

**TREENERITE TASEMEKOOLITUS**

# **KERGEJÕUSTIK II**

2011

Käesolev õppematerjal on valminud ja välja antud Eesti Olümpiakomitee projekti „Kehalise kasvatusõpetajate ja treenerite täiendkoolituse süsteemi arendamine ülikoolides“ osana. Projekti rahastavad Euroopa Sotsiaalfond ja Eesti Vabariigi Haridus- ja Teadusministeerium riikliku arengukava meetme „Õppijakeskse ja uuendusmeelse kutsehariduse arendamine ning elukestva õppe võimaluste laiendamine“ raames. Projekti viib läbi Eesti Olümpiakomitee. Projekti partnerid on Tartu Ülikool ja Spordikoolituse ja -Teabe Sihtasutus.

*Eesti Olümpiakomitee ja Eesti Kergerõustiku Liidu väljaanne. Õppematerjal on vastavuses Eesti Kergerõustiku Liidu ja Eesti Olümpiakomitee poolt kinnitatud õppekavadega. Õppematerjal on piiranguteta kasutamiseks kergerõustiku treenerite koolitustel.*

Esikaas: Valter Kalam – erudeeritud ja karismaatiline Tartu Ülikooli kehakultuuri-teaduskonna õppejõud, paljude teaduslike artiklite ja raamatute autor. Teenekas treener, kelle õpilased saavutasid NSV Liidu meistrivõistlustel medaleid, osalesid olümpiamängudel. Kauaaegne treenerite nõukogu esimees.

ISBN 978-9949-9126-7-4

Trükk: Kuma Print

## SISUKORD

lk

- 5 **Ants Nurmekivi.** PÕHILISTE KEHALISTE VÕIMETE ARENDAMISEST  
KERGEJÕUSTIKLASE RÕENINGUS
- 12 **Ants Nurmekivi.** LIHASELASTSUSE JA JÕUVÕIMETE KOOSKÕLASTATUD  
ARENDAMISEST KERGEJÕUSTIKLASE KOORDINATSIOONILISE  
JA KIIRUSLIKU ETTEVALMISTUSE TASEME TÕSTMISEKS
- 14 **Tiina Torop.** LASTE MITMEKÜLGNE ETTEVALMISTUS
- 17 **Tiina Torop.** ÜLDKEHALISE ETTEVALMISTUSE HARJUTUSVARA
- 22 **Enn Roosi.** ÜLEVAADE KUULITÕUKE TEHNIKAST JA TREENINGUST
- 27 **Enn Roosi.** KETTAHEIDE - ERITI TEHNILINE KERGEJÕUSTIKUALA
- 31 **Toomas Merila.** VISKEOSKUSE ARENDAMINE JA PALLIVISKE ÕPETAMINE
- 35 **Toomas Merila.** ODAVISKE ÕPETAMINE
- 41 **Toivo Ruut.** VASARAHEITE ÕPETAMINE
- 52 **Peeter Randaru.** VÕISTLUSTELE MINEKUKS VALMISTUMINE  
JA TEGUTSEMINE VÕISTLUSOLUKORRAS
56. **Tiina Torop.** KUIDAS KÄITUDA VÕISTLUSTEL
- 57 **Peeter Randaru.** TREENER VÕISTLUSOLUKORRAS
- 60 RAHVUSVAHELISE KERGEJÕUSTIKULIDU (IAAF) TREENERITE EETIKAKOODEKS



# ■ PÕHILISTE KEHALISTE VÕIMETE ARENDAMISEST KERGEJÕUSTIKLASE TREENINGUS

ANTS NURMEKIVI

Enne põhiliste kehaliste võimete treeningu alustamist peaksid treener ja sportlane püstitama järgmised küsimused:

1. Millist konkreetset jõudu, kiirust ja vastupidavust on vaja arendada?
2. Milline on nende võimete tase antud momendil?
3. Kuidas treenida, et tõsta eeltoodud võimete taset?
4. Kuidas paranenud võimete taset enda erialal ära kasutada?

Otsides vastust esimesele küsimusele, on vaja esmalt silmas pidada võimete klassifikatsiooni, sest ei ole otstarbekas arendada mingit võimet "üldse", vaid mingit kindlat võimekuse liiki. See annab võimaluse konkretiseerida treeningumõjustuse toimet ja saada kindlasuunalist nihet organismi kohanemises. Samas ei tohi aga unustada, et iga kehaline võime on kompleksne ning ühekülgne keskendumine selle kompleksi mingile komponendile ei pruugi olla pikemas perspektiivis efektiivne. Sel juhul võib kannatada funktsionaalne ehk talitluslik terviklikkus võime kasutamisel. Seepärast peetakse vajalikuks rääkida organismi ja lihaste morfofunktsionaalsest spetsialisatsioonist, eelistatult kas kiirusjõu või vastupidavusliku suunitlusega, sõltuvalt kergejõustikualast. Eeldatakse, et harjutuste treeniva toime ja spetsiifilisuse järkjärguline ning organismi kohanemisvõimalustele vastav kasv tagab suure tõenäosusega ka efektiivse treenituse ülekande erialasele võistlustegevusele.

Toetudes teadusandmetele ja treenerite empiirilisele kogemusele, võib soovitada alljärgnevat võimete liigitust.

## 1) Jõuvõimed:

- lihasvastupidavus
- jõuvastupidavus
- põhijõud
- maksimaalne jõud
- kiire jõud
- plahvatuslik jõud

Sellisel võimete liigitusel on kasutatud Soome eeskju. Seejuures tuleks rõhutada lihasvastupidavuse ja jõuvastupidavuse eristamise vajadust, vaatamata sellele, et paljudes jõutreeningu süsteemides, ka Eestis, ei peeta seda vajalikuks.

## 2) Kiirusvõimed:

- reaktsioonikiirus
- stardikiirendus
- maksimaalne kiirus
- kiiruslik vastupidavus (alaktaatne ja laktaatne)

Üha rohkem on erialases kirjanduses hakatud rääkima nn **kiiruslikust osavusest**, mille ingliskeelne termin on *agility*. Oma sisu poolest seostub termin esmapilgul sportmängudega. Tegelikult on selle võimekuse külje kasutusulatus tunduvalt laiem, sealhulgas ka kergejõustikutreeningus. Eelkõige on see kasulik kegejõustiklase koordinaatsioonilises ettevalmistuses, alates juba lapseeas ja lõpetades tippsaavutuste eaga.

## 3) Vastupidavusvõimed:

- baasvastupidavus ehk aeroobse läve tasemel vastupidavus
- tempovastupidavus ehk anaeroobse läve tasemel vastupidavus
- maksimaalne vastupidavus ehk maksimaalse O<sub>2</sub> tarbimise tasemel vastupidavus

- laktaatne kiiruslik vastupidavus ehk individuaalselt kõrge vere laktaaditaseme talumisel põhinev vastupidavus
- alaktaatne ehk kreatiinfosfaadi mehhanismil põhinev lühiaegne kiiruslik vastupidavus

Teisele küsimusele aitab vastust leida jõu-, kiirus- ja vastupidavusvõimete testimine, kasutades selleks laboratoorseid ning loomulikes treeningutingimustes uuringuid, üldlevinud kontrollharjutusi, mitmesuguseid tabeleid, võistlustulemusi. Momendi jõutaseme näitajate hindamiseks kergejõustiklastel annavad olulist abi kontrollharjutused tõstekangiga (kangi rebimine, rinnale võtt, kükid), kuuli ja topispalli heited, mitmesugused hüppetestid, lihas- ja jõuvastupidavuse testid. Väga kasulikud on lihasvõimsuse hindamise testid, kui on olemas vastav aparatuur.

Kiirusvõimete hindamisel on üks olulisemaid maksimaalse kiiruse test 20–30 m pikkustel lõikudel lendlähetest, kasutades elektroonilist ajavõttu. Kuna maksimaalse kiiruse üks tähtsamaid komponente on sammusagedus, siis on ka meil kasutatav põiakontakti aja määramine väga kõrge prognostilise väärtusega. Seda sellepärast, et sprindis sõltub sammusagedus väga oluliselt põiakontakti ajast. Laktaatse kiirusliku vastupidavuse hindamiseks on otstarbekas hinnata vere laktaadisisaldust näiteks 600 m lõigu maksimaalse kiirusega läbimise järel. Arvestada tuleb seda, et maksimaalsed laktaadi väärtused saavutatakse enamjaolt 3.–5. või isegi hilisemal taastumiminutil, mitte vahetult pärast jooksu. Alaktaatse kiirusliku vastupidavuse hindamiseks sobib 150 m läbimine maksimaalse kiirusega. Siin on määrav jooksu kiirus, mitte pulsisagedus või laktaadi väärtus.

Vastupidavusvõimete hindamisel saab madalama tasemega sportlastel kasutada üldlevinud Cooperi testi, millega saab konkreetsemat infot, kuid kõrgema tasemega jooksjatele seda ei soovitata. Teadusandmed ja tipptreenerite kogemus näitavad, et jooksjatele on sobivaim kasvavate kiirustega jooksutest laboratoorses või loomulikes treeningutingimustes, kasutades vähemalt 2000 m pikkusi lõike, mille vahel on 1-minutilised pausid laktaadiproovide võtmiseks. Testi ajal mõõdetakse südame löögisagedust ja selle taastumist pulsitestriga. Selle testiga saab hinnata jooksja aeroobse ja anaeroobse läve ning maksimaalse O<sub>2</sub> tarbimise kiirust ja pulssi ning neile vastavaid vere laktaadisisalduse näituseid. Uuringutevaheline intervall võiks olla kaks kuud, sest lühema aja vältel vastupidavuse olulist paranemist ja vastavate bioloogiliste nihete tõusu ei ole põhjust loota. Oluline on nende testide käigus õpetada sportlasele meelde jätma neid subjektiivseid tunnetusi (hingamissagedus, lihaste seisund jt), mis tekivad konkreetsete lävikoormuste ajal. Lihtsalt kasutatav on tabel, milles 10 km või 3 km aja põhjal on võimalik piisava täpsusega hinnata lävikoormuste ja maksimaalse O<sub>2</sub> tarbimise taseme kiirust.

Kesk- ja pikamaajooksjate erialase kiirusliku vastupidavuse taseme hindamiseks on sobiv kasutada standardse pikkusega lõikude (näiteks 15 x 200 m) ja standardsete puhkepausidega (näiteks 1 minut) ekstensiivset intervalljooksu (pulss ~170 lööki/min). Jooksu kiirus on sobiv, kui standardsete puhkepauside juures lõikude momendi optimaalne keskmine aeg säilib ja viimase lõigu kiirust suudetakse oluliselt tõsta, samuti ka selle järgset pulsisagedust. Soomes korraldatud uuring (2008) näitas, et sportlase enda subjektiivne tunnetus, vere laktaadisisaldus ja pulsi taastumine on parimad intervalltreeningu koormuse näitajad. Äärmiselt ettevaatlik peab olema aga intensiivse intervalljooksu kasutamisega.

---



---

#### SOOVITATAV KIRJANDUS ERINEVATE KEHALISTE VÕIMETE TESTIMISE KOHTA:

- Weineck, J., Jalak, R. Kehalised võimed ja organism. EOK väljaanne, 2008.  
Selles väljaandes on ka üldkehalise ettevalmistuse hindenormatiivid 10–15-aastastele tüdrukutele ja poistele.
  - Nurmekivi, A., Lemberg, H. Metoodilised materjalid kesk- ja pikamaajooksjate treeningu planeerimiseks ja juhtimiseks. Tartu, 1999.
- 
- 

Vastus kolmandale küsimusele on väga infomahukas, seetõttu on vaja kehaliste võimete taseme tõstmise metoodikas keskenduda põhimõttelistele, loogilistele arendamisjärjestustele ja mõne harjutuse süsteemsetele kasutuskompleksidele. Seda sellepärast, et suurema tõenäosusega tagada harjutuste intensiivsuse ja treeniva toime tõusu ning soodustada treenituse ülekannet ja võimekuse tipptaseme saavutamist planeeritud ajaks. Ühtlasi aitab see vältida üsna levinud juhuslikkust võimete arendamisel aastaringses treeningus.

Jõuvõimete arendamisel on otstarbekas eristada kahte põhimõttelist loogilist rida:

- kiirusliku jõu aladele** – lihasvastupidavus → jõuvastupidavus → põhijõud → maksimaalne jõud → kiire/plahvatuslik jõud
- vastupidavusaladele** – lihasvastupidavus → jõuvastupidavus → põhijõud → jõuvastupidavus/kiire jõud

Mõlema variandi juures on iseloomulik see, et alustatakse vastupidavuse suunitlusega jõust ja soodsa energia baasi loomisest.

Huvipakkuv on asümmeetrilise jõutreeningu loogiline rida, milles jalalihaste jõu ja hüppevõime arendamine toimub ühel jalal kükkidega kas keharaskuse või väikeste lisaraskuste kasutamisega. Järgnevalt kasutatakse ühel jalal hüppeid esmalt võimsusele, seejärel kiirusele. Selline jõutreeningu moodus on eriti sobiv tütarlastele ja naistele, sest see ei koorma liigselt selga. Kükid ühel jalal → sama lisaraskusega → hüpped ühel jalal võimsusele → hüpped ühel jalal kiirusele.

Soovitused maksimaalse jõu, lihahüpertroofia, lihasvõimsuse ja jõuvastupidavuse arendamiseks algajast kuni edasijõudnuni on alljärgnevates tabelites (Kraemer, Ratamess, 2004).

#### SOOVITUSED JÕUTREENINGUKS (KRAEMER, RATAMESS, 2004)

	Algaja	Vahepealne	Edasijõudnu
Lihastöö UHIIP	EKSTS ja KONTS	EKSTS ja KONTS	EKSTS ja KONTS
Harjutuste valik	Ühele ja mitmele liigesele	Ühele ja mitmele liigesele	Ühele ja mitmele liigesele, rõhuga viimasele
Harjutuste järgnevus	Suured → väikesed lihasgrupid Mitmele liigesele → üksikule Kõrge intensiivsus → madal intensiivsus	Suured → väikesed lihasgrupid Mitmele liigesele → üksikule Kõrge intensiivsus → madal intensiivsus	Suured → väikesed lihasgrupid Mitmele liigesele → üksikule Kõrge intensiivsus → madal intensiivsus
Koormus	60–70% 1 KM	70–80% 1 KM	70–100% 1 KM
Maht	1–3 seeriat, à 8–12 korda	Multiseeriad, à 6–12 korda	Multiseeriad, à 1–12 korda
Puhkepausid	1–2 min	2–3 min	3 min
Kiirus	Aeglane kuni mõõdukas	Mõõdukas	Aeglane kuni kiire
Sagedus	2–3 päeval nädalas	2–4 päeval nädalas	4–6 päeval nädalas

#### SOOVITUSED LIHASHÜPERTROOFIA TREENINGUKS (KRAEMER, RATAMESS, 2004)

	Algaja	Vahepealne	Edasijõudnu
Lihastöö UHIIP	EKSTS ja KONTS	EKSTS ja KONTS	EKSTS ja KONTS
Harjutuste valik	Ühele ja mitmele liigesele	Ühele ja mitmele liigesele	Ühele ja mitmele liigesele
Harjutuste järgnevus	Suured → väikesed lihasgrupid Mitmele liigesele → üksikule Kõrge intensiivsus → madal intensiivsus	Suured → väikesed lihasgrupid Mitmele liigesele → üksikule Kõrge intensiivsus → madal intensiivsus	Suured → väikesed lihasgrupid Mitmele liigesele → üksikule Kõrge intensiivsus → madal intensiivsus
Koormus	60–70% 1 KM	70–80% 1 KM	70–100% 1 KM rõhuga 70–85%
Maht	1–3 seeriat à 12 korda	Multiseeriad, à 6–12 korda	Multiseeriad, à 1–12 korda, rõhuga 70–85%
Puhkepausid	1–2 min	1–2 min	2–3 min raskemate, 1–2 min kergemate harjutuste puhul
Kiirus	Aeglane kuni mõõdukas	Mõõdukas	Aeglane, mõõdukas, kiire
Sagedus	2–3 päeval nädalas	2–4 päeval nädalas	4–6 päeval nädalas

## SOOVITUSED VÕIMSUSE TREENINGUKS (KRAEMER, RATAMESS, 2004)

	Algaja	Vahepealne	Edasijõudnu
Lihastöö ÜHIPP	EKSTS ja KONTS	EKSTS ja KONTS	EKSTS ja KONTS
Harjutuste valik	Mitmele liigesele	Mitmele liigesele	Mitmele liigesele
Harjutuste järgnevus	Suured → väikesed lihasgrupid Enamkomplekssed → vähemkomplekssed Kõrge intensiivsus → madal intensiivsus	Suured → väikesed lihasgrupid Enamkomplekssed → vähemkomplekssed Kõrge intensiivsus → madal intensiivsus	Suured → väikesed lihasgrupid Enamkomplekssed → vähemkomplekssed Kõrge intensiivsus → madal intensiivsus
Koormus	60-70% jõu arend	30-60% kiiruse arend	Üle 80% jõu arend 30-60% kiiruse arend
Maht	Sarnane jõutreeningule	1-3 seeriat, à 3-6 korda	3-6 seeriat, à 1-6 korda
Puhkepausid	2-3 min	2-3 min	Üle 3 min raske harjutuse puhul, 1-2 min kergemate puhul
Kiirus	Mõõdukas	Kiire	Kiire
Sagedus	2-3 päeval nädalas	2-4 päeval nädalas	4-6 päeval nädalas

## SOOVITUSED JÕUVASTUPIDAVUSE TREENINGUKS (KRAEMER, RATAMESS, 2004)

	Algaja	Vahepealne	Edasijõudnu
Lihastöö ÜHIPP	EKSTS ja KONTS	EKSTS ja KONTS	EKSTS ja KONTS
Harjutuste valik	Ühele ja mitmele liigesele	Ühele ja mitmele liigesele	Ühele ja mitmele liigesele, rõhuga viimasele
Harjutuste järgnevus	Varieerub	Varieerub	Varieerub
Koormus	50-70% 1 KM	50-70% 1 KM	30-80% 1 KM
Maht	1-3 seeriat, à 10-15 korda	Multiseeriad, à 10-15 korda	Multiseeriad, à 10-25 korda
Puhkepausid	1-2 min suure korduste arvu puhul, alla 1 min mõõduka korduste arvu puhul	1-2 min suure korduste arvu puhul, alla 1 min mõõduka korduste arvu puhul	1-2 min suure korduste arvu puhul, alla 1 min mõõduka korduste arvu puhul
Kiirus	Aeglane - mõõduka korduste arvu puhul, mõõdukas - suure korduste arvu puhul	Aeglane - mõõduka korduste arvu puhul, mõõdukas - suure korduste arvu puhul	Aeglane - mõõduka korduste arvu puhul, mõõdukas - suure korduste arvu puhul
Sagedus	2-3 päeval nädalas	2-4 päeval nädalas	4-6 päeval nädalas

-1 UHID OR MID VON OS KMGWGMWHHLJ O DMMO DVSIGDCMUJ P IMNRP SRH WIKDW ÜHIPP □ harjutuste valik, harjutuste järgnevus, koormus, maht, puhkepauside pikkus, harjutuste sooritamise kiirus, treeningute sagedus nädalas.

Kiirusvõimete arendamisel saab treeningu planeerimisel kasutada abistavate vahenditena mitmeid loogilisi ridu:

- 1) kui eesmärgiks on maksimaalne kiirus - aeroobne vastupidavus → submaksimaalne kiiruslik vastupidavus → maksimaalne kiiruslik vastupidavus → maksimaalne kiirus



- 2) kui eesmärgiks on laktaatne kiiruslik vastupidavus – aeroobne vastupidavus → aeroobne-anaeroobne vastupidavus → maksimaalne kiirus → laktaatne kiiruslik vastupidavus
- 3) kui eesmärgiks on hüppevõime ja lihaseelastsuse arendamine – pikad hüpped (H) → lühikesed hüpped (H) → lühikesed hüpped (V) → sügavushüpped (H – horisontaalsed, V – vertikaalsed)
- 4) kui eesmärgiks on kiire põiakontakti arendamine – kehatüve lihaste jõud → jalalihaste elastsusjõud → põialihaste jõud → kiirusjõud ja maksimaalne kiirus. (Christensen, 2008)

Kiirusvõimete kompleksel-süsteemsel arendamisel saab toetuda kiirusvõimete seitsmeastmelise mudeli kasutamisele (Dintiman, Ward, Tellez, 1999), milles on järgmised astmed:

### SEITSMEASTMELINE KIIRUSTREENINGU MUDEL

**I aste: baastreening.** See aste arendab põhilisi liigutuslikke võimeid, et kindlustada soliidne baas kõikide järgnevate astmete edukaks läbimiseks. See sisaldab programme lihasjõu, lihasvastupidavuse, koordineerimise, aeroobse ja anaeroobse vastupidavuse ning paindumise taseme tõstmiseks, aga ka kehakontrolli parandamiseks suurenenud liigutusvilumuste hulga abil.

**II aste: jõu ja võimsuse treening.** Maksimaalse võimsuse arendamisel kasutatakse harjutusi 55–85% intensiivsusega enda maksimumist (1 KM = 1 kordusmaksimum). Põhivahenditeks on klassikalised tõsteharjutused (rebiimine, tõukamine, rinnale võtt, jõutõmme jt), erineva sügavusega kükid lisaraskusega, selili surumine, põidadele tõusud kangiga õlgadel, hantlite “lennutamise”, ringtreening jt.

**III aste: ballistilised harjutused.** See aste rõhutab suure kiirusega ja plahvatuslikult sooritatavaid heite-, viske- ja püüdmisharjutusi. Kõige tüüpilisemaks harjutuseks on topispalli heited.

**IV aste: plüomeetriselised harjutused.** Nende harjutuste kasutamisel venitatakse esmalt lihas välja (ekstsentriline faas) ning sellele järgneb tänu elastsusenergia ärakasutamisele kiire ja võimas lihaskontraktsioon (kontsentriiline faas). Kõige tüüpilisem harjutus on sügavushüpe. Laialdase kasutamisega on kõikvõimalikud hüppeharjutused ühel jalal, jalalt jalale, jalad koos, märke, allamäge, üle tõkete jne.

**V aste: spetsiifilised harjutused.** Need on harjutused suhteliselt kergete lisaraskustega (näiteks raskusvöö) või raskendatud tingimustes (mäkke, liivas jt), mis rõhutavad mingit momenti tehnikas, kuid ei mõjusta seda tervikuna negatiivselt. Harjutuste intensiivsus on vahemikus 85–100% maksimaalsest kiirusest.

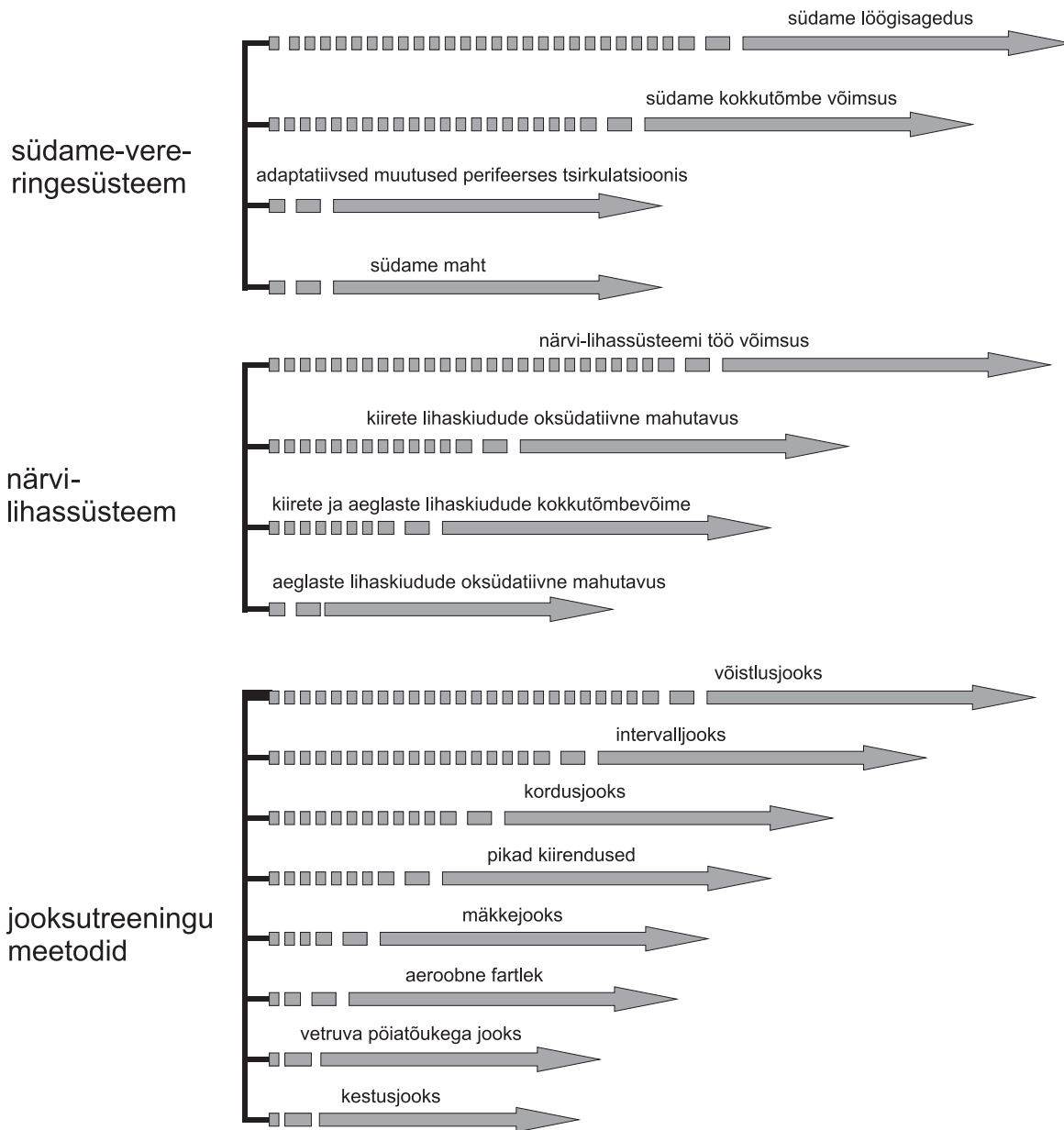
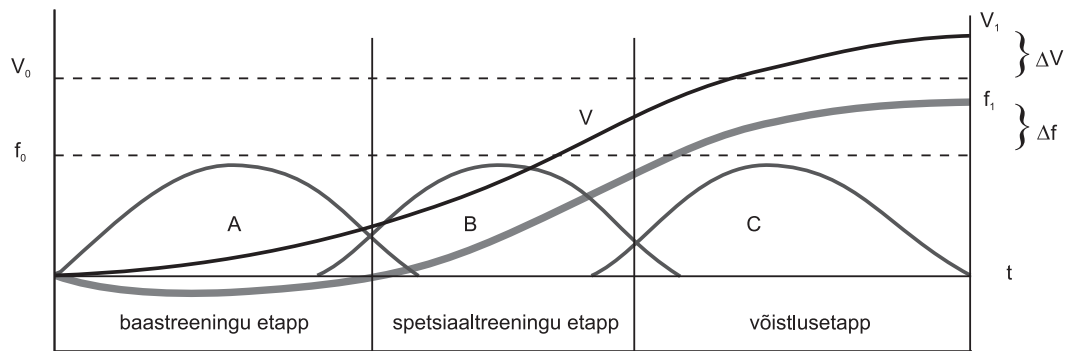
**VI aste: sprindi tehnika ja kiiruslik vastupidavus.** See aste võtab fookusse sprindi tehnika ja kiiruse säilitamise. Sprindi tehnika seostub põhimõistetega, nagu sammu pikkus ja sagedus, rütm, sammu tsükkel, stardi- ja lähte- ja distantsijooksu tehnika, jooksja erialased harjutused.

