine ja selle ravi, Tartu, Vabariiklik Sanitaarihariduse Maja, 1960.
7. Johanson, D. G. and Heidenstam, O. Modern Bodybuilding. New York, Emerson Books, Inc.
8. Hoffman, R. The Big Chest Book. York, Pennsylvania, 1950.
9. Hoffman, R. Secrets of Strength and Development. York, Pennsylvania, 1962.
10. Fedler, W., Carl, O. Muskelkraft und Körperformung. Sportverlag, Berlin, 1966.
11. Zakrewski, St. Sila, Sprawność, Piekno. Sport i Turystyka, Warszawa, 1962.
12. Зимкин, И.В. Физиологическая характеристика силы, скорости и выносливости. Москва, «Физкультура и спорт», 1956.

PERIOODIKA

13. «Iron Man». Alliance, Nebraska (USA), 1960—1967.
14. «Strength and Health». York, Pennsylvania (USA), 1960—1967.
15. «Muscle Builder». Jersey City, New Jersey (USA), 1960—1967.

SISUKORD

Saateks	3
I Tervis, jõud, ilu	5
Ajaloost	9
II Antropoloogiast, anatoomiast, füsioloogiast	28
III Treening	38
Harjutusvara	38
Harjutused käelihastele	38
Harjutused deltalihastele	48
Harjutused rinnalihastele	52
Harjutused seljalihastele	58
Harjutused jalgadele	61
Harjutused kõhulihastele	71
Harjutused kaelalihastele	77
Harjutusprintsiibid	79
Kasvavad koormused	80
Lihaskonna igakülgne arendamine	81
Individaalsus	82
Lihaste isoleeritud koormamine	83
Mitmekülgsus	84
Harjutusmetoodika	85
Üldmeetodid	85
Liigutuste ulatus ja tempo	85
Harjutuste arv ja järjekord	86
Harjutuskorduste arv	87
Seeriaste arv	88
Puhkepauside pikkus	89
Treeningute pikkus ja sagedus	89
Erimeetodid	91
Tüüpikavad	93
Tüüpikavad noormeestele ja meestele (16—40 a.)	94
Tüüpikavad poistele	105
Tüüpikavad vanematele meestele (üle 40 a.)	107
«Ma ei taha suuri lihaseid!»	109
«Muidu pole viga, kuid kõht...»	109

Treening kangi ja käsikuteta	110
Atleetvõimlemine naistele	111
Atleetvõimlemine sportlastele	115
IV REZIIM	125
Toitumine	125
Teised režiimiprobleemid	131
V INVENTAR	133
Kasutatud kirjandus	140

Либерт Эрвин. АТЛЕТИЧЕСКАЯ ГИМНАСТИКА. На эстонском языке. Обложка Э. Вальтера. Издательство «Ээсти Раамат». Таллин, Пярнуское шоссе, 10.

Toimetaja O. Langsepp ja L. Lokotar. Kunstiline toimetaja L. Kruusmaa. Tehnilised toimetajad M. Ueson ja L. Maidla. Korrektor O. Kajando.

Laduda antud 30. VI 1967. Trükkida antud 17. IX 1968. Trükipaber nr. 1 — Stalcele Paberivabrik, Läti NSV, 54×84/16. Trükipoognaid 9. Tingtrükipoognaid 7,6. Arvestuspoognaid 7,46. Trükiarv 10 000. MB-07873. Tellimise nr. 2508. Trükikoda «Punane Täht», Tallinn, Pikk tänav 54/58. Hind 30 kop. 6—9—2.

TÜ RAAMATUKOGU



10300015424213

A-113572

30 коп.