**VII aste: ülikiirusega treening.** Selle treeningu eesmärk on nii sammu sageduse kui ka pikkuse suurendamine üle tavalise maksimaalse taseme, kasutades selleks abistavaid vahendeid (näiteks pukseerimist) või kergendatud tingimusi (jooks allamäge, allatuult jt). See on üks nõudlikumaid osi kiirustreeningus.

Vastupidavusvõimete arendamise kõige üldisema juhise annab järgmine loogiline rida: aeroobse läve vastupidavus → anaeroobse läve vastupidavus → maksimaalse O<sub>2</sub> tarbimise vastupidavus → laktaatne kiiruslik vastupidavus. Seejuures kreatiinfosfaadi mehhanismil põhinevat vastupidavust peaks mõjustama aasta ringi (Levingstone, 2009).

Vastupidavusvõimete arendamise uudse näitena võib kasutada Mjakintšenko ja Selujanovi välja töötatud varianti (2005): jalalihaste sidekoeliste elementide elastsuse ja reaktiivsuse tõstmine → ST kiudude jõu taseme tõstmine → mõlema kiutüübi (ST ja FT) aeroobse potentsiaali tõstmine → integraalne ettevalmistus → võistlemine.

Vastupidavusvõimete kompleksel-süsteemsel arendamisel aastaringses treeningus võib suunavaid ideid saada Verhošanski (2007) kesk- ja pikamaajooksjate üldisest treeningumudelist.



Joonis. Kesk- ja pikamaajooksu üldine treeningumudel

Põhiliste kehaliste võimete – jõu, kiiruse ja vastupidavuse arendamise protsessis on kasulik teada, kui kiiresti hakkab tase langema, kui nende arendamine täielikult katkestada. Väga informatiivne on Issurini ja Lustigi (2004) uuringute põhjal alljärgnev tabel.

Kehaline võime	Võime langus, kui selle arendamine täielikult katkestada
Aeroobne vastupidavus	30 ± 5 päeva järel
Maksimaalne jõud	30 ± 5 päeva järel
Anaeroobne glükolüütiline vastupidavus	18 ± 4 päeva järel
Jõuvastupidavus	15 ± 5 päeva järel
Maksimaalne kiirus (alaktaatne)	5 ± 3 päeva järel

Siit järeldub, et aeroobne võimekus ja maksimaalne jõud, mida toetavad väljendunud morfoloogilised ja biokeemilised muutused, säilib mitu nädalat peaaegu tippasemel. Samal ajal anaeroobsed võimed, eriti maksimaalne kiirus, säilivad tippaseme lähedasel tasemel tunduvalt lühemat aega.

---



---

#### SOOVITATAVAD KIRJANDUSALLIKAD KEHALISTE VÕIMETE ARENDAMISE KOHTA:

- Dintiman, G., Ward, R. *Sports speed (3<sup>rd</sup> edition)*. Human Kinetics, 2003, 272 pages.

Sisaldab ka jõu- ja võimsuse treeningu põhimõtteid ja harjutusvara ning ballistiliste ja plüomeetriliste harjutuste kasutamise meetodikat.

- Daniels, J. *Daniels' running formula*. Human Kinetics, 2005, 285 pages.
- 
- 

Kui kõigi kolme analüüsitud kehalise võime tase paraneb, siis on see kasulik iga üksiku kergejõustikuala suhtes, sest luuakse eeldused efektiivseks sünergiaks. Näiteks lihasvastupidavuse taseme tõstmine on otseses seoses aeroobse ja anaeroobse läve taseme tõstmisega vastupidavustreeningus. Paranenud vastupidavusvõimete, eelkõige aeroobsete võimete tase on alus heale tervislikule seisundile ja soodsatele taastumisvõimalustele nii jõudu kui ka kiirust nõudvatel kergejõustikualadel. Kõrgenenud kiirusvõimete tase loob head eeldused nüüdisaegsete võistlustulemuste saavutamiseks jõudu ja vastupidavust nõudvatel aladel. Seejuures peab aga kindlasti arvestama sportlase individuaalsete iseärasustega ja konkreetse kergejõustikuala spetsiifiliste nõuetega, et paranenud kehaliste võimete juurdekasvud ei satuks vastuollu sportlase koordinatsiooniliste võimete ega tervikliku liigutussliku potentsiaali realiseerimisega võistlusolukorras.

# LIHASELASTSUSE JA JÕUVÕIMETE KOOSKÕLASTATUD ARENDAMISEST KERGEJÕUSTIKLASE KOORDINATSIOONILISE JA KIIRUSLIKU ETTEVALMISTUSE TASEME TÕSTMISEKS

ANTS NURMEKIVI

Koordinatsiooni- ja kiirusvõimeid on vaja kõikidel kergejõustikualadel. Sageli on aga nende arendamine ja täiustamine jäänud tagaplaanile. Kindlasti on koordinatsiooni- ja kiirusvõimed küllaltki oluliselt geneetiliselt määratud, kuid otstarbeka ja läbimõeldud treeninguga on võimalik nende taset tõsta. Kuna tänapäeval on kiiruse osakaal kõikidel kergejõustikualadel oluliselt tõusnud, ei ole neile iseloomulik morfofunktsionaalne spetsialisatsioon mõeldav ilma piisava tähelepanuta sportlase koordinatsioonilisele ja kiiruslikule ettevalmistusele.

Võistlusolukorrale on iseloomulikud äärmuslikud nõuded sportlase närvi-lihasaparaadile. Suunates kehalise ettevalmistuse efektiivsetele funktsionaalsetele ümberkorraldustele, võimaldab see liigutussüsteemil end võistlusolukorras suuremal määral avada. Et see protsess oleks edukas, on vaja tunda mitte ainult piisavat harjutusvara, vaid ka üksikharjutuste täpset struktuuri, pingutuste aktsente nende sooritamisel, jõu ülekannet liigutusahelas, seostamisi teiste harjutustega.

Erakordselt tähtis on spetsiaalsete koordinatsiooniprotsesside kvaliteedi tõus, pidades silmas nende lihastevahelist, lihasesisest ja funktsionaalset taset. (U L H D W K D M W W M D K D W U H I P I G H N R W H W H H □  
rimine mingil ajavahemikul muudab nende funktsionaalset ehk talitluslikku toimet. Eriti olulised on ülemine-  
N G • K H W U H I P I O W M V H E P I V □ □ □ D D G R U J D I M P I O W U N □ I □ □ N M R D D O I H S U R W H V C H • P E H O O W W 6 H O H □  
pingutuste erinevate “portsjonite” vaheldumine tõstab kogu organismi koormust ning loob tingimused tema  
kõigi süsteemide arenguks ja täiustamiseks. Organismi üldistav reaktsioon on sel juhul mitte kitsalt “jõu”- või  
“vastupidavuse”-suunaline, vaid “funktsionaalne”. Just pingutuste otstarbekas valik määrab sellise meetodi efektiivsuse. Näiteks liigutuste kiirused vahelduvad väga kiirete ja väga aeglaste vahel harjutuste kompleksis, muutu-  
tub harjutuste suund ja amplituud. Iga selline harjutuste kompleks sooritatakse ilma pausideta. Toimub üha väiksemate funktsionaalsete ühikute võimaluste täiustamine ja koormuste toime kvaliteedi tõus tööaja ühiku kohta.

Kokkuvõtlikult on tegemist koormuse rakendamise kompleksse-variatiivse meetodiga (Goihman, 2003). Seejuures on **kompleksus** erinevate samasuunaliste harjutuste seostamine harjutuste ploki, **variatiivsus** – erinevate pingutuste vaheldumine harjutuste kompleksi sees. Et soovitud koordinatsiooni- ja kiirusharjutuste kasutamiseks ei jääks ainult deklaratiivseteks, püüame avada ja põhjendada üldisi põhimõtteid, mida saaks treeningutel arvestada.

Kiirus on kompleksne kehaline võime, mida oluliselt mõjutavad ka teised kehalised võimed. Üldtuntud on asjaolu, et maksimaalne jõud on baasiks kiiruslikule (kiirele ja plahvatuslikule) jõule ja viimane omakorda maksimaalsele kiirusele. Kergejõustikualadel, mille võistlustulemust mõjustavad oluliselt kiirusvõimed, ei saa lubada nende langust pikaks ajaks. Põhimõtteliselt on vaja kiirusvõimete optimaalset taset säilitada, luua eeldused nende tõusuks ja realiseerida loodud potentsiaal spetsiaalettevalmistaval etapil.

Ei tohi unustada, et **kiirusvõimete arendamine nõuab pikka aega ja on ka väga vastuoluline**. Kuigi jõuvõimed on tihedas seoses kiirusvõimetelega, on jõuharjutustega liialdamine kahjulik mitmes mõttes. Esiteks on üldkasutatavad maksimaalse jõu harjutused koordinatsioonilises mõttes küllaltki kaugel neist tingimustest, millistes lihased töötavad põhiala sooritades. On oht, et koos maksimaaljõu väljendunud kasvuga tekivad ajus dominantsed erutuskohad, mis hakkavad enda negatiivset mõju avaldama siis, kui on vaja sooritada tõeliselt kiireid liigutusi. Sooritades kükke maksimaalse raskusega kangiga jalalihaste jõu arendamiseks, koormatakse ülemäära alaselja piirkonda, tekivad seljavalud. Loodetavat efekti jalalihastele aga ei saada, sest impulsatsiooni blokeerumine seljaaju tasemel takistab nende jõudmist ajukoorda.

Teiseks ei ole üleliigset lihasmassi kasvu (eelkõige ebaratsionaalse jõutreeningu tulemusena) vastupidavus- ja hüppealadel kunagi heaks näitajaks peetud. Mitmed spetsialistid ennustavad, et ka tulevikusprinterid ei ole ülemäära lihased. Paljudes treeninguprogrammides aga kulutatakse enamik ajast lihasjõu "pumpamisele". Nähtavasti toimub see sellepärast, et kas ei teata või unustatakse, et **väga oluline osa kiirusvõimete arendamisel on sidekoelistel elementidel – kõõlustel ja sidemetel – ning lihaskiududevahelistel kollageenidel**. Sidekoelistes elementides aga salvestub "elastsusenergia", mida saab kasutada kiireteks liigutusteks. Noakesi (2003) järgi on sidekoeliste elementide osa jooksja jalalihaste tõiukejõus ~30%.

Kasutades aga selliseid jõuharjutusi, mis arendavad eelistatult lihasmassi ja maksimaalset jõudu, mõjustatakse sidekoelisi elemente ainult kaudselt. Kõõlused ning sidemed osutuvad nõrgalt ettevalmistatuks ega ole valmis hakkama saama lihaste ennetava arenguga ja ülemäära kiire jõu juurdekasvuga. Tekivad traumad ning muud negatiivsed kõrvalekalded. Kui ei kasutata spetsiaalseid harjutusi, siis esmalt nõrgenevad kõõlused ja sidemed, seejärel halvenevad elastsusomadused. Kaugemaid perspektiive silmas pidades on **laste treeningus vaja esmalt arendada sidekoelisi elemente ning alles siis lihasmassi**. Seda sellepärast, et sidemete ja kõõluste arendamine nõuab tunduvalt pikemat aega kui lihasmassi väljaarendamine. Lihasjõu forsseeritud treening võib tekitada terava vastuolu lihassüsteemi ja sidekoeliste elementide seisundi vahel. **Tippspordi seisukohalt on vaja tagada liigete ja kõõluste ning lihassüsteemi kooskõlastatud arendamine ja optimaalne seostamine**. Harjutuste efektiivse valikuga tuleb kindlustada ka lihassüsteemi tasakaalustatus – agonistide ja antagonistide jõu optimaalne vahekord.

Mõlemat eeltoodud ülesannet peab arvestama aastaringse treeningu või ka lühema makrotsükli planeerimisel. Uuringud ja tippreenerite kogemused (Bosch, Klomp, 2005) on näidanud, et **jõuvõimete arendamist tuleb alustada lihastevahelise koordineerimise arendamisest ning alles seejärel mõjustada lihasesisest koordineerimist, milles on olulisem lihasjõu juurdekasv hüpertroofia arvel**. Selline meetodiline lähenemine on soodne ka lihaseelastsuse seisukohast, sest kõõluste ning sidemete arendamiseks on kasulik väikeste ja keskmiste koormuste seostamine ning pikema kestusega mõjustamine.

Koordineerimisel ja kiirusliku ettevalmistuse harjutusvaras kasutatavad koormused võib jagada **arendavateks** ning **treenivateks** (Goihman, 2003). Arendavate koormuste põhitunnus on variatiivsus. Treenivate mõjustuste põhitunnus on komplekssus.

#### Arendavad koormused või harjutused võib jaotada kolme põhigrupi:

1. Harjutused, mis sooritatakse erinevate lihasgruppide arendamiseks, harjutused erinevates asendites –  
S • WODPDGHVWGHWHID □ UGHODDWMHJDNDDV □ DWS □ J □ D □
2. Harjutuste grupp, kus kasutatakse kummilinte, raskusi, mis on kinnitatud käte või jalgade külge. Ka neid  
□ EVRRUJGDHUHDWVHGWMV IKWR □ DUHGDHUHDGUHLP HE □ VHGVRRUW □ DNH □  
# DMMVHGHID □ UGHO

#### Harjutused, millel on eelistatult treeniv tähendus:

1. Muudetakse lähteasendeid.
2. Harjutuste vaheldumine toimub ajas.
3. Erinevate liigutuste portsjonite arvu või seoste muutused.
4. Eristatakse üksikud aktsenteeritud pingutused teatud aja tagant.
5. Seostatakse ühes harjutuses 2-3 erinevat tegevust.

Treenivad harjutused on tehnilise soorituse poolest lähedased võistlusharjutusele. Unustada ei tohi sportlase emotsionaalset seisundit harjutuste sooritamisel. Soodne psüühiline seisund võib omada olulist osa, sest positiivsed emotsionaalsed reaktsioonid aitavad kaasa kiiretele lihasingutuste vaheldumistele, koordineerimisele täiustumisele, organismi varujõudude rakendumisele.

Sooritades spetsiaalseid kiirus- ja koordineerimisharjutusi, näiteks nn jooksja erialaseid harjutusi, isoleerime me teadlikult üksikuid osi tervikust, sooritame neid kiiremini või ulatuslikumalt kui terviktehnikas. Väga oluline on nende harjutuste **kvaliteet ja korrektsus**. Harjutuste sooritamise käigus ei tohi unustada ühelt poolt **lõdvestusoskust**, kuid teiselt poolt ka kehaasendi **fikseerimise oskust** ja **lihastunnetust**. Selle saavutamiseks peab sportlane õppima lõdvestuma ja visualiseerima (näitlikult ette kujutama) nii treeningu- kui ka võistlusprotsessi. Positiivne mõtlemine ning edukas sooritus vähendavad võistluspinget, rahutust ja igasugust kartust. See aga tagab edu.



## LASTE MITMEKÜLGNE ETTEVALMISTUS

TIINA TOROP

Mitmeaastane treening jagatakse tinglikult neljaks erinevaks etapiks alljärgnevalt:

- algettevalmistuse etapp;
- esialgse spetsialiseerumise etapp;
- süvendatud treeningu etapp valitud spordialal;
- sportliku täiustumise etapp.

MITMEAASTASE TREENINGU ETAPPIDE NÄITLIKUD EAPIIRID (NAISED), J. Loko (2002)

Spordiala	Algettevalmistuse etapp (vanus)	Esialgse spetsialiseerumise etapp (vanus)	Süvendatud treeningu etapp valitud spordialal (vanus)	Sportliku täiustumise etapp (vanus)
Lühimaajooks	8-11	12-13	14-15	Alates 16
Keskmaajooks	10-12	13-14	15-17	Alates 18
Kõrgushüpe	8-11	12-13	14-15	Alates 16
Odavise	11-13	14-15	15-17	Alates 18

MITMEAASTASE TREENINGU ETAPPIDE NÄITLIKUD EAPIIRID (MEHED), J. Loko (2002)

Spordiala	Algettevalmistuse etapp (vanus)	Esialgse spetsialiseerumise etapp (vanus)	Süvendatud treeningu etapp valitud spordialal (vanus)	Sportliku täiustumise etapp (vanus)
Lühimaajooks	9-11	12-13	14-16	Alates 17
Keskmaajooks	10-12	13-14	15-17	Alates 18
Kõrgushüpe	9-11	12-13	14-16	Alates 17
Odavise	11-13	14-15	16-18	Alates 19

Etappide kestus on spordialati erinev ja sõltub sportlaste

- individuaalsetest ja soolistest iseärasustest;
- bioloogilisest küpsemisest ja ka sellest sõltuva spordimeisterlikkuse kasvu tempost;
- spordiga tegelemise alustamise vanusest;
- treeninguprotsessist – treeninguvahendite, -meetodite ja -koormuste dünaamikast;
- ettevalmistustasemest;
- sportlike tulemuste arengu kiirusest.

Üleminekud ühest etapist teise on äärmiselt individuaalsed. Palju määrab ka sportlase treeningu- ja võistluskoormuste talumise võime.

### Algettevalmistuse etapi ülesanne on laste

- tervise tugevdamine,
- mitmekülgne kehaline ettevalmistus,
- kehalise arengu soodustamine,
- liigutusliku potentsiaali loomine,
- kehalise arengu puudujääkide kõrvaldamine,
- valitud spordiala ja erinevate erialaste harjutuste tehnika õpetamine.

Noorsportlaste ettevalmistust iseloomustab treeninguvahendite ja -meetodite tõeliselt suur mitmekesisus, paljude spordialade ja sportmängude harjutusvara laiaulatuslik kasutamine, valdavalt mängulisuse meetodi kasutamine. Erilist tähelepanu tuleks pöörata kiiruse erinevate avaldusvormide, koordineerimise ja painduvuse arendamisele. Algettevalmistuse etapile ei tohiks planeerida suure kehalise ja psüühilise koormusega ning monotoonseid ja üksluiseid treeninguid.

Tehnilisel täiustumisel tuleb keskenduda mitmekesiste ettevalmistavate harjutuste omandamisele, millega panakse alus mitmekülgsele tehnilisele baasile, mis eeldab laia kompleksi liigutuslikke tegevusi ning loob eeldused edasisele arengule.

Erilist tähelepanu tuleb pöörata sellele, et noorsportlases kinnistuks rõõm sportimisest ja sportliku täiustumise soov.

### NB!

Sergei Bubka meenutustes oma selle perioodi sportimisest on kõik oluline selgelt välja toodud: *“Kõige rohkem meeldisid mulle tänavahoki ja jalgpall. Jalgpall oli kõige populaarsem ala. Kui ma jalgpalli mängisin, olin ma ründes või kaitses või isegi väravas, kui tundsin, et pean võistkonna päästma. Mängisin viiel positsioonil. Jooksin nagu hull, sest ma lihtsalt pidin võitma. Ma ei olnud oma vanuse kohta eriti suur. Tegelikult olin ma vist kõige väiksem. Mängisin koos oma vennaga, kes on minust kolm aastat vanem, teised poisid olid neli-viis aastat vanemad. Nii hakkasin ma sporti armastama.”*

**Esialgse spetsialiseerumise etapi** eesmärk on mitmekülgne kehaline ettevalmistus valitud alade grupis. Seda vanust iseloomustab valdavalt hormonaalne küpsemine, mille tõttu kiirenevad organismi loomulikud funktsioonid, keha kasv ja lihasmassi suurenemine, mille tulemusena noorukitel mõnikord häirub koordineerimine. Treener peab arvestama võimalike tagasilöökidega juba omandatud tehnikas ning mitte tegema ennatlikke järeldusi. Tuleb arvestada ka sellega, et süda ja hingamissüsteem arenevad keha ja lihasmassi kasvust aeglasemalt, mis tingib ka siin mõningase disharmonia. Organismi hormonaalsed muutused põhjustavad ka sagedasi meeleolu muutusi, tasakaalutust ja närvilisust. Selline funktsionaalsete süsteemide ebaküpsus nõuab väga taktitundelist ja teadlikku treeneripoolset käitumist. Arengu disharmonia võib põhjustada ka muutusi kehaasendis ning sellele tuleb kohe tähelepanu juhtida. Sel perioodil tuleks vältida eriti tugevaid ja pikaajalisi monotoonseid pingutusi (V. M. Jagodin, A. P. Nazarov, 2008).

Liigutuslike võimete hoogsa kasvuga paraneb oluliselt liigutuste täpsuse tunnetamine ning ka üldine liigutuslik analüüsivõime. Sellega seonduvalt on soovitatav juba rohkem kasutada erialaseid harjutusi nii tehnika õpetamisel kui ka kehaliste võimete arendamisel. Liigutuste kiiruse, eriti liigutuste sageduse ning loomuliku jooksuoskuse arendamine on tulemuslikum, kui treening sisaldab hulgaliselt jooksu- ja lihtsustatud reeglitega sportmänge, teatevõistlusi. Treening peaks olema küllaltki mahukas ning koormused ea- ja võimete kohased. H. Torim (1984) peab eriti oluliseks, et selle perioodi noortetreening oleks kindlasti huvitav, võimalikult mitmekesine ja ka lõbus. On ju teada tõsiasi, et mängudes, eriti n-õ isetegevuslikes, omaalgatuslikes, on ülepingutuse oht minimaalne (A. Viru, 1988). Mitmekülgse ja vahelduse poolest on enamik sport- ja liikumismänge väga soodsa mõjuga. Teada on hulgaliselt fakte hilisemate kergejõustikutähtede jalgpalliharrastuse kohta lapsepõlves (S. Bubka, M. Rand, H. Rosendahl, S. Olijar, F. Frederick, M. Mutola jt). Kergejõustiku- ja teiste spordialade **mitmekülgse harrastusega pole selles eas (ja ka hilisemas) võimalik trennida küllaldase mahuga psüühiliselt väsimata (treeningu üksluisusest tingituna) ning luua vajalikku mitmekülgse alusmüüri treeninguks järgneval, spetsialiseerumise süvenemise etapil** (H. Torim, 1984).

Mitmevõistlustes osalemine kuulub mitmekülgse sisse. Siinkohal on hea meelde tuletada, et meil on olnud aastaid tagasi võistluskavas erinevaid mitmevõistlusi, tütarlastel oli näiteks neli erinevat neljavõistlust. Nende võistluskalendrisse lülitamisega oleks võimalik taastada võistlemine erinevates mitmevõistlustes ning kasu oleks suurem kui ehk organiseerimisele tehtud jõukulutused. Kuna sel perioodil on spetsialiseerumine valitud alade grupile, siis sellest lähtuvalt võiksid need olla kas rõhuasetusega hüpetele, heidetele või jooksudele.

Sellist lahendit on juba aastate eest korduvalt pakkunud ka Hans Torim. Kitsa spetsialiseerumise eest varajases nooruses hoiatavad kogenud treenerid: kitsalt erialaste treeninguvahendite toime on mitmekülgsest ettevalmistusest

märgavalt tugevam-teravam, tagades kiirema arengu. Varsti aga tulemuste areng stabiliseerub, enneaegne spetsialiseeritud treeninguvahendite rõhutatud kasutamine viib varsti nende kõrge treeniva efekti edaspidisele vähenemisele. Järgnev nende üha suuremahulisem kasutamine kaotab peagi aga nende erialaselt treeniva toime üldse ning mõjutab vältimatult negatiivselt hilisemat spordimeisterlikkuse saavutamist (V. Platonov, 2005; W. Lohmann, 1985). Teisisõnu – selle noore võimalik maksimumtulemus tõenäoliselt jääbki saavutamata. Kokkuvõtlikult võib öelda, et mahukas mitmekülgne ja väikesemahuline erialane treening on järgnevale sportlikule täiustumisele tunduvalt soodsama mõjuga kui selgelt spetsialiseeritud treening.

Kehalistest võimetest tuleb endiselt eelisarendada kiirusvõimeid, suurt tähelepanu aga pöörata kiirusjõu arendamisele. Peamisteks vahenditeks kiirusjõu arendamisel on hüppeharjutused, harjutused väikese vastupanuga, kiirjooks, heited, akrobaatika. Selles vanuses toimub kohanemine vastupidavustööga.

V. Platonov (2005) peab vajalikuks vältida kõrge intensiivsusega ja lühikeste pausidega koormusi, vastutusrikkaid võistlusi, äärmuslikke treeningukoormusi jne. Professor A. Nurmekivi (2006) soovib vältida võistlusi, mis asetavad sportlase organismile üleliigse anatoomilise stressi (näiteks kolmikhüpe).

Erialase treeningu etapp on eelneva mitmekülgse ja eakohase treeningu korral hüppeliste arengute perioodiks. Olümpiavõitja V. Borzovi treener V. Petrovski väidab, et isegi veel 15–16-aastaste areng peaks toimuma organismi loomuliku kasvu, **üldise ja suunitletud mitmekülgse ettevalmistuse** ning tehnika täiustumise alusel.

J. Loko (2002) formuleerib põhitõe järgmiselt. Laste- ja noortesporti peamine ülesanne on **soodsate eeltingimuste** loomine kõrgete tulemuste saavutamiseks. Seepärast võibki öelda, et sel perioodil õpitakse treenima, koormusi taluma.

Spordimeisterlikkuse tõusuga toimub ettevalmistuse teatud spetsialiseerumine ja sellel etapil on treenerite sagedane viga seada eesmärgiks väga kõrge tehniline meisterlikkus. Sageli jääb siis tagaplaanile kehaliste võimete arendamine, mis veidi hiljem mõjutab negatiivselt tulemuste arengut. Selles vanuses mõjutab iga harjutus loomulikku arengut, seepärast ongi soovitatav kasutada mitmekesiseid lihtsaid harjutusi küllalt suures mahus. Tuleb sisse tehniline sooritus võistluskiirusel, kuid nagu juba eespoolgi mainitud, seda ei tohi liialt kinnistada. Prof. A. Nurmekivi rõhutab baasoskuste jätkuvat arendamist automatismini, kehalistest võimetest rõhutatakse painduvuse, koordinatsiooni ja tasakaalu arendamist, rütmitunnet. Selgeks ja omaseks peavad saama spordieetika ja *fair play* reeglid. Hoiatavalt märgib A. Nurmekivi võidu ületähtsustamist.

#### NB!

Taas sõna Sergei Bubkale: *“Petrov oli väga tark treener, sest ta ei kiirustanud tulemuste saavutamiseiga. Paljud treenerid, leides andeka noorsportlase, tahavad, et ta hakkaks kohe medaleid tooma. Petrov tahtis, et mul oleks pikk karjäär. Ta ütles alati: „Sergei, ma tahan, et sa teeksid oma parimad tulemused täiskasvanute klassis.“ Näiteks enne 16-aastaseks saamist ei teinud ma ühtegi jõutreeningut lisaraskustega, kasutasin vaid oma keha. Iga harjutus tegi mind tugevamaks, aga aeglaselt, tekitamata suurt pinget minu liigestele ja lihastele, ma ju alles kasvasin.“*

---



---

#### SOOVITATAV KIRJANDUS:

- Loko, J. Laste ja noorte spordiõpetus. Tartu, 2002.
  - Nurmekivi, A. Laste ja noorte jooksureening. Tartu, 2006
  - Torim, H. Kergejõustklaste ettevalmistusest noorteklassis. Tallinn, 1984.
- 
-



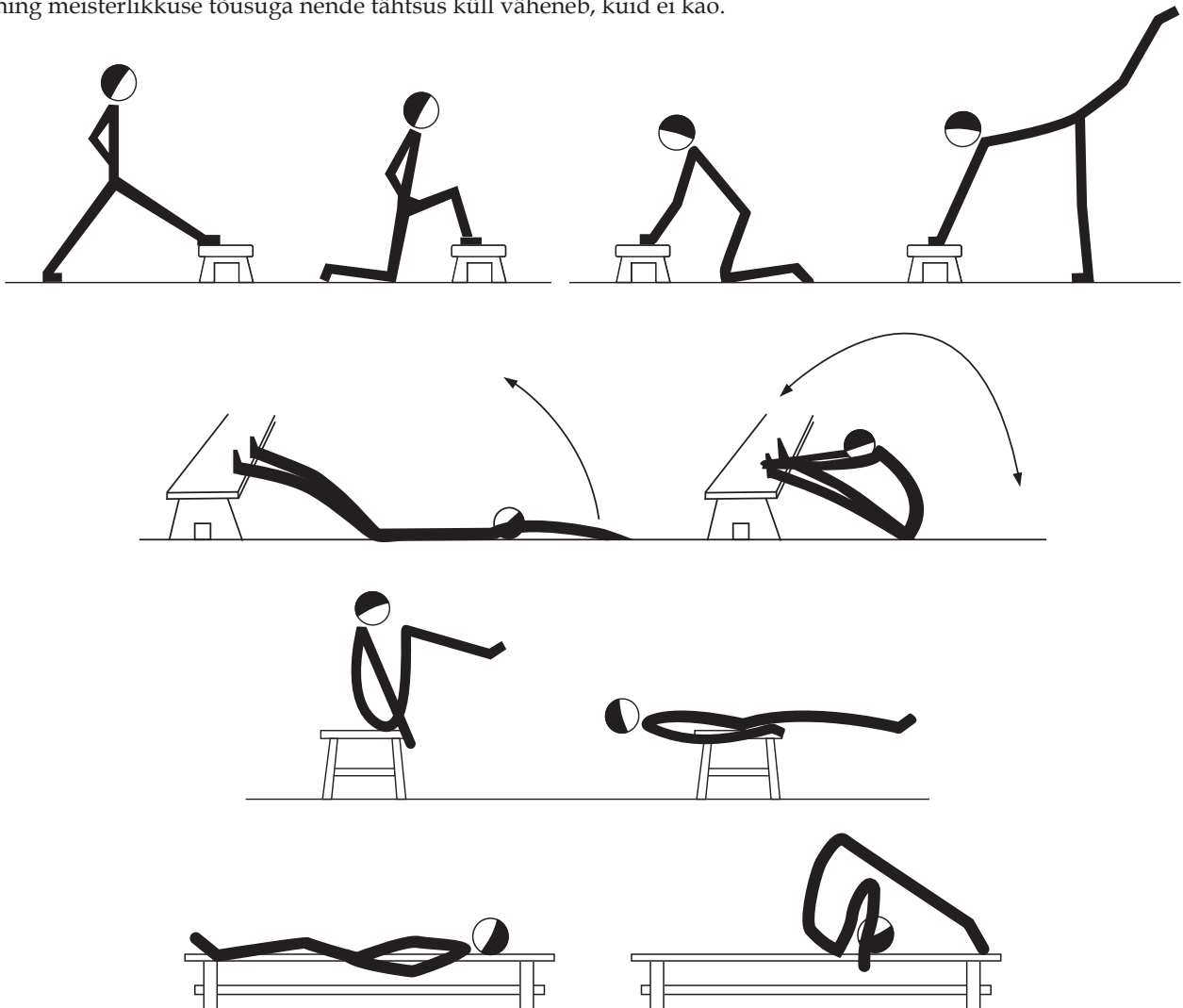
## ■ ÜLDKEHALISE ETTEVALMISTUSE HARJUTUSVARA

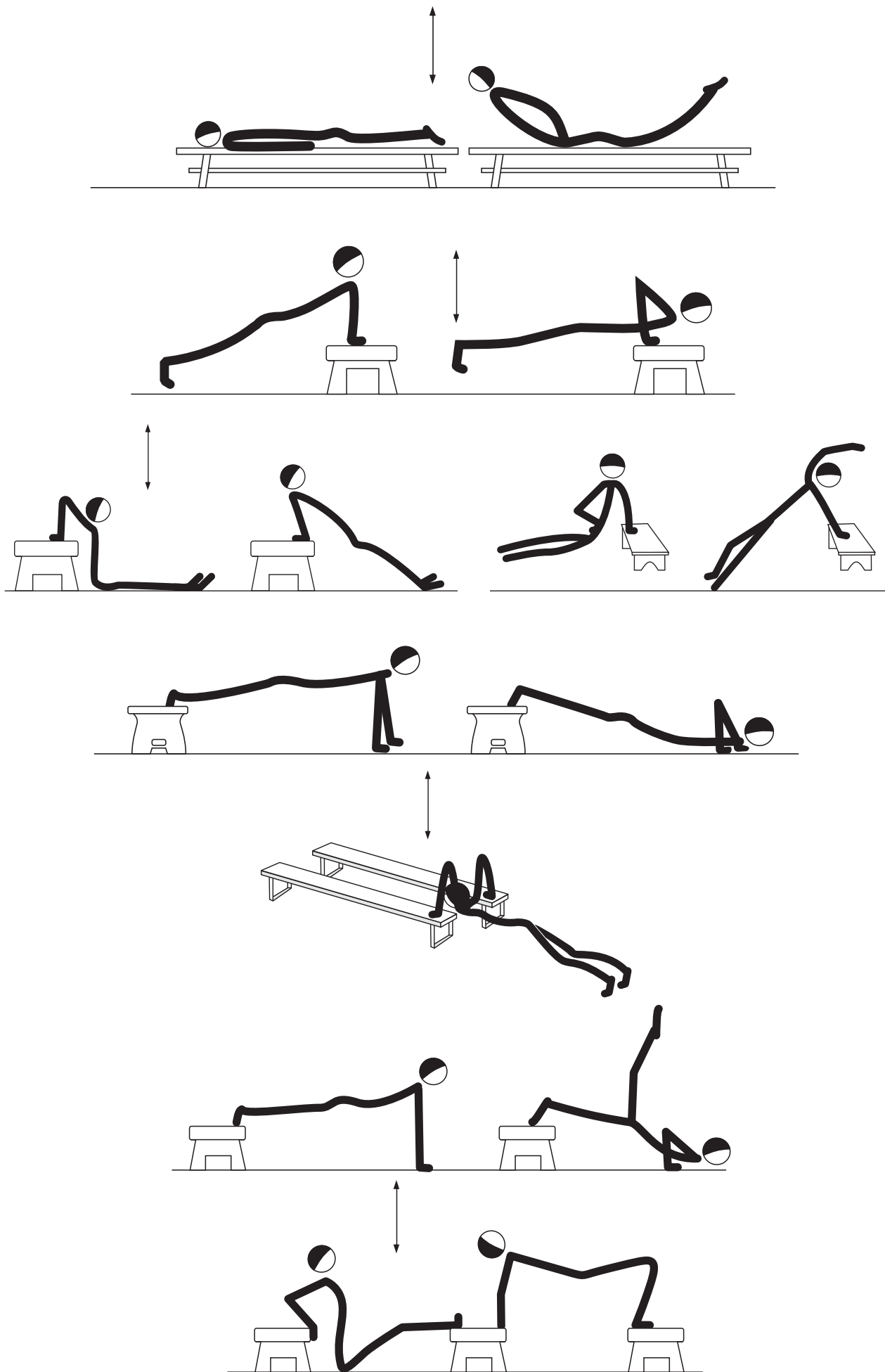
TIINA TOROP

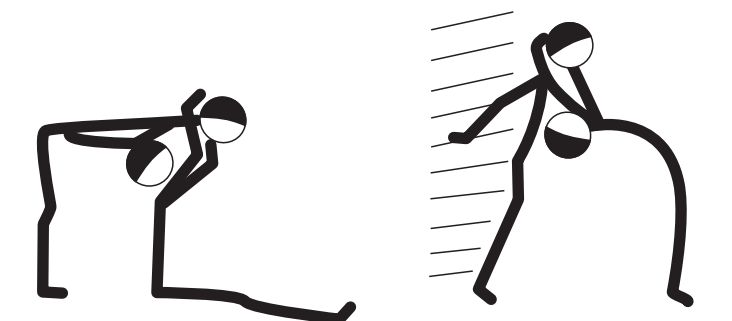
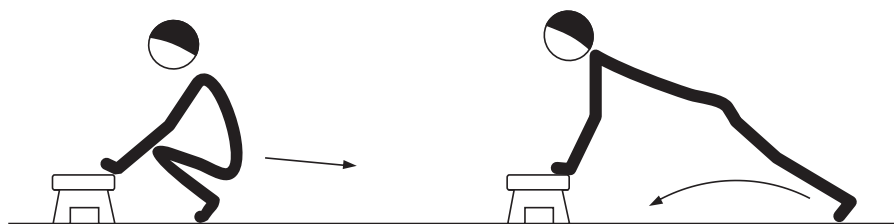
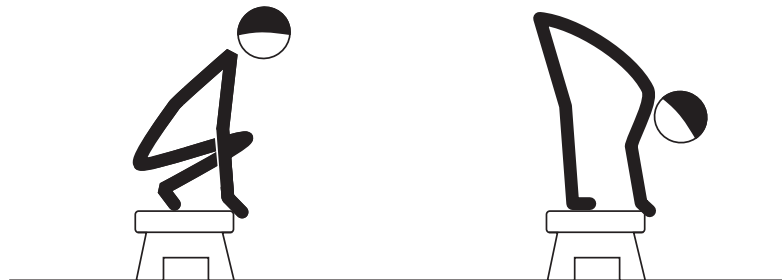
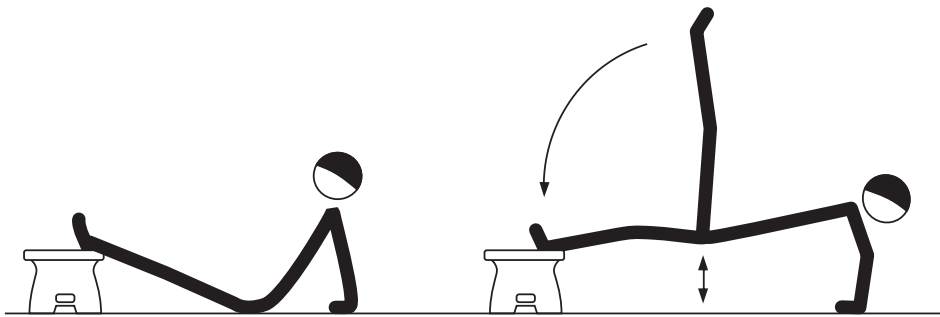
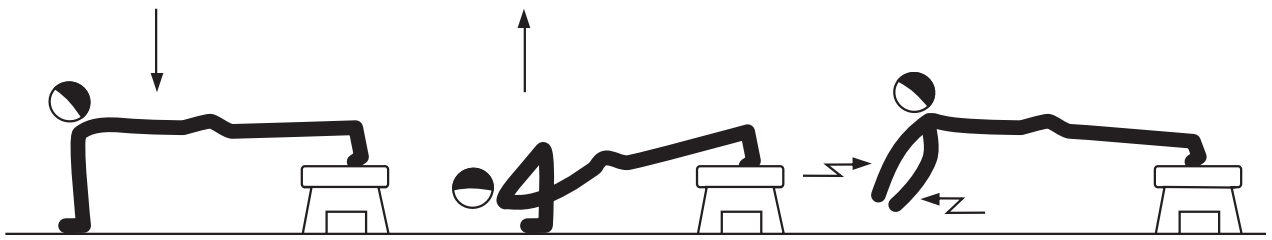
Kõige üldisemalt jagatakse kehalised harjutused

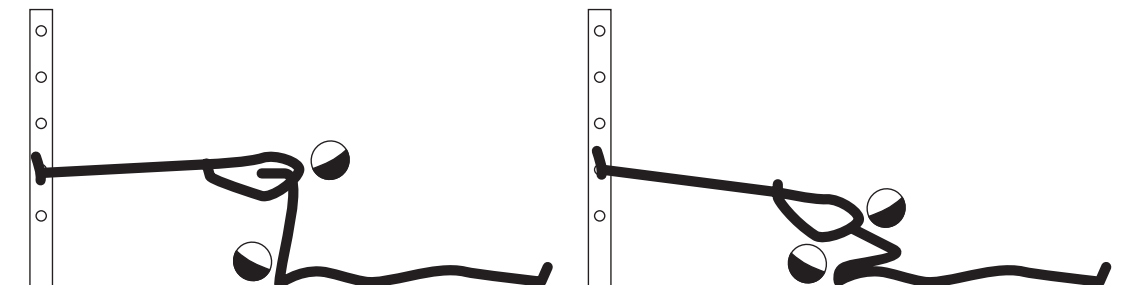
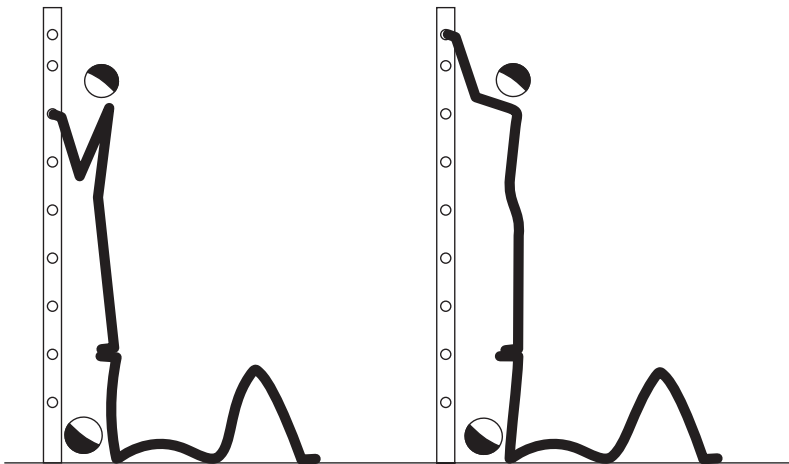
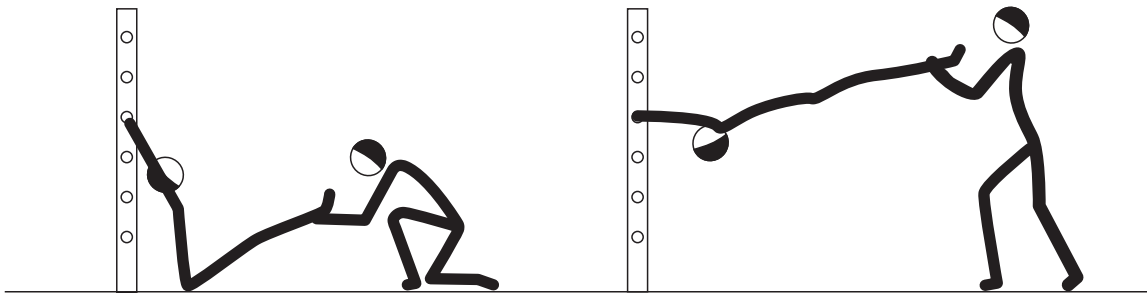
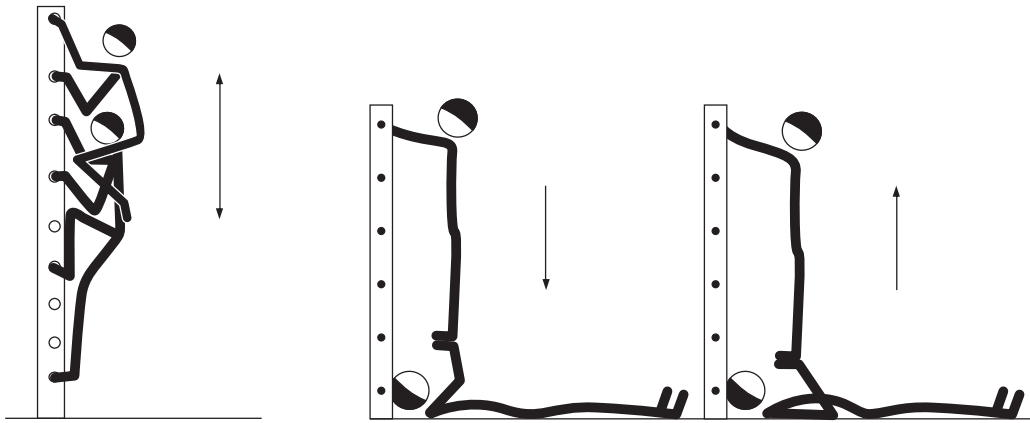
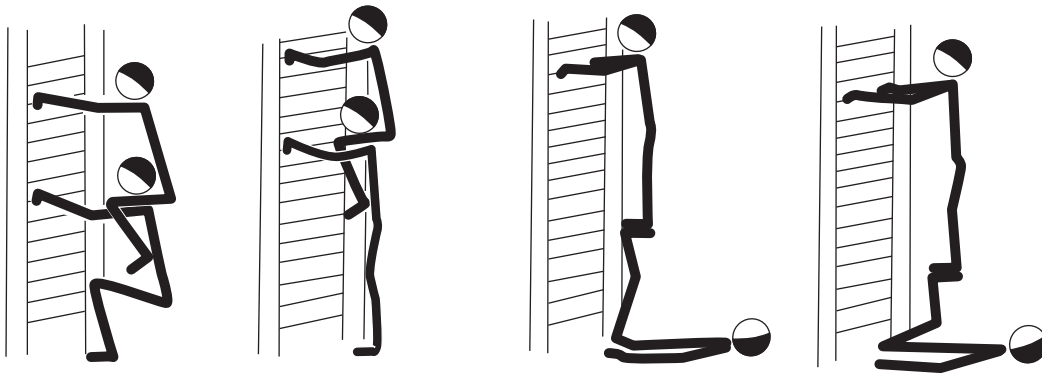
- üldarendatavateks,
- erialasteks ja
- võistlusharjutusteks.

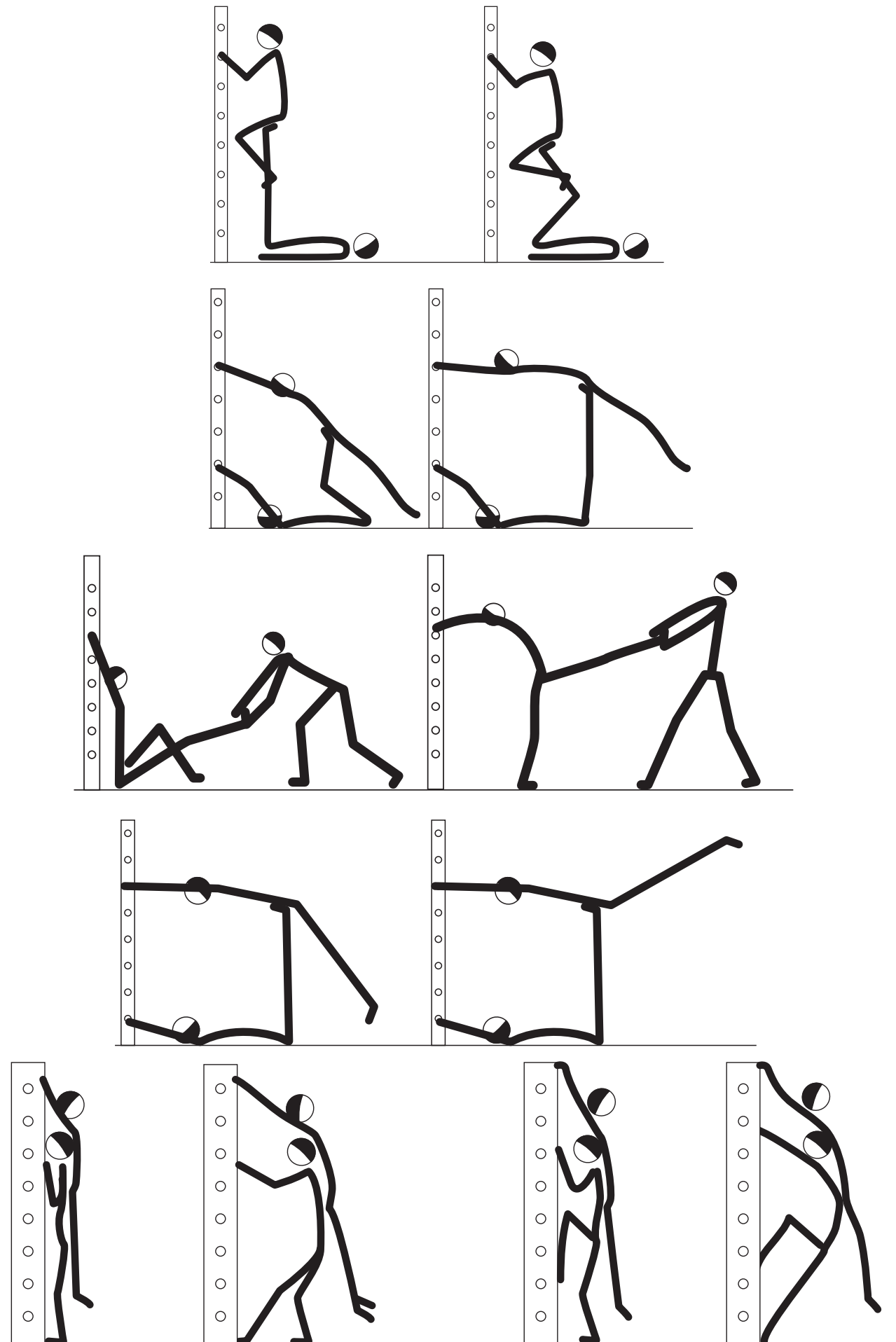
Üldarendavad harjutused tagavad noorsportlaste mitmekülgse kehalise ettevalmistuse, parandades üldist töövõimet ja koordinatsiooni. Üldarendavate hulka kuuluvad harjutused, millel puudub sarnasus võistlus- ja erialaste harjutusega. Üldarendavate harjutuste hulk on kõige laialdasem, erinevate alade sportlaste üldkehalise ettevalmistuse harjutusvaras on kindlasti palju kattuvust. Üldarendavate harjutuste osakaal on suurim noorsportlastel ning meisterlikkuse tõusuga nende tähtsus küll väheneb, kuid ei kao.













# ÜLEVAADE KUULITÕUKE TEHNIKAST JA TREENINGUST

ENN ROOSI

## AJALUGU

Kuulitõuge on kuulunud olümpiamängude kavva meestel 1896. aastast (võideti tulemusega 11.22), naistel 1948. aastast (võitja tulemus oli 13.75)

Eesti MV-I on kuulitõuge olnud kavas meestel 1920. aastast (võitja tulemus 13.90), naistel 1928. aastast (võitja tulemus 9.68)

Maailmarekordid 2011. a seisuga:  
meestel 23.12 – R. Barnes (1990),  
naistel 22.63 – N. Lisovskaja (1987)

Eesti rekordiomanikeks on  
meestest Heino Sild – 20.53 (1979),  
naistest Veronika Minina – 18.03 (1980)

## TEHNIKA TÄIUSTUMINE

Esmalt seisti ringi keskel ja tõugati paigalt. 1866. aastal registreeriti esimene kuulitõukerekord – 10.62.

1904. aastal tõugati maailmarekord (14.82) juba hooga. Seisti paremal jalal ringi tagumises ääres, küljega tõuke suunas. Andes vasaku jalaga hoogu, hüpati paremal ringi keskele ja, mõlemad jalad maas, tõugati. Nii tõukas ka Heino Lipp. 1950. aastal püstitas ta Euroopa rekordi 16.93 ja aasta hiljem 16.98.

1951. aastal alustas ameeriklane O'Brien tõukeid, selg ees. Ta võitis 1952. aastal OM tulemusega 17.41 ja 1956. a OM tulemusega 18.57. Ta täiustas pidevalt tehnikat ja kirjeldas seda nii: alustades ringi tagumisest äärest, selg tõuke suunas, saab käe kuuliga viia väljapoole ringi äärt. Seega pikeneb kuuli mõjutusmaa. Äratõukel saab aga kasutada täiuslikumalt puusa ja õlgade pööret.

1956. aastal kirjutas Ungari treener Toni Nett kergejõustikuõpiku, kus oli esimest korda räägitud vahetussammtehnikast.

1973. aastal toimus Madridis kuulitõukealane kongress, kus P. Špenke esines Ida-Saksa kuulitõukajate biomehaanilise analüüsiga. Ta nimetas seda rütmiks LÜHIKE – PIKK.

1976. aastal alustas vene tuntud treener V. Aleksejev pöördega tõukeviisi arendamist. Tema õpilane A. Barošnikov tõukas maailmarekordiks 22.00. Olümpial Montrealis sai ta tulemusega 21.00 pronksmedali.

## MILLINE PEAB OLEMA KUULITÕUKAJA

Kõige lühemale heitele on vaja kõige pikemaid inimesi – seda tõestab V. N. Tutevitš oma raamatus “Sportlike heidete teooria”. Võrreldes OM-ide parimaid kuulitõukajaid, on nad alati olnud pikad tugevad mehed ja naised. Aastate jooksul on pikkus jäänud põhiliselt samaks, tõusnud on aga tublisti kaal.

2011. aasta Euroopa 30 parema kuulitõukaja keskmine pikkus ja kaal on järgmised:

Mehed – pikkus 193,86; kaal 115,7

Naised – pikkus 180,1; kaal 85,5

Seejuures tuleb naiste tõelist kaalu arvestada + märgiga. Sama kehtib ka jõunäitajate osas. Naistel tõeselt võetavaid tagajärgi jõu arendamisel kirjandusest eriti ei leia, seevastu meeste tulemused on kõigile võrdlemiseks.

Vaatame “mudeleid”, mis annaksid uued Eesti rekordid.

	Mehed 20 m (Vene mudel)	Taavi Peetre 20.26 (2009)	Naised 18 m (Soome mudel)	Anu Teesaar 16.02 (2008)
Pikkus	196–200	193		182
Kaal	110–120	127	85,0	74
Selili surumine	160–190	200	100	85
Rebimine	100–120	130	90	60
Rinnalevõtt	130–150	170	110	80
Hoota kaugus	3.10–3.30		2.75	2.75

Need on küll üldised näitajad, nn mudelid, kuid põhimõtteliselt ei ole võimalik kuuli muidu kaugemale tõugata.

## KUULITÕUKES KASUTATAVATE TEHNILISTE SOORITUSTE ÜLDINE ISELOOMUSTUS

### LIBISEV TÕUKEVIIS

ALGASEND – paremast põlvest kõverdamise ulatus on tõukajatel erinev. Sõltub jalgade jõust. Liiga madal ja pikk liikumine aeglustab libiseval tõukamisel kiirust (T. Nett).

#### ALUSTAMINE PÖIALT VÕI ÜLE KANNA?

Individuaalne (T. Nett). Pikk liikumine üle kanna ja vasakuga kiire hooliigutus annavad kitsa jalgade asetuse. See aitab antud juhul tõsta kuuli, raske on aga ringi pidama jääda.

Alustades põialt, saab kiiremini jalad maha. Jalgade vahe on suurem ja lõpp-pingutus efektiivsem. Miinus – libisemine ei tule horisontaalne (kerge hüpe), mis toob kaasa kiiruse kaotuse.

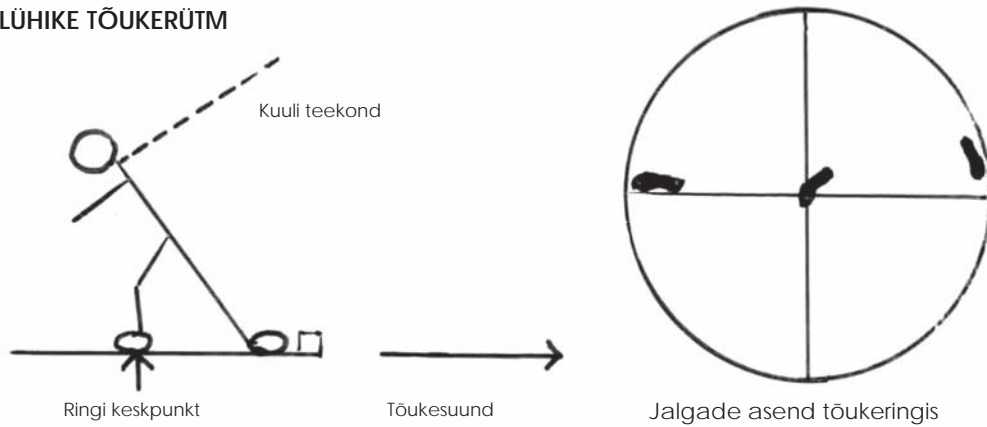
O. Grigalka (NSVL): lühikesed tõukajad alustavad üle kanna, pikad vähese parema jala kõverdamisega ja päkalt. M. Turk (USA): jalgu peab mööda ringi pinda libistama, mitte hüppama. Hüppega liikumine põhjustab õlgade tõstmise, vasaku jala liiga kõrgele viimise ja tõukeasendisse sisse vajumise.

### TÕUKEVIISID

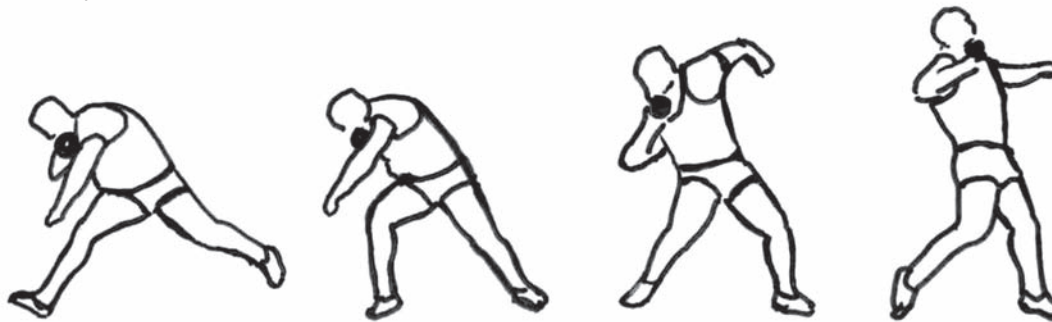
#### PIKK – LÜHIKE TÕUKEVIIS (P. O'BRIEN)

Alustamine üle kanna. Vasak jalg sirutub energiliselt paku suunas. Parem ootab. Reitevaheline nurk suureneb ja siis tuuakse parem jalg kiirendusega enda alla ringi tsentrisse. Jalad maanduvad peaaegu korraga. Kere säilitab kinnise asendi. Algab võimas sirutus kerelihastest. Sellele järgneb kere pööre. Vasak jalg sirutub ühel ajal paremaga. Tõuge lõpeb käe energilise sirutusega.

**PIKK – LÜHIKE TÕUKERÜTM**

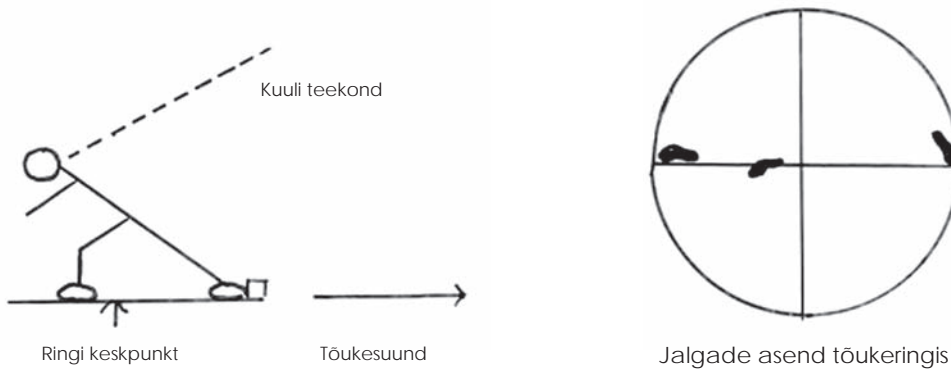


Kuuli mõjutustee

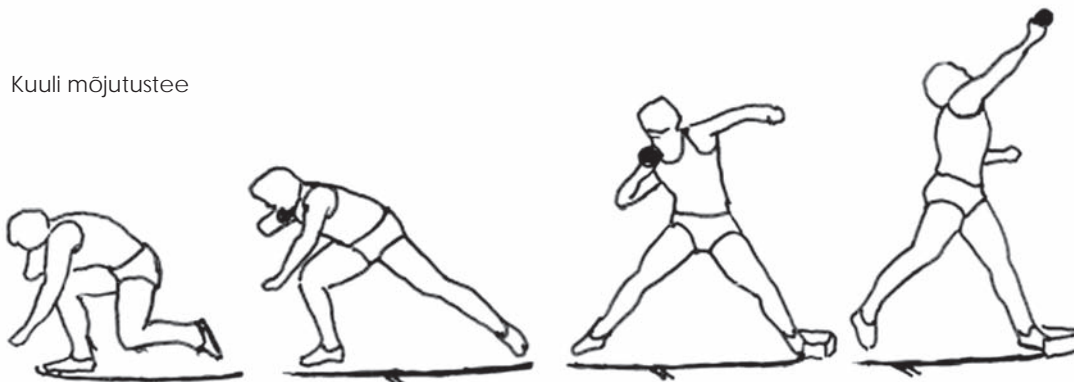


**LÜHIKE – PIKK TÕUKEVIIS (P. ŠPENKE)**

Eesmärk pikendada kuuli teekonda. Vasak jalg sirutub pikalt paku suunas ja toetub kogu põia siseküljele. Parem jalg liigub vaid 70 cm ja maandub täistallale, põid pöörduv vähe (kella 10-11 suunas), sääär jääb risti ringi tasapinnaga. Saavutatud on suur tõukehark. Parema jala esmane impulss on kere tõstmine ja seejärel puusa pööramine. Tõukeliigutuse lõppedes säilitab parem jalg kontakti maaga. Vasak jalg on blokeeritud ja see lisab tõukesse palju energiat. Parimad tulemused selliselt tõugates on saklastel Ilona Slupianekil 22.45 naistest (1980) ja Euroopa rekordiomaniikul Ulf Timmermannil 23.06 meestest (1988).



Kuuli mõjutustee





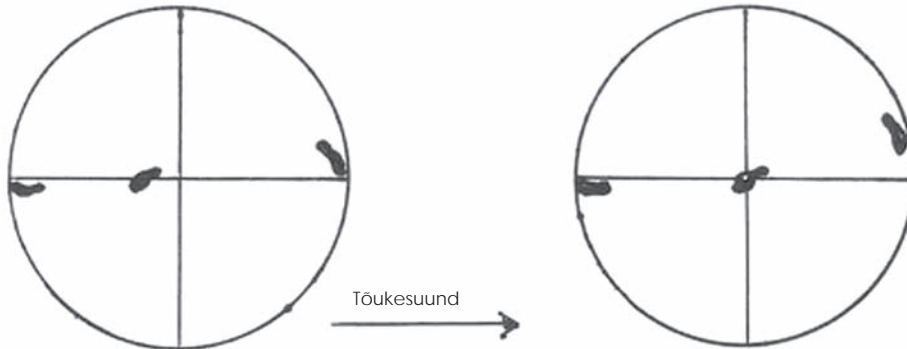
**VAHETUSSAMMTEHNIKA (P. SALZER)**

Tõuget alustatakse hoojalalt (vasakult). Parem jalg sirutub ja liigub ringi keskele. Vasak sirutub aktiivselt paku suunas. Toimub jalgade vahetus. Saavutatud on hea asend lõpp-pingutuseks.

Tõukeviisi plussid:

- tehnika on kergesti õpitav
- lihtne on tuua paremat jalga keharaskuse alla
- tõukejalg ei ole koormatud enne lõpp-pingutust
- hea treeningharjutus

Tiiptasemel tõukavad selliselt Anna Avdejeva – 20.07 (2009) ja Petra Lammert – 20.04 (2007). Meestest kasutab seda tõukeviisi mõni kümnevõistleja.



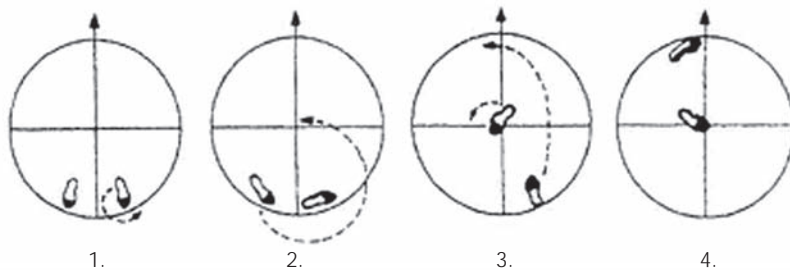
Jalgade asend tõukeringis – P. Lammert

Jalgade asend tõukeringis – A. Avdejeva



**PÖÖRDEGA TÕUKEVIIS**

Põhimõtteliselt täiesti erinev tõukeviis, võrreldes libiseva tehnikaga. Vajab teistsugust algõpetust ja juurdeviivaid harjutusi. Tehnika on väga efektiivne, kuid samas ebastabiilne. Eksimisevõimalused on suuremad kui teistel tõukeviisidel.



## ALGÕPETUS

### Harjutused TOPISPALLIGA

Kõiki topispalliharjutusi on soovitatav teha tõugetega vastu seina. Siis saab ennast paremini kontrollida ja see võimaldab suurema korduste arvu treeningus. Topispall asub kõigis harjutustes kahes käes **rinna kõrgusel**, mõlemad küünarnukid **kindlasti kõrval öla kõrgusel**.

1. Harkseis, jalad õlgade laiusele, näoga seina poole.  
Ülakeha pööre paremale ja koos pöördega tagasi lähteasendisse – tõuge.  
**Tähelepanu!** Mõlemad käed “saadavad” topispalli.
2. Sama harjutus koos jalgade abiga – kerge kõverdus põlvedest ja sirutus.  
**Tähelepanu!** Vältida edasiastumist.
3. Vasaku küljega seina poole, harkseisus kõverdada paremat jalga põlvest (vasaku jala kand, puus ja õlg peavad moodustama sirge). Kohe pärast parema jala kõverdust järgneb sirutus koos puusapöördega tõukesuunda, mille lõpetab käte sirutus – tõuge.  
**Tähelepanu!** Vasak jalg pidurdab liikumise, põid jääb maha.
4. Sama harjutus lõpetada põidadele tõusuga.  
**Tähelepanu!** Jalad peavad jääma maha.
5. Parem põlv matil, vasak kõverdatult ees. Kerepööre parema jala suunas.  
Tõus sirgetele jalgadele koos tõukeliigutusega.  
**Tähelepanu!** Tõuge toimub jalgade kohal.
6. Selg tõukesuunas. Vasak põlv matil, parem kõverdatult ees. Järgneb tõus – pööre – tõuge.  
**Tähelepanu!** Tõus ja pööre teha parema jala kohal.

### PAIGALTÕUKE ALGASENDI kinnistamise harjutus

Õpilane seisab-liigub vabalt. Märkuande peale võtab sisse õige paigaltõuke algasendi – põlvest kõverdatud parem jalg, parem põid pööratud kella 10-11 suunas, vasaku jala kand-puus-õlg ühel sirgel, parem käsi imiteerib kuuli hoidmist kaela juures, vasak käsi ripub.

Hooga tõugeteks on palju võimalusi. Põhiline on jõuda soodsasse tõuke-eelsesesse asendisse, et siis maksimaalselt pingutada.

- Hooga tõuge: 1. “Karjapoiss” (külj tõuke suunas, liikumine: vasak-parem-vasak-tõuge).
2. Astumisega – nagu 7-võistluse maailmarekodiomanik A. Eaton teeb. Seistes paremal jalal, selg tõuke suunas, astumine vasak-parem-vasak. Saavutatud on lõpp-pingutuseks sobiv asend.
  3. Alustada hoojalalt – vahetussammtehnik.
  4. Alustada paremalt – lühike-pikk või pikk-lühike rütm.

### KUULITÕUKE ÕPETAMISE JÄRJEKORD võiks olla selline:

- tõuked raske topispalliga kahe käega;
- tõuked kerge topispalliga ühe käega;
- kuuliga tõuked maastikul – täpsusele, üle puuokste jne;
- tõuked kuulitõukesektoris – täpsusele, etteantud kaugusele, hoota ja hooga;
- tõuked täishoolt maksimaalsele kaugusele.

Treeningul on hea kasutada mitut kuuli, tõugata seeriatena. Tõugata näiteks 5-6 korda järjest, treener jälgib ja parandab pidevalt. Nii omandab õpilane õige tehnilise soorituse palju kiiremini.

**KUULITÕUKES**, nagu kõigil teistel kergejõustikualadel, peab treener ette kujutama, kuidas tema õpilane kunagi tipptasemel tõukab. Mis vanuses missugust tehnilist taset nõuda ja millal õpitut kinnistada. Algõpetuses tekkinud ja kinnistunud vigu on hiljem väga raske parandada. Niikuinii kaasnevad koos füüsilise arenguga tehnilised täiustused ja tore, kui hiljem ei tuleks põhimõtteliste tehniliste probleemide kallal vaeva näha.

Lisaks “päris” kuulitõukajatele peavad seda ala valdama ka mitmevõistlejad. Ei ole võimalik nende tehnikaid võrrelda. Liiga erinevad on nende pikkuse, kaalu ja jõunäitajate erinevused, kuulid on aga üheraskused. Väga heaks tuleb lugeda seitsmehvõistleja N. Dobrõnskaja tulemust 2008. aastal – 17.06 (pikkus 180, kaal 72) ning kümnevõistleja A. Raja tulemust 2011. aastal – 15.44 (pikkus 187, kaal 80).

**JÕUTREENINGU** osa on kuulitõukest lahutamatu. Noortel soovitaks aga võimalikult kaua tegeleda paljude kergejõustikualadega ja arendada end mitmekülgselt hästi erinevate kergete jõuharjutustega (topispallid, paarisharjutused, enda keharaskuse ületamine jne).

Olgu teadmiseks, et Eesti rekordiomanik Heino Sild (20.53) oli nooruses arvestatav kõrgushüppaja, kõigi aegade teise koha omanik Taavi Peetre (20.33) oli noorteklassis tubli kümnevõistleja.



# KETTAHEIDE – ERITI TEHNILINE KERGEJÕUSTIKUALA

ENN ROOSI

## KETTAHEITJAD JA NENDE VANUS

2011. a kergejõustiku MM-il Daegus hakkas silma kettaheitjate vanus. Finaalvõistlusele jõudnute keskmine iga oli naistel 29,8 aastat ja meestel 29,1 aastat. Vanimad võistlejad kaheksa hulgas olid naistest N. Grasu – 40 ja meestest V. Alekna – 39.

Kui mõelda tagasi, et 1968. aastal Mehhikos tuli Alfred Oerter neljandat korda olümpiavõitjaks parima võidutulemusega 64.78, siis võib öelda, et kettaheide on vanade kogenud kergejõustiklaste ala. Järelikult on tehnika keeruline ja sportlane vajab palju aastaid, et seda täielikult mõista.

## AJALUGU

Läbi aegade on kettaheide olnud Eesti meestele parim kergejõustikuala. Meie parimad on olnud maailmarekordile kõige lähemal. Heino Lipul jäi sellest tähisest 1948. aastal puudu 2,75 m, Gerd Kanteril 2006. aastal aga kõigest 70 cm. Nende kahe mehe saavutuste vahele on jäänud palju väga häid kettamehi: Kaupo Metsur, Veljo Kuusemäe, Kalev Külv, Aleksander Tammert ja palju teisi. Nüüd lisandus maailma tippheitjate hulka Märt Israel. Meil on edetabelis kaks 70 m meest ja lisaks ligi kümme 60 m meest.

Kahjuks ei ole naiskettaheitjate nimekiri kuigi pikk. Paneme ritta üle 60 m heitnud naised: Helgi Parts (63.70), Elju Kubi (65.00, ER) ja Eha Rünne (63.18). Ka üle 50 m on heitnud vaid kolm naist.

## ÜLEVAADE KETTAHEITE TEHNIKAST

Kettaheitteks on palju võimalusi. Esiteks saab heita paigalt ja saab heita hooga. Parimatel on see vahe 8–10 m, enamikul aga palju vähem.

Erinevad on ka alustamise moodused. Enamik alustab heiteringi tagumise ääre juurest, selg heitesuunas, jalad paralleelsed (erineva laiusega harkseisus). Esimene liikumine on pööre vasaku jala siseküljel. Alustatakse ka, vasak jalg 10 cm äärest seespool. Kergem on nii pöördesse minek, kuid kaotatakse ketta mõjutamise tee pikkuses.

Alustatakse ka, parem jalg 70–80 cm ringi äärest seespool (parem külg heite suunas). Raskendatud on vasakule jalale minek, võidetakse aga ketta mõjutustee pikkuses. Vasaku jala töö on sarnane vasaraheite pöördedega (kand – varvas). Selliselt heitis Eestis kunagi kümnevõistleja Peeter Põld.

Vasaraheitele omase vasaku jala pöördedega alustas ka olümpiavõitja ja maailmarekordinaine Faina Melnik (Müncheni OM – 66.62).

Kui heidet alustatakse hooliigutusega – käsi kettaga viiakse suurt ringjoont mööda võimalikult kaugele taha –, siis Galina Savinkova (heitis 70 m) kallutas õlad tugevasti ette parema jala kohale, käe kettaga aga viis selja peale

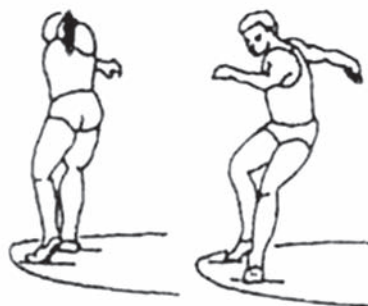
ja alustas niimoodi pöördeid. Alles maandumisel paremale jalale leidis käsi kettaga oma õige koha. Savinkova liikumine ringis oli ka omapärane. Ta alustas seljaga parema sektorijoone suunas ja jalgade lõppasend oli samasuunaline. Ketas maandus aga sektori keskele. Heide toimus tagantvaates ristas jalgadega!

Vastupidiselt Savinkovale, alustas rumeenlanna Grasu (2011. a MM – 8.) seljaga vasaku sektorijoone suunas. Heide maandus sektori keskele.

## MILLELE TÄHELEPANU PÖÖRATA

### HOOLIIGUTUS

1. Parem käsi kettaga peab olema pingevaba ja liikuma võimalikult suure amplituudiga parema kanna taha.
2. Hooliigutuse kiirus peab vastama hilisemale liikumiskiirusele ringis.
3. Jalad peavad hooliigutusest osa võtma.
4. Hooliigutuse lõpp on ühtlasi pöördesse mineku algus.

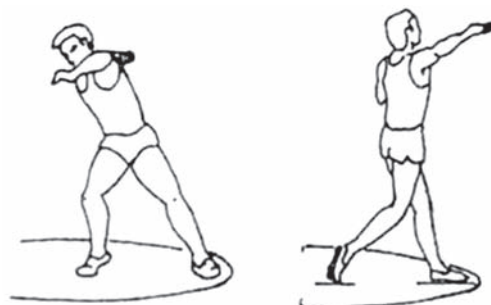


### PÖÖRDESSE MINEK

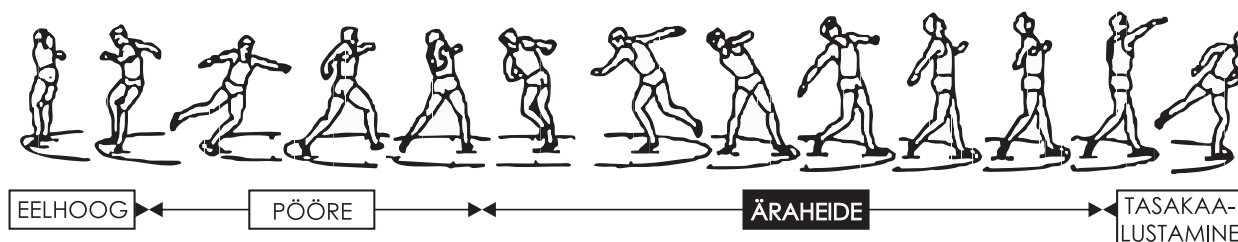
1. Pöörde alustamine peab toimuma vasaku jala siseküljel.
2. Vaade otse, soovitatavalt kella 9 suunas.
3. Pöörlemine vasakul põial peab olema pausideta, kiirendusega ja tõekega paremale jalale.
4. Liikumine paremale peab olema madal, rohkem astumine kui hüpe.

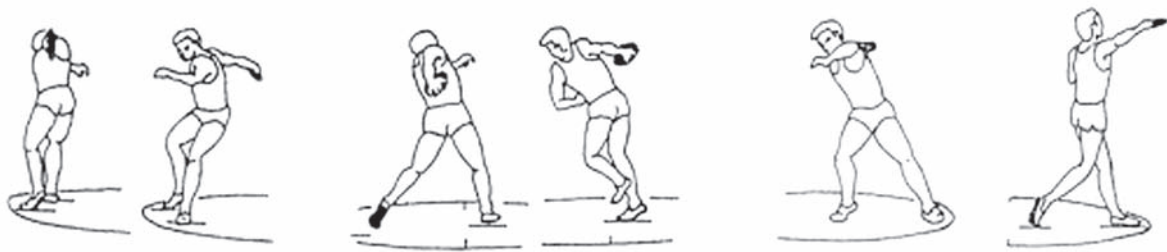
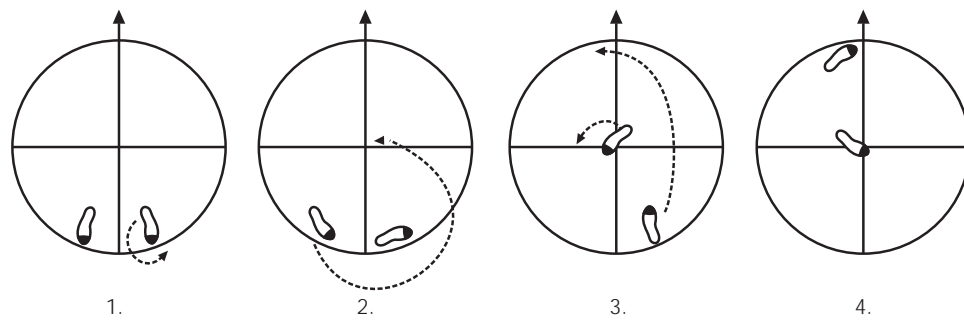
### LÕPP-PINGUTUS

1. Vasak jalg peab ette jõudma vahetult pärast parema maandumist (see on pöidade töö).
2. Puusade telg peab liikuma õlavööst ees.
3. Parema jala pöid peab pöörlema päkal pausita ja suruma puusa ette. Parem jalg täielikult ei sirutugi.
4. Vasak jalg maandub aktiivselt, peatab pöörlemise (ei kõverdu) ja tõstab.
5. Jalad maas, antakse kettale maksimaalne kiirendus jalgade, kere-, rinna- ja käelihaste sünkroonse piitsja tööga.



Jalgade vahetus heite lõpul ei ole omaette eesmärk, vaid jalgade aktiivse töö tulemus. Pidevalt on olnud häid heitjaid, kes lõpetavad heite, jalad maas: A. Oerter, F. Melnik, R. Ubartas ja nüüd R. Harting.





## ALGÕPETUS

Arvestame, et kettaga on tutvus tehtud. Veeretamine, ülesvisked, ketta päripäeva pöörlemapanek omandatud. Järgnevad harjutused:

1. Näoga heitesuunas. Harkseis, vasak käsi ees. Paremaga ketta viimine taha ja uuesti ette vasakule käele. Korrata kaks korda, kolmandal korral aga heita ära. Ketas peab lendama horisontaalselt 1,5–2 m kõrguselt ja maanduma lapiti.
2. Vasaku küljega heitesuunas, ketta viimine kaks korda ettesirutatud vasakule käele, kolmas kord heidetakse ära. Tähelepanu põlvest kõverdatud parema jala ja puusa tööle.
3. Sama lähteasend. Kaigaste, kivide jm heitmine. Alustavad vasak käsi ja parem jalg. Edasi parem puus, külg ja viimasena käsi.

Kui paigaltheide on põhimõtteliselt omandatud, on hea alustada kohe hooga heitmisega.

1. Vasaku küljega heitesuunas. Käsi koos kettaga viiakse suurt ringjoont mööda taha ja samal ajal astutakse vasaku jalaga ringi tagaääre suunas. Keharaskus on kindlalt parema jala kohal. Kohe algab liikumine tagasi algasendisse ja toimub heide. Põhiline – pöörlemine parema jala päkal.
2. Küljega heitesuunas, vasak jalg ringi tagaääres, parem väljaspool ringi. Käsi kettaga viiakse taha. Parem jalg alustab liikumist ette ja jätkab maandudes pöörlemist päkal. Vasak pöid on aktiivne, kerge tõukega leiab koha parema ees. Tekib ketta vedu ja järgneb heide.

Kui paremal pöörlemine ja vasaku jala kindel mahajõudmine on omandatud ning heiteliigutus põhiliselt õnnestunud, võiks asuda seljaga heitesuunas alustamise juurde. Kõige lihtsam on Faina Melniku alustamise moodus (kand – varvas). See omandatakse lihtsamalt ja kukkumine paremale jalale on palju harvem. Edasi järgneks oma heiteviisi otsimine: alates hooliigutusest, vasakule jalale liikumisest, rütmist ja kõigist pisiasjadest, millest oleneb tagajärg.

## KETTAHEITJALE VAJALIKUD OMADUSED

**PIKKUS** – pikad käed võimaldavad suurema heiteraadiuse.

**JÕUD** – jõud on suhteliselt kergesti arendatav. Kuid mida kõrgem loomulik algatase, seda suurem areng.

**KIIRUS** – kiire liikumine ringis loob eelduse kettale suurema algkiiruse andmiseks.

**OSAVUS** – heitetehnika on väga keeruline ja vastavalt vajadustele (vihm, tuul jne) tuleb seda korrigeerida.

**TÖÖKUS** – see on kõige tähtsam omadus. Päev päeva kõrval kümneid aastaid korrata ja täiustada ühtesid ja samu liigutusi, selleks peab ...

**Näiteks** Kalev Külv treenis 1981. aasta kevadel Adleris. Päevade viisi hetis ta rannas sadu kive merre. Selliselt lihvis ta tehnikat. Tasuks oli Eesti rekord 65.34.

**Näiteks** Tammert treenis Audentese staadionil kettaringis. Ta heitis kerget kummikuuli risti heitesuunaga ümbritsevasse võrku. Seda harjutust tegi ta poolteist, aga võib-olla isegi kaks tundi järjest. Vahepeal arutas asju mõne minuti isaga ja alustas jälle.

Kalev Külvi nimetati omal ajal heitetehnika spetsialistiks.

Aleksander Tammertit teame aga kui kõige stabiilsema heitetehnikaga kettameest.



Margus Hunt püstitas selle tehniliselt täiusliku heitega 16. augustil 2006 Pekingis juunioride MM-il juunioride maailmarekordi – 67.32.



# VISKEOSKUSE ARENDAMINE JA PALLIVISKE ÕPETAMINE

TOOMAS MERILA

## VISKEKOOL

Tippodaviskajate sporditeed uurides selgub, et nende lapsepõlve tavaliselt **mitmekülgset kehalist tegevust** läbib punase joonena **viske- ja viskemängude suuremahuline harrastus**. See võimaldas juba 14.-15. eluaastaks omandada hea viskeoskuse ja -osavuse, käe hea viskekiiruse, korralikult ettevalmistatud küünar- ja õlaliigese ning küllaldaselt tugeva lihassideaparaadi, hea liikuvuse õlavöötmes ja rindkeres. Selline sihipärane ettevalmistus loob vajaliku vundamendi tulevaste tipptulemuste saavutamiseks.

13.-14. eluaastal, kui algab sugulise küpsemise periood, lõpeb parim iga uute liigutusvilumuste õppimiseks. See on parim õppimisaeg! Lapsed omandavad siis uusi liigutusoskusi pärast ilmekat ja innustunud ettenäitamist või seletust sageli otse lennult.

Väga oluline on treeninguprotsessis treeneri-õpetaja siiras vaimustus, kui seda pole, ei tasu treeneriks hakatagi. Pärast mõningaid proovikatseid ja vajalikke korrektiive võivad lapsed sooritada uut jõukohast harjutust põhimõtteliselt õigesti.

Tänu liigete ja lihassideaparaadi õigeaegsele kohandamisele esineb lapsepõlves suuremahulise viskekooli läbi-  
teinud odaviskajail tulevikus palju vähem saavutusspordile nii iseloomulikke vigastusi ja ülekoormusi.

Vigastusi esineb ka haruharva laste viskemängudes – minu treeneritöö praktikas näiteks mitte kordagi. Igati peaks soodustama laste omaalgatuslikke viskemänge, sest nendest on väsimuse korral lihtne loobuda või ajutiselt mängimisaktiivsust alandada.

Samas loob viskemängude emotsionaalne õhkkond oma hasardi ja täieliku pühendumisega parimad tingimused viskekiiruse arendamiseks. Teiseks, juba mängulise viske olemus ise – visata kindlas suunas märki, kaaslast tabada jne – loob soodsad tingimused loomuliku piitsja liigutuse väljakujunemisele, arendades samal ajal viskeosavust.

Eestis on läbi aegade eriti populaarne olnud rahvastepall selle eri vormides ja variatsioonides.

Tänu võrkpalli ründelöögi ja viskeliigutuse sarnasusele on ka võrkpalliharrastus hea viskekoool, arendades lisaks kiirele käele ka odaviskajale nii vajalikke “erksaid” jalgu. Lisaks viskamisele on mängud odaviskajale väga vajalikud mitmekülgse kehalise ettevalmistuse vundamendi loomiseks, visatakse ju oda jooksu pealt, mis eeldab kiireid, tugevaid ja elastseid jalgu. Mitmekülgne ettevalmistus noores eas on kindlasti sportliku pikaealisuse suurim eeldus.

Paralleelselt mängudega lisandub noorte treeningutesse järjest rohkem viskeharjutusi erinevate eakohaste viskevahenditega. On teada, et alates 9. eluaastast kasvab poiste viskeliigutuse biomehaaniline ratsionaalsus pidevalt ja kujuneb välja viskeliigutuse isikupärane käekiri. Kui 9-10-aastaselt poisid viskavad palli hoojooksult veel halvasti, siis juba 11-12-aastaselt sarnanesid paljude poiste, kuid kahjuks väiksema arvu tüdrukute hoojooksuga visete biomehaanilised karakteristikud tasemel odaviskajate näitudega.

Siit treenerile jätkuv ülesanne ja eesmärk: säilitada ja arendada seda oskust pidevalt. Kui varajases eas omandatud heale viskeoskusele lisada pidev teiste oskuste ja kehaliste võimete taseme jätkuv areng, oleme õigel teel tulevase

tippodaviskaja plaanipärasel ettevalmistamisel. Mitmekülgsus on ja jääb vajalikuks eelduseks saavutamaks edu ükskõik millisel spordi- või kergejõustikualal.

13–14 aasta vanuselt kasvavad viskekoormused, visete arv ja ka viskevahendi kaal pidevalt, kuid väga aeglaselt. Aastast aastasse tuleb järgida pidevalt odavisketreeneri kuldreeglit: „KIIRUSTA AEGLASELT!“

#### Põhilised viskevahendid selles vanuses on:

1) kerged kivid, kaaluga 50–60 gr, mida visata tehnikale, täpsusele ja ka kaugusele. Kindlasti on soovitatav visata kive erinevatest asenditest – enamasti tehniliselt õigesti üle õla, kuid vahel, eriti veekogude ääres, küljelt nn lutsu, mis on hea küünarliigest tugevdav harjutus ja aitab vältida või vähendada küünarliigese vigastusi tulevikus;

2) samasuguseid viskeid saab sooritada viskepallidega, tavaliselt kaaluga 150 gr ja 240 gr (neid on paras kasutada poistel alates 15. eluaastast, tüdrukutel aasta-paar hiljem). Head viskevahendid on nii harilikud kui ka veega täidetud tennisepallid (saame lihtsalt süstlaga täites vajaliku kaalu). Tennisepalle kasutades saame lisaks tavalistele visetele emotsionaalse viskemängu – kelle pall pörkab vastu seina visates kõige kaugemale;

3) sobivad viskevahendid on erinevate sportmängude pallid, mida on võimalik visata kaaslasele või vastu seina, võisteldes, kelle pall pörkab kaugemale, nii ühe kui ka kahe käega. Kahe käega viseteks sobivad hästi ka 0,5 kg ja 1,0 kg raskused topispallid. Sportmängude pallidega ja topispallidega on võimalik välja mõelda uusi lihtsaid ja treeninguprotsessi rikastavaid ning mitmekesistavaid liikumismänge. NUPUTAGE ja õpilased on kindlasti tänulikud ning ise olete õnnelik;

4) suurepärased viskevahendid on metsast toodud eelnevalt vähemalt üks kuu kuivatatud sarapuukepid (pikkusega 1,0 kuni 1,5 m, umbes 13–14-aastase poisi sõrme jämedused), millega saab kiirustamata läbida kogu odaviske õppimise protsessi, kartmata viskest osa võtvate liigete ülekoormust ja vigastusi.

Sarapuukeppide rohke viskamine annab tulevikus väga hea odatunnetuse ja odasse tabamise oskuse. Soovitatav on sarapuukeppe esialgu visata suhteliselt madalalt – nii omandatakse palju kergemalt tulevikus nii oluline odasse tabamise ja oda planeerimise viskamise oskus.

Samuti sobivad suurepäraselt viskamiseks eespool nimetatud sarapuukeppidega ühes mõõdus olevad pillirookepid, mille hankimine on kahjuks suhteliselt keeruline (pillirookeppe on võimalik hankida ainult lõunast ja kahjuks purunevad nad ka kergesti);

5) visketreeningute mitmekesistamiseks sobivad suurepäraselt teatepulgad või ükskõik millisest puust lõigatud sama pikad või teatepulgast veidi pikemad pulgad. Põhinõudeks on, et viskel pöörleks teatepulk või muu pulk võimalikult täpselt ümber oma vertikaaltelje, mis on tehniliselt korrektse viske tunnuseks. Kui pulk ei pöörle täpselt ümber oma vertikaaltelje, on vise suuremal või vähemal määral sooritatud kõrvalt ja mitte üle õla, nagu vajalik. Väga sobilik harjutus, sest õpilane saab kohe veenduda oma viske soorituse õigsuses või vigases soorituses;

6) noorte visketreeningutes võib kindlasti kasutada kõigi sobivate või esimesel pilgul mittesobivate esemete, nagu kuusekõrte, varisenud õunapabulate ja isegi 50–60 cm pikkuste heinakõrte viskamist. Heinakõrte viskamine oli meie maailmameistri Andrus Värniku üks meelistegevusi varases nooruses ja ka vahel tippsportlasena (pikemad visked üle 20 meetri!). PROOVIGE KINDLASTI!

7) Viimastena peaks 13–14-aastaste treeningus kasutusele võtma nüüdisaegsed metallodad, aga mitte mingil juhul kasutada raskemaid odasid kui 400 gr. Metalloda peaks põhiliselt jääma võistlusvahendiks, treeningutel kasutada seda harva, mitte üle ühe korra nädalas. Nii hoidume vigastustest varajases nooruses!

Samal ajal tuleb paralleelselt viskeõpetusega pidevalt tõsta mitmekülgse üldise ja erialase ettevalmistuse taset. Eeskätt tuleb (eriti tütarlastel) pidevalt tugevdada tänapäeval kroonilise liikumisvaeguse tõttu alaarenenud õlavöötme-, käe- ja kerelihaseid! Sama oluline on järjekindel igapäevane nii üldise kui ka erialase **painduvuse** arendamine. Väga olulised on õlavöö ja lülisamba paindumus (eriti rindkere osas). Hea liigete liikuvus ja lihaste elastsus mitte ainult ei soodusta õigema, suure amplituudiga viskeliigutuse varakut kujunemist, vaid valmistavad ette liigeseid, sidemeid ja kindlasti lihaseid pingeliseks visketööks ning aitavad seega suuresti vältida vigastusi täna, homme ning ka kaugemas tulevikus.

VITSA VÄÄNA NOORENA!



## PALLIVISKETEHNIKA ÕPETAMINE

Olles eelnevalt paari aasta jooksul läbinud lihtsamate viskemängude ja eespool kirjeldatud mitmekülgse viskekooli, on sobilik edasi liikuda lihtsaima sportliku viske – palliviske õppimise juurde.

Ühise liigutusülesande – visata vahend võimalikult kaugemale – tõttu on pallivisketehnika ja selle jaotamine faasideks sarnane odaviskele.

### PALLI HOIE

Viskepalli (kaal 154–160 gr) taha asetatakse nimetis- ja keskmine sõrm või kolm keskmist sõrme, nii kuidas on mugavam. Pall toetub rohkem otsmistele sõrmelülidele, mitte peopesale. Pöial ja väikene sõrm toetavad palli külgedelt. Kindlasti tuleb vältida palli tugevalt rusikasse surumist, mis pingestab liigselt nii kämbla- kui ka käsivarrelihaseid. Nende suhteline lõtvus, samuti palli nihutamine kõrgemale sõrmedele (säilitades vajalikku hoidekindlust) soodustab viskekaugust suurendavat randme lõpulöögi kiirust ja tugevust. Samuti võimaldab see vajalikku pallitunnetust, et sõrmedega pall äraviskel sobivas suunas lendu suunata, toimub ju palliviske üldreeglina 10 m laiuses koridoris. Veelgi olulisem on vahendi tunnetus erinevates täpsusele orienteeritud mängudes.

### PALLI KANDEASEND JA TAHAVIIMINE

Õige kandeasend peab soodustama palli õiget tahaviimist, viimane omakorda soodustab äraviske-eelsesesse asendisse jõudmist. Seepärast on palliviskes soovitatav kohe õpetada otse tahaviimist kahe sammu jooksul.

Nii mõnelgi juhul õpetataval alt kaarega tahaviimisel jätvad algajad viskekäe pahatihti äraviske-eelses asendis tavaliselt liiga madalale, sealt on peaaegu võimatu sooritada õiget sirgjoonelist üle öla viset. Puudulikuks jääb kindlasti ka ülioluline käe piitsjas tõmbe-viskeliigutus ja on küllaltki tõenäoline küünarnuki vigastus juhul, kui käsi jääb liiga madalale!

Kuna tänapäeval kasutab enamik odaviskajaid oda otse taha viimist, siis jääb ära ka mittevajalik ja küllaltki valed ümberõppimine. Palli tuleb hoida kandeasendis soovitatavalt pealae kõrgusel küünarliigesest veidi kõverdatud käes.

Hoojooksu algosa on odaviskega võrreldes lühem, keskmiselt piisab 4–6 jooksusammust, sest liiga pikk ja seega ka kiirem hoojooks raskendab kindlasti õigeaegset ja täpset palli tahaviimist ning samuti muudab keerulisemaks äraviske õige ajastamise.

Hoojooksu nn viskesammude algust tuleb kindlasti tähistada silmatorkava sammumärgiga, mida paremakäelised viskajad tabavad vasaku jalaga ja vasakukäelised siis vastavalt parema jalaga. Vasaku jalaga sammumärki tabades pööratakse esimesel sammul õlavööde paremat jalga ette viies sujuvalt paremale. Vaade kogu aeg viskesuunas.

Järgmisel vasaku jalaga sooritatud sammul sirutub viskekäsi sujuvalt ja lõplikult. Viskekäe kämmal on koos palliga ülespoole pööratult õlast veidi kõrgemal, tekitades mõõdukalt minimaalse kehakalde. Kolmandal, ristsammul, säilitakse kehaasend, õlavöötme pööratus paremale ja sirutatud viskekäe hoidmine õlavööst veidi kõrgemal. Vasaku jala kergelt rõhutatud haarava ja madala äratõukega õhulennul tehakse aktiivne jalavahetus, kääritus. Kindlaks nõudeks on, et parema jala maandudes pärast ristsammu on vasak jalg paremast jalast märgatavalt möödunud. Parema jala põid maandub viskesuunast u 45-kraadise nurga all paremale pööratuna. Viske-eelset asendit säilitades liigub viskaja hooga üle põlvest kõverduva jala samal ajal põlve aktiivselt sisse pöörates kuni vasaku jala maandumiseni äraviskeks.

### ÄRAVISE

Vasak jalg asetatakse äraviskeks maha aktiivselt, edasiliikumist pidurdavalt. Jalg asetatakse maha täistallale või siseküljele veidi sissepööratult. Koos vasaku jala mahaasetamisega surub parem jalg ette põlve ja puusa. Toetudes kindlalt võimalikult vähe kõverduvale pingestatud vasakule jalale, surub viskaja aktiivse pöördliigutusega rinna ette-üles viskesuunda. Toimub aktiivne kerepööre ümber vasaku külje, samal ajal vasaku küljega edasi liikudes tugijala (vasaku jala) kohale. Ühel ajal rinna aktiivse ette-üles surumisega pöördub esialgu passiivselt järelveetav viskekäe küünarnukk üles, samal ajal veel tahtlikult viivitades viskeliigutuse algusega. Hetkel, kui rind ja õlavööde ning viskekäe küünarnukk on pöördunud ette-üles, moodustub rindkeres ja viskeõlas nn **viibusend**.

Alles nüüd lülitub äraviskesse käsi. Öla kohalt taha kaardunud õlavarre ning seejärel käsivarre ja lõpuks kämbla välkkiire piitsja löögiliigutusega ette-üles viskesuunda paisatakse pall lendu. Kuna pallil pole planeerivaid lennuomadusi nagu odal, visatakse pall lendu mõnevõrra suurema, u 40–42 kraadi all.

**HOO PIDURDAMINE** pärast äraviset, mis üldreeglina sooritatakse 1–1,5 m enne äraviskejoont, toimub ümberhüppega vasakult jalalt paremale jalale. Ümberhüpet ei tohi alustada enne palli lahkumist viskekäest. Seda loetakse veaks, mis omakorda kindlasti vähendab viske pikkust.

### **PALLIVISKE SAGEDAMINI ESINEVAD VEAD ja nende kõrvaldamine**

Alustame hoojooksu algusest, sest vigadel tegevuse alguses on loomulik omadus võimenduda-kasvada järgnevate tegevuste jooksul, tekib nn lumepalliefekt.

1) Hoojooksu esimene pool on liiga pikk ja sammumärgile jõudes on viskaja kiirus liialt suur.

**Soovitus:** vähendada eeloo sammude arvu ja joosta natuke lühemate sammudega.

2) Sammumärki tabades pöörab viskaja õlavöö järsult paremale ühe sammu jooksul.

**Soovitus:** harjutada korduvalt käe tahaviimist koos õlgade õigeaegse pööramisega käigul kahe sammu vältel ja edasi juba hoojooksul, kuid ilma äravisketa.

3) Viske-eelses asendis on viskekäsi koos palliga õlavööst palju allpool.

**Soovitus:** sama mis eelmisegi vea puhul, rõhutades käe hoidmist kõrgemal õlavööst.

4) Ristsammu lõppedes kallutab viskaja taha, asetades parema jala pidurdavalt ette.

**Soovitus:** harjutada korduvalt ainult ristsammu sooritamist, rõhutades pärast korralikku jalgade kääritamist ristsammul parema jala mahaasetamist otse kere alla ja vasaku jala võimalikult suurt möödumist paremast viske-eelsesse asendisse.

5) Äravis toimub üle kõverdatud vasaku jala. Põhiline vea põhjus on liiga varajane viskekäe rakendumine viskesse.

**Soovitus:** sooritada palju õiges järjekorras viskeid paigalt, siis kolmandalt ehk ristsammult ja lõpuks juba hästi kergelt kiiruselt sooritatud hoojooksult.

JÕUDU JA KANNATUST TEILE PALLIVISKE ÕPETAMISEL!

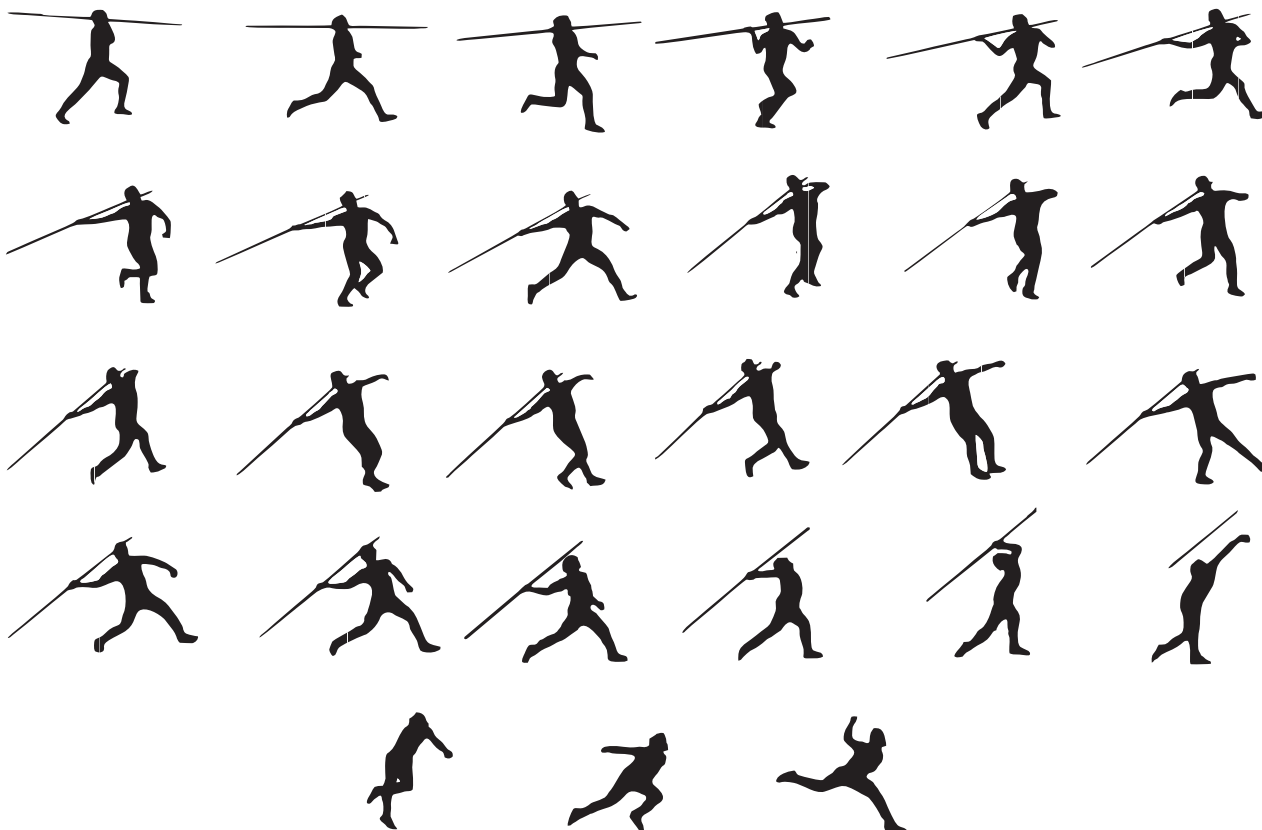


# ODAVISKE ÕPETAMINE

TOOMAS MERILA

Nüüdisaegsele odaviskele esitatud põhinõuete paremaks mõistmiseks jagame odavisketehnika järgmisteks osadeks:

1. Oda hoie ja kandeasend
2. Hoojooks:
  - a) hoojooksu esimene pool e eelhoog
  - b) oda tahaviimise sammud
  - c) ristsamm
  - d) äraviskesamm e viskehark
3. Äravise
4. Hoo pidurdamine



## ODA HOIE JA KANDEASEND

Paremad viskajad kasutavad põhiliselt kahte hoideviisi. Esimesel juhul asetsevad sideme serva taga viskaja põial ja esimene sõrm (joonis 1), teisel puhul aga põial ja keskmine sõrm (joonis 2). Nimetatud sõrmed haaravad kindlalt oda sideme servast, ülejäänud sõrmed on vabalt asetatud põiki sidemele ning aitavad oda hoida õiges ja stabiilses asendis.

Mõlema hoideviisi puhul tuleb oda hoida kindlalt – tihedalt peopesal, samal ajal ka mugavalt ning kindlasti pingevabalt. Ranne ja sõrmed annavad odale äraviskel lõppkiirenduse ning panevad selle õhus pöörlema, mis on oda stabiilse lennu seisukohalt väga oluline. Näiteks meie maailmameister Andrus Värnik hoiab oda pöidla ja keskmise sõrmega, Jan Zelezny aga pöidla ja nimetissõrmega. Üldiselt jagunevad erinevad odahoide viisid maailma tippude hulgas võrdseks.



Joonis 1



Joonis 2

Viskaja alustab hoojooksu, hoides oda kandeasendis. Viskaja seisab näoga viskesuunas, odaga käsi on küünarliigesest kõverdatult õla kohal, kämmal odaga silmade kõrgusel või natuke kõrgemal, küünarnukk samal ajal ette suunatud.

Viskekäe õlg on loomulikult asendis ja hästi lõdvestatud, samuti on pingevaba oda hoidev käsi.

Ranne hoitakse otse ja oda on paralleelselt maaga otse viskesuunda suunatud, oda teravik osutab otse või veidi allapoole.

## HOOJOOKS

Hoojooksu pikkus on parematel odaviskajatel keskmiselt 25–30 m, üksikutel ka kuni 39–40 m. Noortel on soovitatav alustada märgatavalt lühema hoojooksuga. Oskuste kasvades võib edaspidi hoojooksu sujuvalt pikendada. Algajad kipuvad pahatihti hoojooksu liiga kiiresti alustama ega suuda sellepärast viimastel viskesammudel vajalikult kiirendada. Vahel jäädakse ka peaaegu päris seisma. Tulemuseks on oodatust märgatavalt nõrgem tagajärg. Sellepärast on odaviske õppimise algstaadiumis soovitatav kasutada võimalikult lühikest eelhoogu – umbes neli sammu, mis on esialgu täiesti piisav.

Kuna hoojooksu alg- ja lõpuosas on viskaja tegevus ning ülesanded sisuliselt erinevad, siis on mõistlik jagada tehnika analüüsimisel hoojooks tinglikult kaheks:

### a. HOOJOOKSU ESIMENE POOL EHK EELHOOG.

Eelhoogu alustatakse, oda kandeasendis. Soovitatav on joosta põial, sujuva kiirendusega, pingevabalt. Keha on jooksu alustades veidi ette kallutatud, kuid sammumärgini jõudes kindlasti juba püstine. Sammude pikkus mõõdukas ja mitte mingil juhul ei tohi samme venitada (fig 1-3).



Kätt hoitakse kandeasendis õla kohal, odaots silmade kõrgusel (fig 1). Käsi võib hoojooksu rütmist tingituna veidi edasi-tagasi liikuda, samal ajal üles-alla kõigutamise ei ole soovitatav, sest siis on kontroll oda üle kerge kaduma ja oda tahaviimine on omakorda raskendatud.

Kontrollmärgi tabamisega lõpeb odaga jooks kandeasendis ja algab hoojooksu teine pool – olulisem osa hoojooksust, mille vältel toimub oda tahaviimine ja lõpuks äravise. Hoojooksu lõpposas sooritatakse olenevalt oda tahaviimise variantidest neli, viis või kuus sammu.

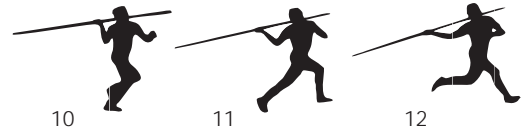
Kasutame analüüsiks lihtsaimat, s.o neljasammulist oda tahaviimise varianti kui noortele sobivaimat.

Selle variandi puhul tabatakse sammumärki vasaku jalaga (fig 3) ning äraviskeni jääb neli viskesammu. Nagu eespool kirjeldasime, jookseb viskaja sammumärgini, keha vertikaalses asendis, raskuskese täpselt jala kohal, kiirenevas tempos ja oda asetseb kandeasendis õla kohal. Jõudnud asendisse, kus vasak jalg on tabanud sammumärki (fig 3) alustab viskaja oda tahaviimist.

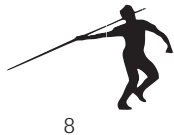
b. ODA TAHAVIIMINE toimub kahe sammu jooksul (fig 3-9).



Esimesel sammul parema jalaga pöördub õlavöö sujuvalt paremale, viskekäsi liigub järgnevalt sujuvalt keha lähedalt koos õlavöö pöördega taha (fig 4-6).



Esimese sammu lõppedes on vasak õlg pöördunud ette viskesuunda, kusjuures puusavöö ja jalapöidade asend on endine. Samal ajal on viskekäsi alustanud sirutust ja jõudnud peast märgatavalt tahapoole (fig 5).



Järgmise, teise sammu jooksul (vasaku jalaga) õlgade pööre suureneb ja käsi sirutub täielikult, jäädes õlgade kõrgusele (fig 8). Need kaks odaviskesammu sooritatakse eelnevatest aktiivselt maapinnalt ära tõugates. Joostakse aktiivselt päkkadel, viskaja peab tundma end nagu tulisel pliidil (lühike kiire tõuge).

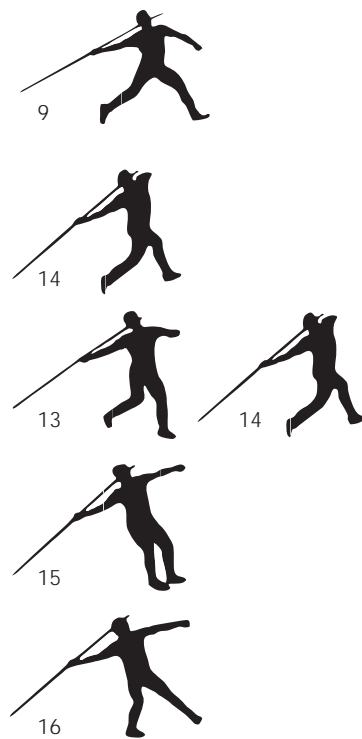
Viskaja vaade on suunatud ette, vasak käsi on õlavöö joonel või sellest veidi paremal, n-ö katab korralikult parema õla koos viskekäega.

Puusavöö on tahaviimise lõppedes pöördunud paremale 40–45 kraadi ulatuses.

c. RISTSAMM (impulss-samm)

See samm on hoojooksult äraviskele üleminekul otsustav ühenduslül. Ristsamm algab vasaku jala aktiivse radahaarava mahaasetamisega (fig 9), mis läheb vahetult üle teravaks, laugjalt ette suunatud äratõukeks. Seejuures püüab viskaja vasaku jala põiaga rada aktiivselt nagu enda alt tagasi lükata (fig 14). Samal ajal teeb ta parema jalaga kiire ette suunatud hooliigutuse (fig 13-14), mis omakorda soodustab keharaskusel kergemini-kiiremini üle tõukejala liikuda. Võimalikult madalal õhulennul teeb viskaja kiire käärliigutuse ja alustab kohe parema jala aktiivset alla rajale surumist (fig 15).

Parema jala aktiivse allasurumisega samal ajal viiakse aktiivselt ette vasak jalg, mis on möödunud paremast jalast juba õhulennul. Pärast korrektselt sooritatud ristsammu on vasak jalg paremast märgatavalt kaugemal, kui viskaja maandub paremale jalale. Mida kaugemal on vasak jalg paremast sellel maandumise momendi (fig 16), seda kiiremini ja väiksema edasiliikumise kiiruse kaoga suudab viskaja hoojooksult äraviskele üle minna. Parema jala maandumise otse jooksu suunda, põlvest optimaalselt (sõltub viskaja kehalistest võimetest) kõverdatuna, ent elastsete eelpingestatud lihastega, et vältida nn läbivajumist keharaskuse ülekandmisel paremalt jalalt vasakule jalale. Olenevalt viskaja õla- ja puusavöö paremale pööramise määrast, maandub parema jala põid ristsammul, noortel soovitatavalt u 45 kraadi viskesuunast paremale. Nägu ja vaade on suunatud ette, viskesuunda. Asendit, kui viskaja on maandunud paremale jalale, jalg põlvest optimaalselt kõverdunud, vasak jalg võimalikult kaugel ees, nimetatakse



d. ÄRAVISKE-EELSEKS ASENDIKS (fig 17). Eeskujulikku äraviske-eelset asendit iseloomustavad:

1. Viskaja on saavutanud oda optimaalse edestamise jalgade ja puusadega (ei mingit kallutust taha viske-eelses asendis).
2. Viskekäsi viske vastassuunas õla- ja küünarliigesest sirutatud (hästi lõdvestatud), kämmal viskekäest veidi kõrgemal.
3. Nägu ja vaade viskesuunas ette-üles umbes 30–35-kraadise nurga all.

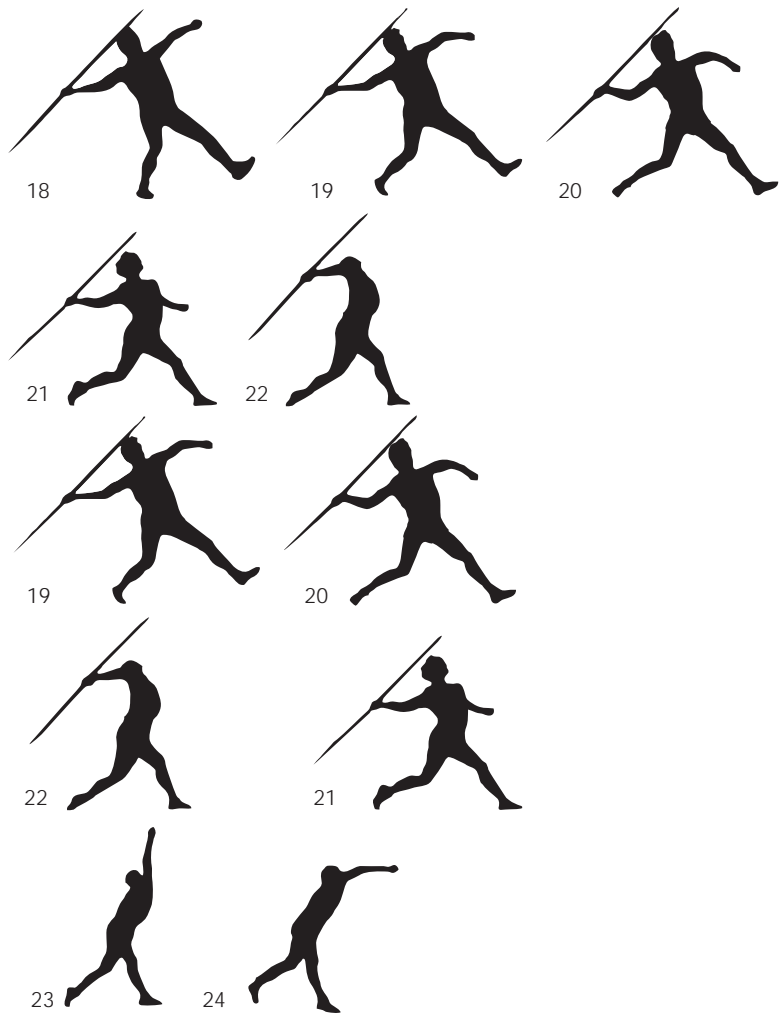


4. Küünarliigesest veidi kõverdunud vasak käsi ees öla kõrgusel ja paremale suunatud (vasaku käe paremale suunatus, nn katmise ulatus sõltub puusa- ja õlavöö pööramise ulatusest viske-eelses asendis).
5. Odaots võimalikult pea lähedal silma või juuksepiiri kõrgusel (väiksema painduvusega odaviskajatel oda kindlasti kõrgemal).
6. Põlvest optimaalselt kõverdunud heas pinges parema jalg, pöid viskesuunast 30–90 kraadi all paremale pööratud (mida kiirem hoojooks, seda vähem pööratud).
7. Peaaegu maksimaalselt sirutunud vasak jalg on suunatud paremast jalast võimalikult madalalt kaugele ette (mida kaugemale, seda parem).
8. Viskaja maksimaalne valmisolek äraviskeks (seda valmisolekut iseloomustab kõige paremini viskaja võimalikult suur viskekäe ja õlavöö lõdvestatus).

Eelnevalt kirjeldatud viske-eelse asendi tunnused võivad sõltuvalt erinevate sportlaste individuaalsetest ja visketehnika iseärasustest omada teatud variatiivsust, s.o kõrvalekaldeid ühes või teises suunas.

## ÄRAVISE

Äravise peab algama õigel ajal, seega enne vasaku jala mahaasetamist. Parema jala põlve ja puusa võimalikult aktiivse ettesurumise tulemusena asetub maapinnale kiiremini ka vasak jalg (fig 18–20) ja see asetatakse hoojooksu suunast veidi vasakule, millega omakorda luuakse soodsad tingimused puusade lõplikuks pöördeks paremale. Äravise jätkub parema kehapoolle võimsa pöördega ja rindkere järgneva viskumisega viskesuunda (fig 21–22), mis pingestab ja venitab vajalikul määral välja viskaja rinna- ja õlavöölihased. Vasak kehapool on samal ajal fikseeritud: tugevalt on pingestatud vasak jalg, mis peab säilitama pideva maksimaalse pinge oda lahkumiseni käest. Vasak käsi ja külg püsivad võimalikult kaua ees (fig 19–20), nagu kattes viskajat. Õlalihaste väljavenitamisega luuakse soodsad tingimused kiireks äraviskeks. Moodustunud „vibuasendist“ (fig 22) viskaja otsekui viskub, rind ees, äraviskesse, vedades järel öla taga pingestatud kätt. Viimane kõverdub nüüd küünarnukist, liikudes kiirelt öla kohale üles, olles valmis piitsjaks sirutuseks ette-üles viskesse. Mida pikem on vedu ja mida hiljem lülitub viskesse käsi, seda pikem on vise. Vasak käsi liigub äraviskel aktiivselt ette-alla-vasakule ja pidurdub järsult puusal (fig 21), lisades oma liikumisenergia täiendavalt viskesse. Liigne vasaku käe tagasirebimine soodustab varajast õlgade pöördumist vasakule taha ja on suur viga, millest tuleb kindlasti hoiduda! Äravise lõpeb vasaku jala võimalikult maksimaalse sirutuse, ülakeha kerelöögi ja seda lõpetava randme ja sõrmede piitsja liigutusega (fig 23–24), mis suunab oda õige nurga all (28–35 kraadi) lendu. Meeles tuleb pidada, et oda käest lahkudes on mõlemad jalad kindlalt maas. Mida pikem on kahe jala tugifaas, seda parem on tulemus.



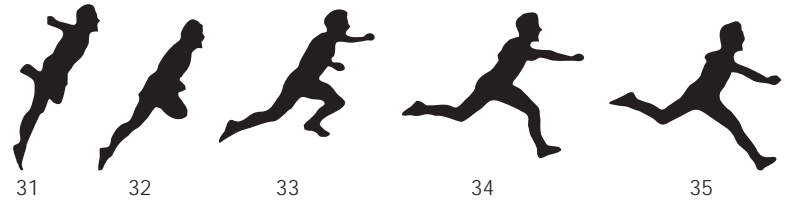
**HOO PIDURDAMINE** toimub pärast äraviset. Lõpetanud äraviske, liigub viskaja edasiliikumise hoo ja vasaku jala aktiivse sirutuse tulemusena ette-üles (fig 25–30). See hoog pidurdatakse ümberhüppega (fig 31–40) vasakult jalalt paremale jalale. Parema kehapool pöörduv seejuures mõnevõrra ette, vasak taha. Äravisket kohalt peab kaareni jääma küllaldselt ruumi hoo pidurdamiseks. Seepärast on soovitatav sooritada äravise 1,5–3 m kauguselt, olenevalt hoojooksu kiirusest ja muudest viskajate erisustest viskel. Kui sammumärgid on valed või viskaja ei

taba neid täpselt, võib pidurdusmaa eba-  
piisavaks jääda. Viskaja hakkab üleastu-  
mist kartma ning pidurdab viimastel sam-  
mudel hoogu. Tõmme jääb lühikeseks ja  
lõpetamata, kohe väheneb viske pikkus.  
Hoo pidurdamist alustatagu alles pärast  
äraviske täielikku lõpetamist.

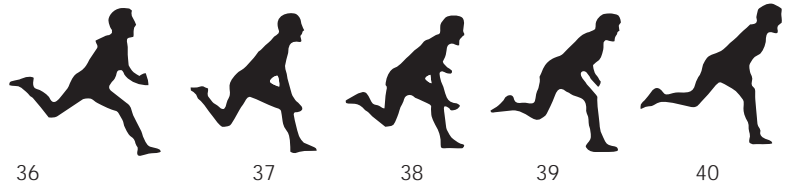


Hoo pidurdamist on soovitatav hakata  
treenima alles pärast äraviske põhimõtte-  
liselt õiget omandamist.

**TREENINGUTEL PÖÖRATA  
PÕHITÄHELEPANU TEHNIKA  
ÕPPIMISELE!**



**ODAVISKE ÕPETAMISE  
METOODIKA**



Odaviske õpetamise edukus sõltub kõigepealt eelnevast viskeoskuse ja viskevõime tasemest. Väga olulised on ka painduvus õlavööst ja rindkerest ning sportlase koordineeritus. Tehnika õppimisega paralleelselt on vaja tegeleda kõigi kehaliste võimete ja oskuste arendamisega. Liiga varajane spetsialiseerumine ja ühekülgne treening on ületamatuks piduriks tulevastele suurtulemustele. Vältige ühekülgset!

Eelnevalt omandatud loomulik piitsjas viskeliigutus loob head eeldused odaviske õppimiseks. Õpetamist alustatakse kujutluse loomisega odaviskest. Kõigepealt tuleks selgitada tehnika põhinõudeid. Kaasneb treeneri või vanemate, paremini odaviset valdavate kaaslaste odaviske demonstratsioon. Edaspidi lisandub kinogrammide, videote, fotode vaatlus ja arutelu.

Odaviskeõpetamisel kasutatakse järgmisi harjutusi, soovitatavalt järgnevalt kirjeldatud järjekorras.

**1. ODA HOIDE** põhimõõduste õppimine ja sobivaima leidmine.

**2. ÄRAVISKE LÕPPFAASI** õppimine.

**a.** Sammseisust rinnaga viske suunas, vasak jalg ees, „lihtviske“ korduv sooritamine. Vise toimub õla kohalt pea kõrguselt, oda maaga paralleelne (või odaots veidi alla suunatud), 5–6 m kaugusele maha või mäeküljele, viskaja silmade kõrgusele või veidi allapoole. Visata ainult käe jõuga, jälgides oda sirgjoonelist liikumist üle õla ja oda suunamist. Oda peab lendama otse, tagant vaadates maandugu oda sabaga otse viskaja suunas. Kõrvalekalle nii vasakule kui ka paremale on viga.

**b.** Visked samast lähteasendist koos õlgade järgneva pööramisega paremale ja käe sirutamisega taha õla kõrgusele. Jalad on sirged ja äraviske toimub sisuliselt aktiivse kerepöörde arvel. Sirgjooneline viskeliigutus toimub samas suunas nagu eelnevi harjutus, oluline on viske suunamine piki oda.

**3. PAIGALT VISKE** õppimine.

**a.** Lähteasendi sissevõtmine. Alustada oda kandeasendist, vasak jalg ees. Pöörata õlavöö sujuvalt koos keharaskuse viimisega paremale jalale. Samal ajal sirutada käsi odaga otse õla kõrgusele või veidi kõrgemale. Vaade on suunatud otse ette, oda teravik silmade kõrgusel või veidi kõrgemal, keha kergelt taha kallutatud, vasak jalg veidi maast üles tõstetud.

**b.** Vise eespool toodud lähteasendist. Vise algab parema kehapoole aktiivse pööramisega viskesuunda koos vasaku jala samaaegse kiire mahaasetamisega. Pööret alustatakse parema jala põlvest, järgneb pööre paremast puusast, mis jätkub rindkere ja õla ettesurumisega, luues kehas vajaliku viskepinge koos pingestatust soodustava vasaku kehapoole toega. Keha tõmmatakse nagu vibu pingesse. Käsi odaga jäägu võimalikult kaugele taha ja lülitugu viskesse hästi hilja koos järgneva keharaskuse kandumisega vasakule jalale. Viskepinge loodi asendis, kus keharaskus asub madalal põlvest kõverdatud parema jala kohal, et jätkata aktiivset sirutust ette-üles vasaku jala kohale. Vise lõpetatakse sirgjoones üle õla vasaku jala kohal. Oda peaks maanduma otse viskesuunas või oda saba veidi viskesuunast seespool.

**4. ABISTAVAIK HARJUTUSI** paigalt viske õppimisel.

**a.** Paigalt viske lähteasend: paariline või treener hoiab selja taga seistes käes viskekäe kämmalt, paremaga abistab viskekäe küünarnuki sissepööramist ette-üles.

- b. Sama lähteasend: paariline toetab vasaku käega abaluu alt ja abistab rinna ning õla ettesurumist. Samal ajal hoiab parem käsi viskekätt tugevalt tagasi, soodustades viskepinge tunnetamist.
- c. Paigalt viske lähteasend: viskaja hoiab vasaku käega tugevalt odaotsast, kereveo imitatsioon. Üritage rindkeret ja õlga ette surudes viskekäsi võimalikult kaugele taha jätta.
- d. Sama harjutus, paariline hoiab oda sabast. Sama rindkeret ja õlga ettesuruv harjutus varbseinal (vasak kehapool vastu varbseina), sama ka rööbaspuid kasutades.
- e. Sama harjutus, viskekäes sobiva kaaluga hantel või kangi ketas. Vaade on harjutusi alustades suunatud ette, rindkeret ette surudes on soovitatav samal ajal veidi lõuga tõsta, et luua paremad tingimused rindkere liikumiseks ette-üles.
- f. Topispallide, jõukohaste kangiketaste, raskemate odade jt sobivate vahendite viskeliigutust markeerivad visked.

Nende harjutuste eesmärk on õppida tunnetama jalgade, keha, rindkere, õlavöö ja viskekäe kooskõlastatud tegevust viskel: vibutuslikku sirutust, mis algab jalgadest ja lõpeb viskekäe piitsja viskega.

## HOOJOOKSULT VISKE ÕPETAMINE

**5. SAMMUGA VISE.** Keharaskus kergelt põlvest kõverdatud paremal jalal, vasak taga, oda taha viidud. Vasak jalg liigub madalalt ette, keharaskus jäetakse võimalikult paremale jalale. Äravise toimub ühel ajal vasaku jala sirutusega. Harjutus aitab seostada vasaku jala tööd äraviskega. Vasak jalg asetub maha parema jala ja puusa pöörde loomuliku jätkuna koos viskepinge tekitamisega rindkeres ja õlavöös.

**6. VISE KOLMELT SAMMULT** (ristsammult).

- a. Kõnnilt. Algasend sama, mis sammuga viskel. Keha on minimaalselt taha kallutatud, vaade otse ette. Sammude jooksul kontrollida käe ja oda õiget asendit.
- b. Vise kolmelt jooksusammult. Rõhutada vasaku jala kiiret haaravat äratõuget ja sellest tulenevat jalgade aktiivset kääritamist enne parema jala aktiivset mahaasetamist. Selleks momendiks peaks vasak jalg olema jõudnud paremast võimalikult kaugele ette soodsaks mahaasetamiseks äraviskeks. Põhiülesanne kolmelt sammult viskel on anda süsteemile sportlane-oda võimalikult suur edasiliikumise kiirendus.

**7. ODA TAHAVIIMISE ÕPETAMINE.**

- a. Oda korduv tahaviimine kahe kõnnisammu vältel.
- b. Sama rahulikult jooksul.

Seista, oda kandeasendis, keharaskus vasakul jalal. Sammul parema jalaga pöörata õlavöö sujuvalt paremale koos viskekäe sirutuse alustamisega, mis jätkub sujuvalt sammul vasaku jalaga ja lõpeb õla kõrgusel, peopesa ülespoole, teise sammu lõpuks. Raskuskese kontrollitult jalgade kohal, mitte liikuda, õlad ees, ega kallutada taha! Oda tahaviimisega mitte kiirustada, teha see liikumine rahulikult ja sujuvalt kahe sammu jooksul.

**8. VISE NELJALT SAMMULT** (kaks tahaviimise sammu).

- a. Kõigepealt sooritada käigult: oda kandeasendis, vasak jalg ees sammumärgil. Kahe sammu jooksul viia oda taha, järgnevalt teha ristsamm ja neljandal sammul toimuva äravise.
- b. Samuti käigult: alustame, oda kandeasendis, ja lisame neljale viskesammule eelnevalt 3-4 sammu eelhoogu ning sellele järgneb eelnevas harjutuses kirjeldatud tegevus. Kogu kirjeldatud tegevuses pöörata peatähelepanu oda asendile, sujuvale tahaviimisele, aktiivsele ristsammule ja pausita äraviskele!

**9. INDIVIDUAALSELT SOBIVA HOOJOOKSU PIKKUSE JA KIIRUSE NING SOBIVA SAMMUMÄRKIDE ASETUSE SELGITAMINE**

- a. Järgnevalt sooritada 8. punktis esitatud harjutused rahulikult kolme-neljasammulise eelhooga.
- b. Edasi eelhoogu samm-sammult või paari sammu võrra pikendades leida sobiva pikkusega hoojooks, jälgides samal ajal sammumärkide täpset tabamist.
- c. Optimaalse hoojooksu kiiruse leidmine. **KORDUVAD KATSETUSED!**





# VASARAHEITE ÕPETAMINE

TOIVO RUUT

**Maailmarekordid 2011. a seisuga:**

86.74 Juri Sedöhh 1986  
79.42 Betty Heidler 2011

**Esimene maailmarekord:**

57.77 Patrick Ryan 1913 püsis 25 aastat

**Eesti rekordid 2011. aasta seisuga:**

84.40 Jüri Tamm 1984  
65.75 Maris Rõngelep 2008

**Tulemusi Eesti vasaraheite ajaloost:**

53.07 Koit Annamaa 1935  
55.78 Oskar Linnaste 1940 Eesti rekord  
53.88 Johannes Kotkas 1943 NSVL rekord

**Üle 70 m on heitnud:**

70.02 Hannes Loss 1979  
71.68 Anatoli Petrov 1983  
75.20 Kunnar Laansalu 1980  
76.42 Aivar Rääni 1988 Eesti meister 1985-1991 ja 2010  
84.40 Jüri Tamm 1984 1980 - 80.46 MR (5 min)  
OM pronks 1980 ja 1988

1937. aastal väljaantud õpiku "Kergejõustiku õpperaamat II" koostaja Aleksander Kolmpere tuvustab vasaraheitdet järgmiselt: "Vasaraheide on kauneimaid, kuid ühtlasi raskemaid kergejõustikualasid."

Vasaraheitreener Koit Annamaa iseloomustab samas õpikus seda ala nii: "Vasaraheitja treening on lihtne, kuid see peab olema korralik ja järjekindel, milleta ei ole loota, esijoones, vasara heitestiili äraõppimist ja teiseks paremaid tagajärgi. Treeningule tuleb asuda kindlas usus endasse, sest üksnes järjekindla töö järel küünditakse parimate saavuvusteni."

Koit Annamaa lohutab tulevase vasaraheitjaid: "Esimesed harjutused võivad heitjale valmistada tuskat, kuid siinjuures olgu täheldatud, et seda meeleolu on tunda saanud iga vasaraheitja. Seepärast soovitan mitte meelt heita! Tuleb kindlusega ja mõtteliselt töötada, siis ei ole sihtpunkt kaugel."

*1920-ndatel aastatel tegi Aleksander Kolmpere Tallinnas maailmarekordi kümnevõistluses, ületades teisena maailmas 8000 punkti. 8025 punkti jäi ametlikult tunnustamata, kuna Eesti ei kuulunud rahvusvahelisse liitu. 1922. aastal peale muudetud punktide arvestust püstitas ta Helsingis uue, veel parema maailmarekordi, mis läks arvesse – endises arvestuses 8147, uues 7486 punkti.*

## VASARAHEITETEHNIKA ERINEVAD VARIANDID

Vasaraheide koosneb erinevatest elementidest: eelringid, pöörded ja finaali. Need kõik jagunevad omakorda alajaotusteks.

Pöörded jagunevad ühe, kahe, kolme ja nelja pöörde faasideks, millele järgneb finaali, kus jõud tuleb jagada aktiivseks tegutsemiseks ja keha tasakaalustamiseks kuni vasara väljalennuni. Selline jaotus aitab lihtsamalt jälgida vasara liikumist ning välja selgitada koordineerimisel puudused ja anda võimaluse nende parandamiseks.

Individuaalseks omaduseks on kiirusliku jõu kvaliteetne kasutamine.

## VASARAHEITE ÕPPIMISEKS ON MITU VÕIMALUST:

- 1) kõik tehnilised elemendid ükshaaval läbi võtta, need selgeks õppida ja hiljem tervikuks kokku panna - osameetod;
- 2) alustada kohe terviku õppimist - tervikmeetod;
- 3) tehnika õppimisel on kõige kasulikum osa-tervikmeetod: vigasele elemendile pööratakse tähelepanu - sooritatakse harjutusi, mis vea kõrvaldaks, ja jätkatakse terviku õppimist.

Pöörete tegemisel tuleb jälgida keha asendit tasakaalustavaid liigutusi ehk vastumõjulisi liigutusi vasara tõmbejõule. Kui paremakäelisel heitjal liigub vasar vasakule, siis heitja toob tasakaalustamiseks oma keha paremale. Tasakaalustamine algab esimesest pöördest, sellest oleneb ka lõpptulemus.

Ideaalne heitja omab häid füüsilisi ja koordineeritud omadusi. Praktikas juhtub seda harva. Osa on füüsiliselt tugevad, aga koordineeritud nõrgad, teised tehnika omandamiseks liiga nõrgad või aeglased, ka ülekaalulised.

Tähtis on, et pöörete kiirus ja finaali oleksid omavahel kooskõlas. Tihti eksitakse kiiruse valikul, s.o alustatakse liiga kiirelt. Seda juhtub sageli võistlustel, kui sportlane saadab soojenduskatsel kerge heite kaugele ja valib siis võistluskatsel liiga suure kiiruse, mis ei vasta tema võimetele - heide laguneb. Tihti on süüdi adrenaliini eraldumine verre ja emotsioonide ülekeemine.

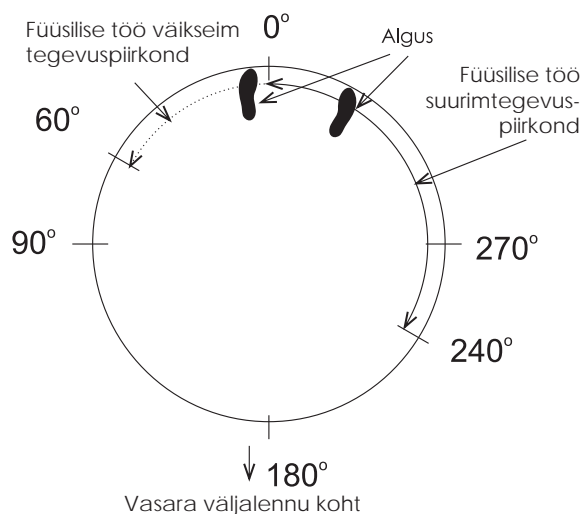
## VASARAHEITE METOODILISI NÕUANDEID

Paremakäelised kasutavad vasaraheites vasakus käes kinnast, millega hoitakse kinni vasara käepidemest, parem käsi toetab vasakut, kusjuures vasaku käe põial asetatakse parema käe põidla peale.

Erinevatel aastaegadel heidetakse erineva intensiivsusega ja erineva raskusega vasaraid. Kui üks treening on suure intensiivsusega, siis peaks järgmisel päeval treening kergem olema. Heiteid tuleks sooritada 3-4 korda nädalas. Vasaraid peaks sportlasel olema ühe treeningu ajal kolm - üks, millega võisteldakse, teine 1 kg raskem, kolmas 1 kg kergem.

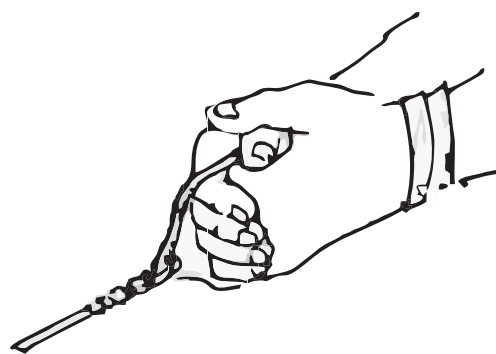
Kui 10-aastane laps õpib vasaraheidet, peaks kiiruse arendamiseks ja tehnika õppimiseks kasutama ainult kergeid vasaraid.

- Tugevaid (100%-lisi - 40 m) heiteid tehakse 2-4.
- Keskmissi (80-85%-lisi - 32-34 m) heiteid 20.
- Nõrku (50-75%-lisi - 20-30 m) 5-8.
- Optimaalne vasara äralennunurk on 50 m puhul 43,4 kraadi ja 60-70 m puhul 44 kraadi.

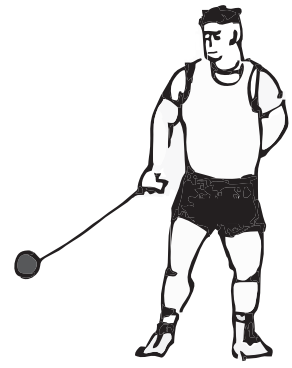
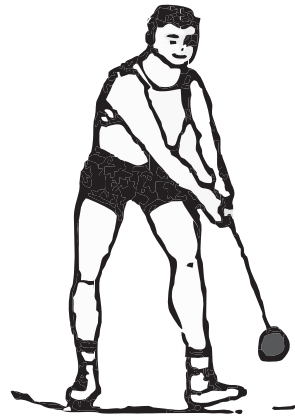


### Oluline õppimisel!

Sanga hoidmine eelringide ajal alt läbiveol

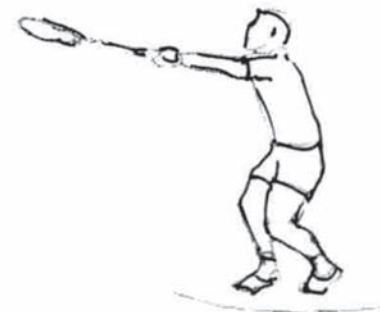
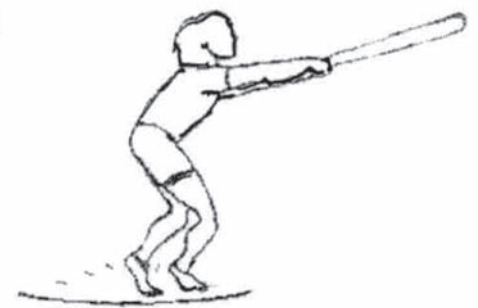
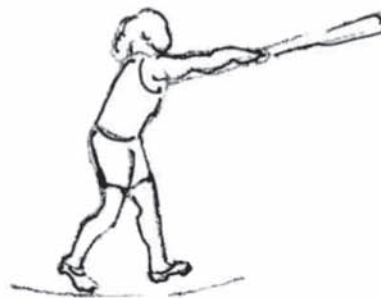
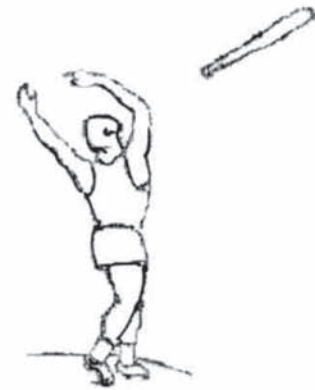
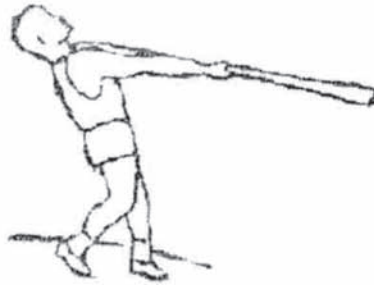


Sanga õigel hoidmisel on vasak käsi all ja parem peal, põidlad risti



Rütmi harjutamine eelringide alustamisel

### ETTEVALMISTAVAD HARJUTUSED



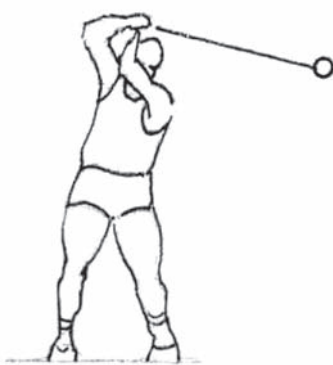
## OLULISED MOMENDID EELRINGIDES JA PÖÖRETEL



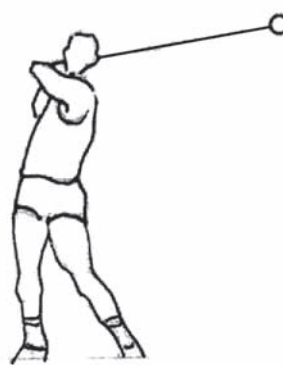
Algasendiks tuleb seista seljaga heite suunas, kere koos vasara-  
raga paremale pööratud.



Vasara liikudes eest läbi muutub keha asend  
jalgade asendi suhtes samasuunaliseks, selg  
on sirutatud.



Vasar tõuseb üles selja taha, käed  
tõusevad juusteni.



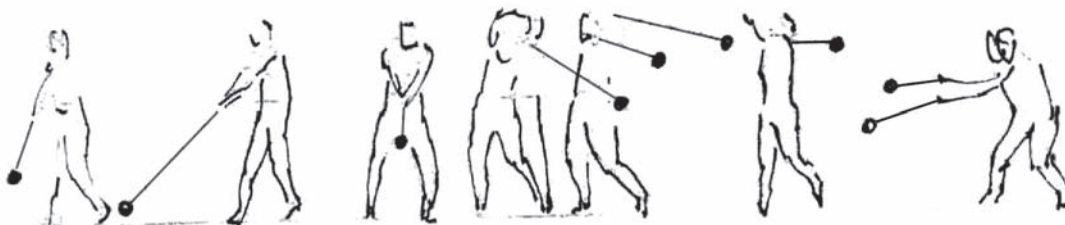
Teises eelringis pöördesse minnes tuleb ka õlavöö  
pöörata paremale. Käed hoida õlgade kõrgusel.



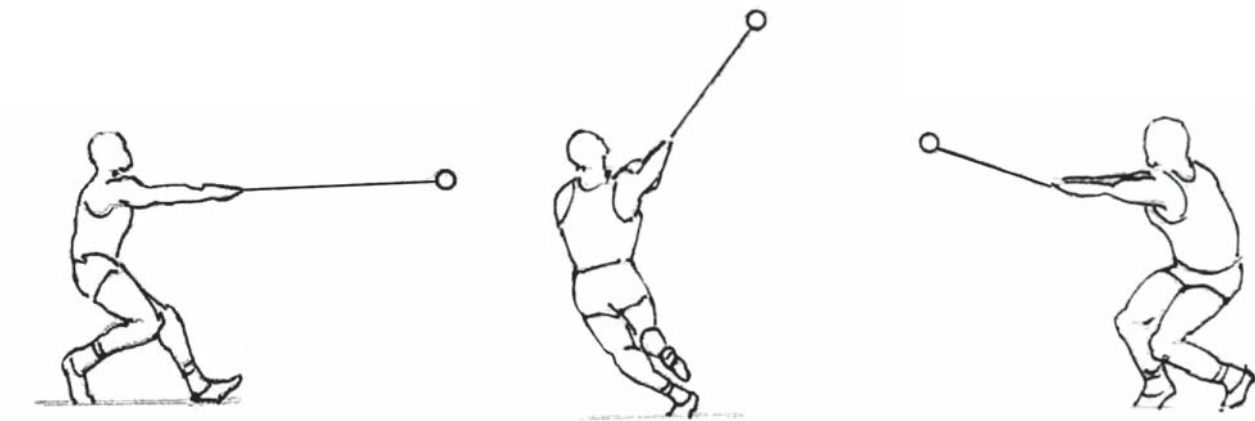
Toetudes võrdset mõlemale jalale,  
suureneb "sisseiste", samuti harkseis.



Enne esimese pöörde alustamist tuleb  
vasar mõlemast jalast mööda vedada.



Sergei Litvinovi teine eelring



Vasara vasakule liikudes peab vasara ja heitja vaheline nurk olma  $90^\circ$ , keharaskus liigub paremale. Sama toimub ka teises pöördes.

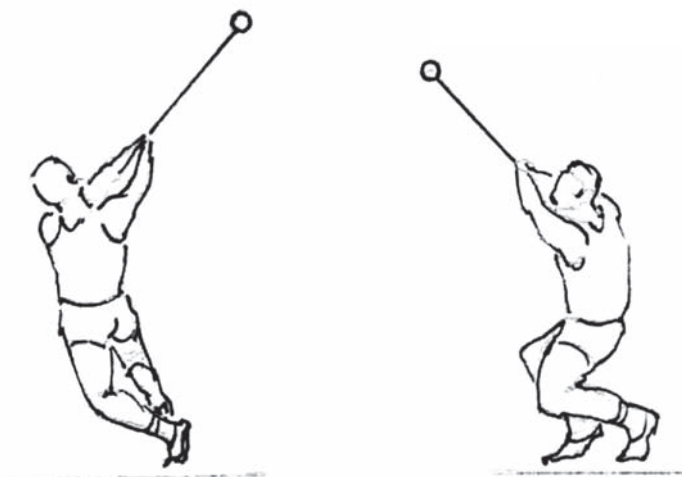
Teise pöörde algus on sama, mis esimesse pöördesse minek. Vasara tasakaalustamiseks tuleb keha sirutada.

Parem jalg tuleb asetada maha kiiresti, et alustada vasara kiirendamist. "Iste" tasakaalustab vasara liikumise.



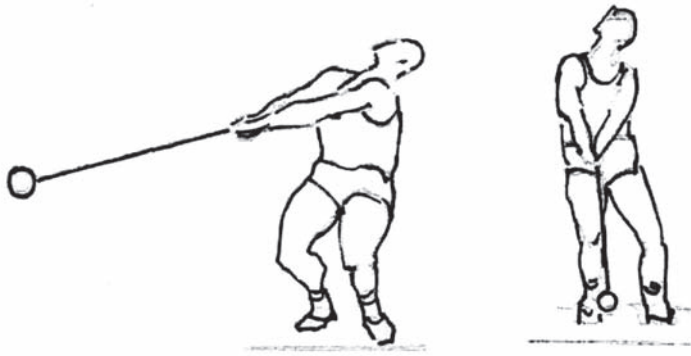
Eest läbi vedamisel tuleb vasara tasakaalustamiseks tuua keha taha sirgeks. Jälgida, et õlad oleksid otse, s.o paralleelselt maaga. Eest läbi veol liigub vasak jalg põlvest vasakule, samal ajal vasakut pöida liigutamata, kuni vasar on mõlemast jalast möödnud.

Vasakul on vasara kõrgus ligikaudu  $90^\circ$ . Võrreldes eelmise pöördega tuuakse keha veel enam tahapoole.



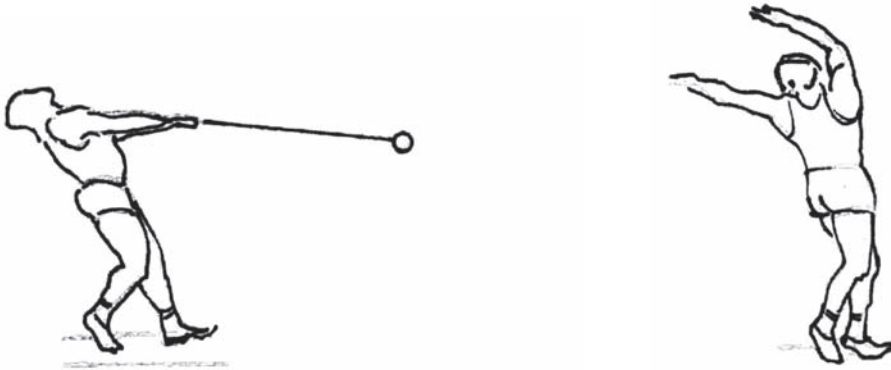
Jalgade asend õhus on sama, mis eelmisel pöördel.

Kui parem jalg on puudutanud maad, tuleb alustada kiiret vasara vedu.



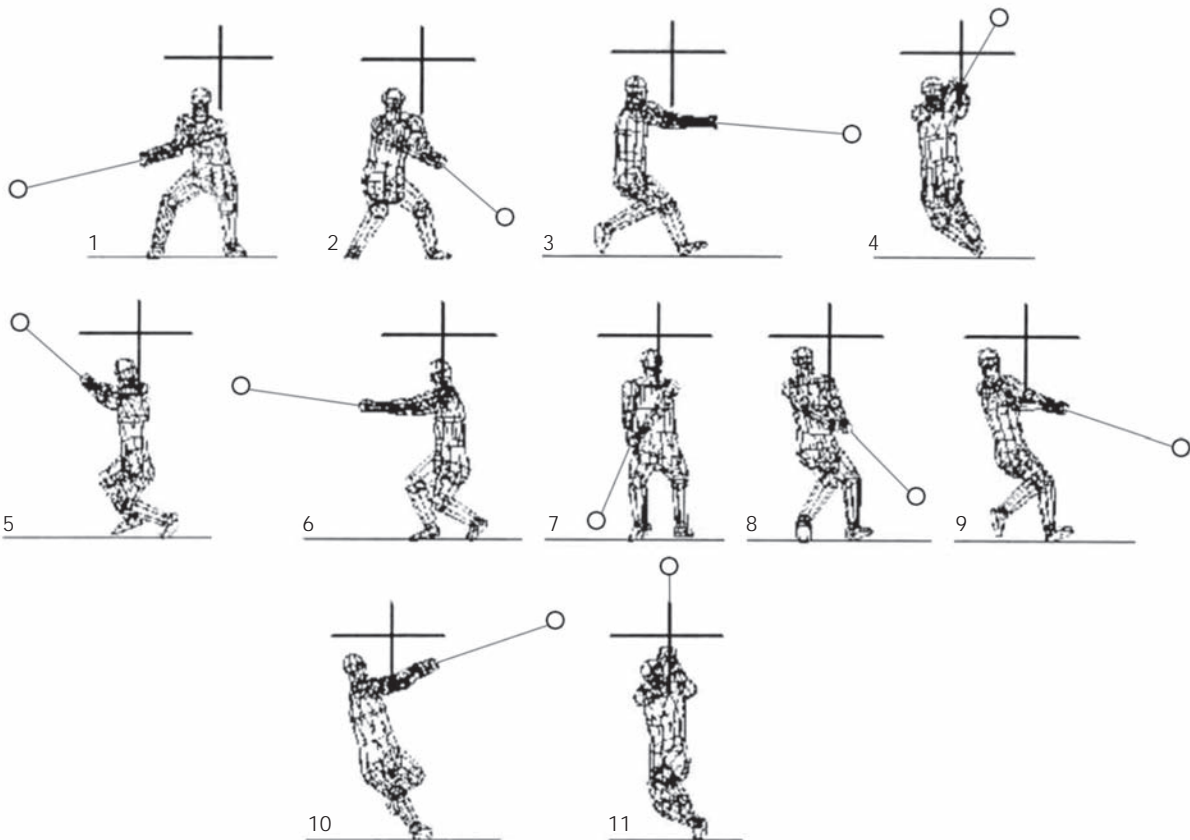
Kui vasar jõuab paremalt ette, tuleb keha hoida taga.

Enne vasara väljalendu liigub vasar jalgadest mööda.



Keha liigub vertikaalteljest tunduvalt tahapoole, tasakaalustades vasara väljalennu maksimaalset momenti.

Heite lõppfaas. Parema jala kand tõuseb ja samal ajal teeb sama jala põid pool pöret. Toimub heide.



Juri Sedõhi vasaraheite kaks viimast pöret

Enne poolringi sooritamist veab ta vasara endast mööda. Parema jalg toetub maha, kuni keha ja õlavöö on toodud taha. Pöörde momendil sirutub keha ühele teljele – vasak jalg maas, parem jalalaba liigub pöördel kiirelt üle vasaku jala maha, et alustada heite lõppfaasi.

## VASARAHEITETEHNIKA VEAD JA NENDE VÄLTIMINE

Vasaraheitja peab omama head koordineerimise, jõudu ja kiirust.

50 meetri heitmiseks 7,260 kg vasaraga on vaja 175 kg vastujõudu. 80 m heitmisel on pingeline sportlase ja vasara vahel 350 kg.

60 m heitmiseks on vaja kiirust 24 m/s ja 80 m puhul 30 m/s.

Sportlane peab oma kehaasendiga vasara järjest kasvavat kiirust tasakaalustama. Selleks, et kaugemale heita, on vaja eelkõige tugevaid selja- ja küljelihaseid. Samuti omavad tähtsust reie- ja säärelihased. Samas on oluline rütmisõnnetus ning lõtvuse ja kiiruse ühendamine.

Vasaraheitjate vead saavad tavaliselt alguse eelringidest ja esimesse pöördesse minekust.

1. Lähteasendil on liiga kitsas harkseis. Harkseis peaks olema puusadest põia võrra laiem.
2. Vasarat veetakse juba eelringe tehes liiga alla, selle tõttu tõuseb vasara kõrgpunkt selja taha jõudes liiga kõrgele. Tõusunurk peaks olema 42°–44°, siis suudavad keha lihased vasara veole kaasa aidata.
3. Eest läbi veol kummardatakse ette, püüdes kehaga kiirendust anda. See on vigane. Pärast eelringe peab keha moodustama isteadendi ja olema sirge, vaid kerge ettekaldega. Õlad ei tohi ulatuda põlvedest kaugemale.
4. Eest läbi veol tõstetakse õlgu, sama tehakse ka pöörete ajal. Õlgu tõsta ei tohi – keha lihaste töö kaob.
5. Eest läbi veol lastakse pea rinnale. Sama vigane korraldus pöörete ajal, seetõttu vajub keha ette. Vaade peab olema suunatud otse umbes 3 m kõrgusele.

Tavaliselt minnakse esimesse pöördesse pärast teist eelringi.

1. Pöördesse minnes on vasar alles paremal pool – see on vale. Vasara liikumine tuleb kiirendada mõlemast jalast mööda, alles siis saab minna pöördesse.
2. Finaalis toimub ainult sirutus. Liikumine toimub ainult ülespoole. Kummardus ette on heite lõppfaasi ajal vale. Trajektoori suureneb ja hoog aeglustub.
3. Vale on, kui parema jala päkk ei liigu lõpusirutusel koos jalaga kaasa. Jalga tuleb panna liikuma, muidu jääb lõpusirutus takistatuks.

Vasara eest läbi vedu sarnaneb vikatiga niitmisele. Keha liigub koos vikatiga, samal ajal hoogu andes ja vikati liikumist kiirendades. Vikatiga niitmisel ei kummarduta ette. Niitmise ajal ei liigutata vasaku jala päkka. Millegi raske (näiteks ohaka) niitmisel tuleb vikati kiirendamiseks keerata parema jala päkka koos vikati liikumise suunaga. Sama toimub ka vasara heitmisel. Vasaraheide ei tohi toimuda kõikumisega külgedele ega ette ja taha. Tsentriks on puusavöö.

## VAHENDID JA MEETODID SPORTLIKU VORMI KONTROLLIMISEKS

- 30
- Hoota kolmikhüpe
- Sangpommihüpped (16 kg, noortel 8 kg) ühe, kahe ja kolme pöördega
- Heited kergemate ja raskemate vahenditega
- Rebimine kangiga
- Rinnalevõtt kangiga
- Kükid, kang õlgadel, ja kükid, kang rinnal

## TREENINGUPLAANI KAHENÄDALANE TSÜKKEL NOORTELE

- Esmaspäev** – soojendus 10–15 min, harjutused vasaraga: eelringid, pöörded 15–20 min, 15–20 heidet vasaraga, kang 2–3 tonni
- Teisipäev** – soojendus 10–15 min, harjutused vasaraga: eelringid, pöörded 15–20 min, hoota kaugushüpe – 50 hüpet
- Kolmapäev** – puhkus
- Neljapäev** – kordub esmapäevane treening
- Reede** – puhkus
- Laupäev** – kordub teisipäevane treening
- Pühapäev** – puhkus
- Esmaspäev** – soojendus 10–15 min, harjutused vasaraga: eelringid, pöörded 15–20 min, 15–20 heidet vasaraga, kuuli heited ette ja taha – üle pea, mõlemaid 20–40 korda
- Teisipäev** – puhkus
- Kolmapäev** – soojendus 10–15 min, harjutused vasaraga: eelringid, pöörded 15–20 min, 15–20 heidet vasaraga, kang 2–3 tonni
- Neljapäev** – puhkus
- Reede** – metsajooks või jalgpall
- Laupäev** – puhkus
- Pühapäev** – puhkus

Kordub üle-eelmise nädala treeningutsükkel.

## TREENINGUPLAANI TSÜKKEL NELJALE PÄEVALE NÄDALAS 19-AASTASTELE JA VANEMATELE

- Esmaspäev** – soojendus, 20–30 heidet vasaraga erineva invensiivsusega
- Teisipäev** – soojendus, kang 5–10 tonni (rebimine, rinnalevõtt, kükk, harjutused kerelihastele, topispall)
- Kolmapäev** – puhkepäev
- Neljapäev** – kordub esmapäevane treening
- Reede** – kuuli heited ette ja taha – üle pea, mõlemaid 30 korda, sangpommi või topispalli visked üles 50–100 korda, erinevad hüpped kohalt: hoota kolmikhüpe, hoota kaugushüpe – 50 ja rohkem hüpet
- Laupäev** – puhkepäev
- Pühapäev** – puhkepäev

## ÜLDISED JA SPETSIAALSED HARJUTUSED VASARAHEITJALE

### HARJUTUSI LITRIGA



1. Maas istudes litri vedamine ühelt küljelt teisele.



2. Litri vedamine eest läbi õlgade kõrguseni ja tagasi lähteasendisse.

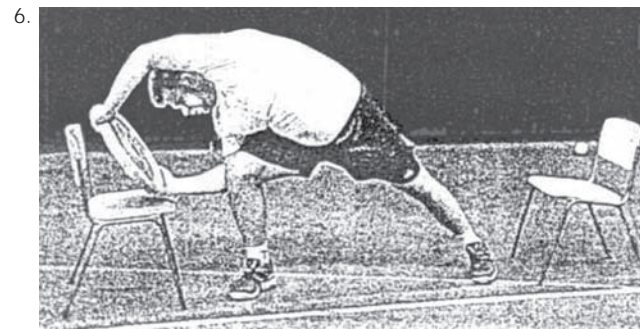




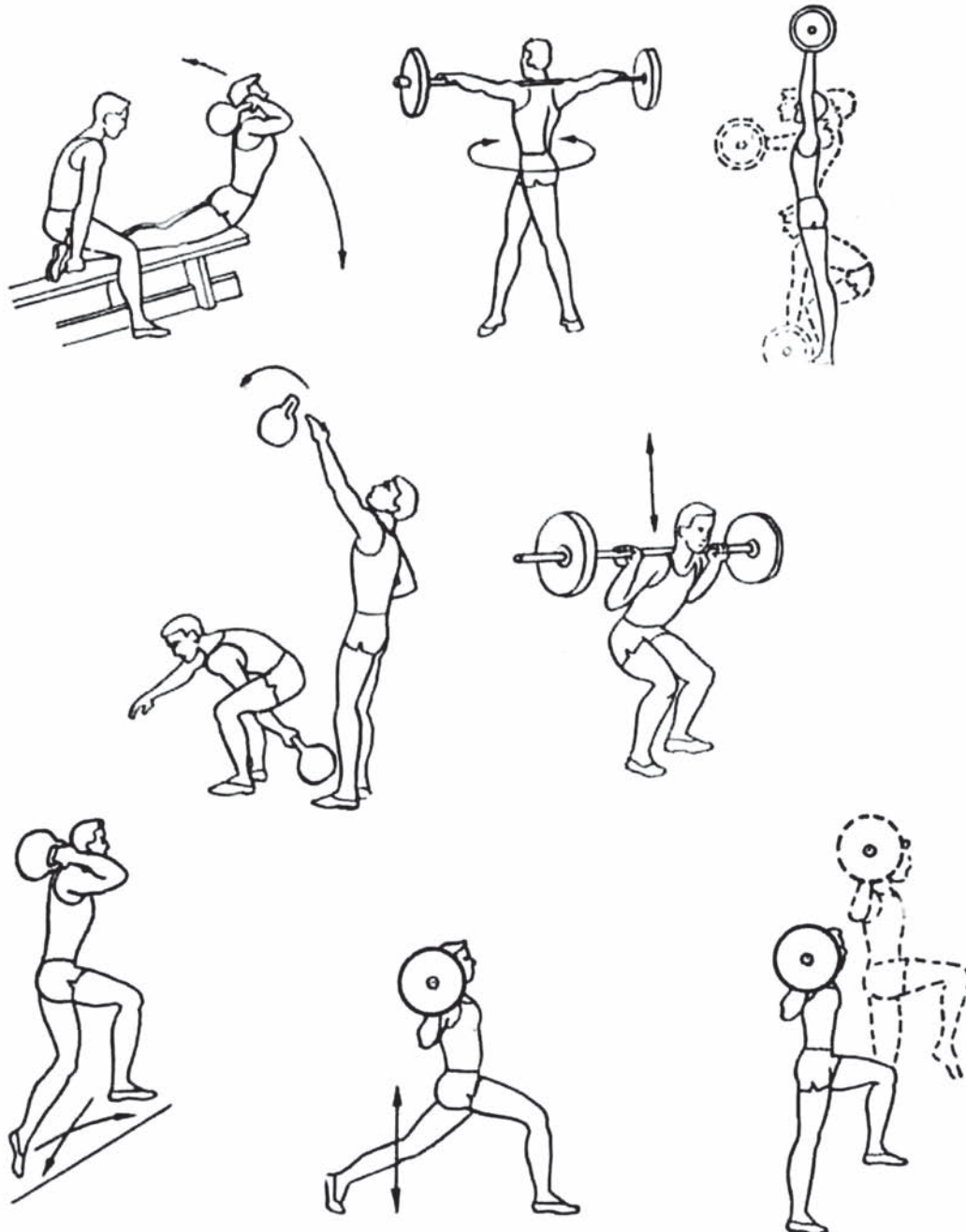
3. Lähteasend: suur harkseis, kerekallutus ette, litrid mõlemas käes – litri vedamine küljelt läbi üles kordamööda mõlema käega.

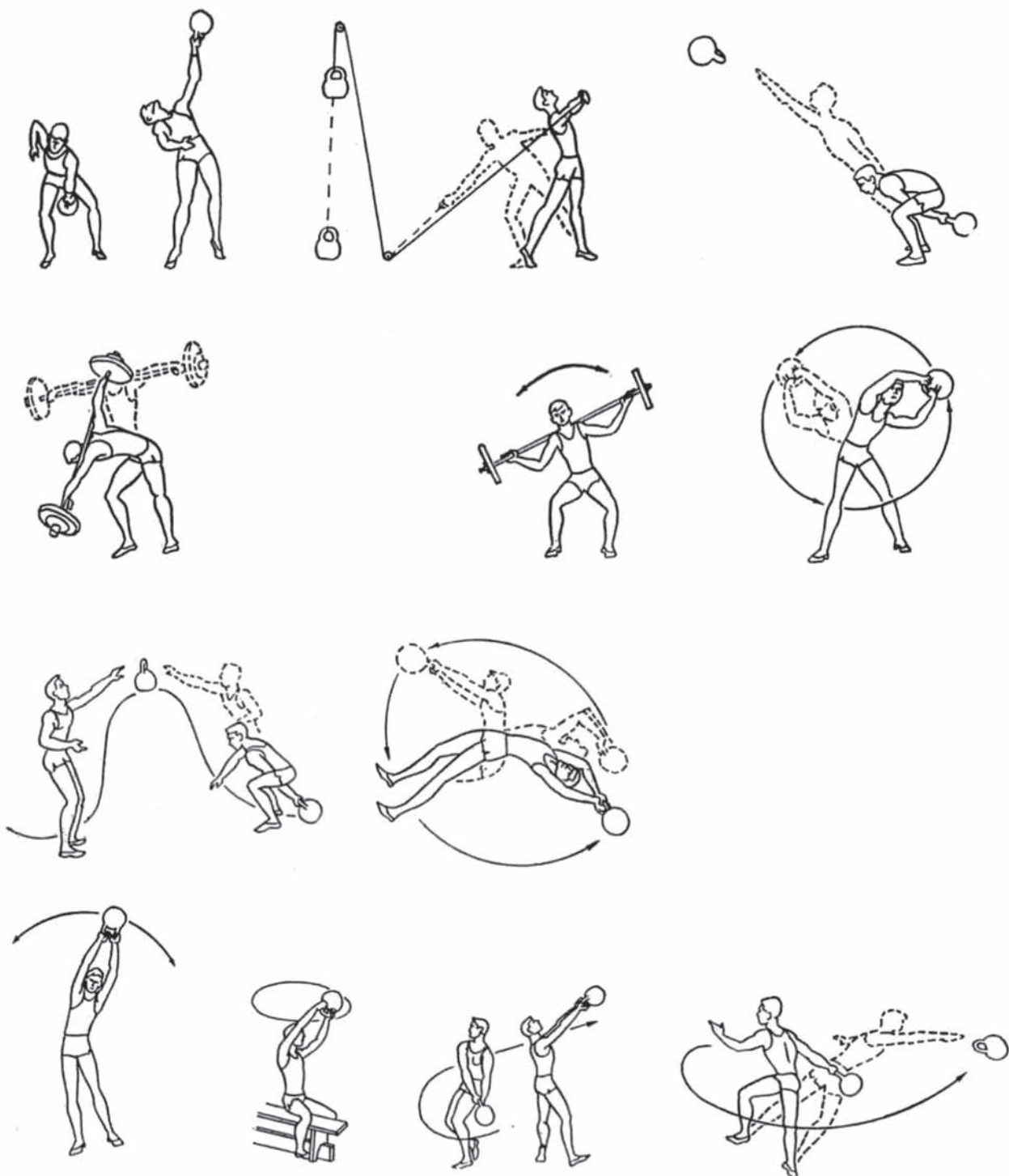
4. Sama litri vedamisega tagant üles.

5. Sama kehapöördega.



### TÄIENDAV HARJUTUSVARA

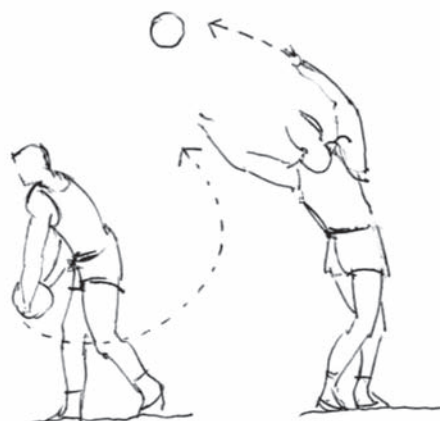


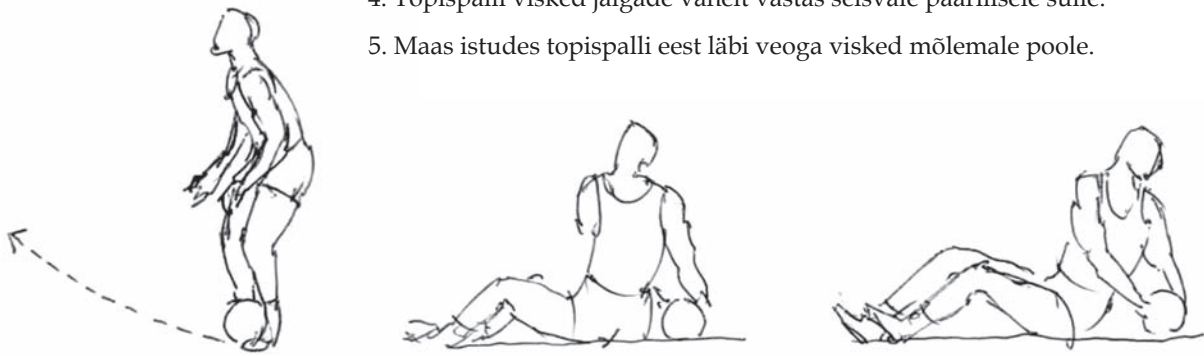


## HARJUTUSI VASARAHEITJATELE SISEHOOAJAKS

Harjutusi topispalliga, kilogrammid vastavalt vanusele

1. Topispalli ülevisked.
2. Imiteerida topispalliga vasaraheite lõpusirutusi.
3. Topispalli visked ette ja taha – üle pea.





4. Topispalli visked jalgade vahelt vastas seisvale paarilisele sülle.

5. Maas istudes topispalli eest läbi veoga visked mõlemale poole.

### Harjutused tõketega

1. Tõkke ületamine, külg ees – 6–8 tõket, vahe 1.50–2.00.
2. Tõkke ületamine külge vahetades, mõlemat 3–6 seeriat.
3. Tõkete ületamine otse, seeriad samad.

### Hüpped

1. Hoota kaugus-, kolmik- ja viisikhüpped.
2. Kaugushüpped hooga.
3. Kõrgushüpe – käärhüpped, flopphüpped, eesthüpped, kohalthüpped.
4. Hüpped hüppenõoriga.

### Stardid

1. Madalstardid.
2. Püstistardid.

### Kuulijännid

1. Kuuli vise ette.
2. Kuuli vise taha – üle pea.

### Harjutusi vasaraga

1. Eelring – pööre – eelring – pööre. 3–5 pööret mõlemale poole.
2. Pöörded ilma eelringideta ühe käega, mõlemale poole – vasaku käega vasakule ja parema käega paremale poole.
3. Vasara eelring ja pööre, uue eelringi ajal tagasi algasendisse.
4. Pöörded eelringideta – 4–5 pööret, sama teisele poole.
5. Eelringid laskumisega täiskükki ja tagasi.



# VÕISTLUSTELE MINEKUKS VALMISTUMINE JA TEGUTSEMINE VÕISTLUSOLUKORRAS

PEETER RANDARU

**1. Võistlusteks registreerumine (ülesandmine).** Võistlusteks registreerimise korraldamiseks on kaks võimalust: eelülesandmine ja kohapeal registreerumine.

Esimest moodust kasutatakse suurematel (tiitli)võistlustel, kus korraldajad peavad hoolikalt kontrollima osavõtjate võistluskõlblikkust, aga ka kõigil võistlustel, kus võistlusinfo töötlemisel kasutatakse arvutiprogramme, sest võistlejate andmete sisestamiseks peab varuma piisavalt aega. Ka saab niimoodi õigel ajal moodustada jooksud ja võistlejaterühmad ning vajaduse korral (oodatust suurema või väiksema osavõtjate arvu puhul) korrigeerida ajakava. Tavaliselt võetakse pärast eelülesandmise tähtaja lõppu vastu ainult loobumisteateid (mahavõtmisi), alade muutmist ja täiendavaid ülesandmisi lubatakse (mitte kõikidel võistlustel) ainult erandkorras ning täpses vastavuses võistlusjuhendile. Enamasti saadavad korraldajad laiali (või võimaldavad alla laadida oma kodulehelt) spetsiaalse ülesandmislehe. Kui korraldajad ülesandmislehe vormi välja ei paku, tuleb vastav tabel, kus ridades võistlejate nimi (koos sünniaastaga) ja veergudes kavas olevad alad, ise valmis teha. Nime taha märgitakse rist nende alade veergudesse, millistel võistleja soovib osaleda. Ülesandmisleht tuleb täita äärmiselt hoolikalt (võimaluse korral arvutis). Käsitsi täitmisel tuleb nimed kirjutada trükitähtedega ja parandused teha arusaadavalt (nt kui rist mõne nime taga satub vale ala lahtrisse, tuleks see rida maha tõmmata, kirjutada nimi tühjale reale uuesti ja märkida siis rist õigesse lahtrisse). Individuaalvõistlejate ja väljaspool arvestust osalejate (kui juhendiga sääraseid võistleva lubatakse) nime taha tuleb märkida vastavalt IND või VA. Kui ülesandmislehel (või juhendis) on nõue märkida võistlejate isiklikud (või hooaja) tippmargid, tuleb seda kindlasti teha. Sama kehtib sünniaastate ja vanuseklasside kohta. Ülesandmislehe päisesse tuleb märkida kõik seal küsitud andmed (kontaktsik, telefon jms). Osaleva kollektiivi nimetus, eriti kui tegemist on kooli võistkonnaga, tuleb kirjutada lühendeid kasutamata (ainuüksi Tallinnas on kolm gümnaasiumi, mis kasutavad lühendit LÜG) ja soovitatavalt koos kohanimega (nt Kesklinna ja Vanalinna koole on Eestis mitmeid). Pärast ülesandmislehe e-postiga (aga eriti faksiga) ärasaatmist tuleks korraldajalt selle kohalejõudmise (ja arusaadavuse) kohta telefonitsi kinnitus saada. Kasulik oleks ärasaadetud ülesandmislehest endale koopia jätta (ja see võistlustele kaasa võtta) ning arusaamatuste puhul esmalt oma ülesandmisleht üle vaadata ja alles siis, kui sellel tundub kõik korras olevat, võistluste sekretariaati süüdistama minna. Paratamatult tuleb mõnikord teha ülesandmiste muudatusi. Selleks on võistlusjuhendiga kehtestatud tähtajad. Harilikult on see üks tund enne esimese ala algust. Eesti meistrivõistlustel lubatakse teha ainult mahavõtmisi, muudel võistlustel tavaliselt ka võistlejate asendamisi ehk vahetusi. Selleks tuleb võistluste sekretariaadis täita vastavad blanketid.

Kohapeal registreerumisel tuleb harilikult esitada täidetud võistlejakaardid. Kui korraldajad pole kaardi suurusele erimõõtmeid kehtestanud (seda ei soovitata teha), on võistlejakaardi mõõtmed 10 × 15 cm. Erinevas mõõdus kaardid põhjustavad kohtunikele, kes peavad kaardipakki korduvalt läbi lappama, palju tüli (mõõdust suuremad kaardid ei mahu pakki ära, väiksemad võivad aga kergesti vahele jääda või hoopis kaduma minna). Kaartide täitmisel kehtivad samad nõuded (trükitähed, kollektiivi täpne nimetus, sünniaeg), mis eelülesandmislehe puhulgi. Lisaks tuleb kaardile märkida võistlusala ja vanuseklass. Vähemalt 1/3 kaardi alumist osa peab jääma tühjaks – sinna kirjutavad kohtunikud võistlustulemused. Individuaalvõistleja kaardile tõmmatakse üks kaardi nurgast nurka ulatuv diagonaaljoon. Väljaspool arvestust osaleva võistleja kaardile tõmmatakse kaks nurgast nurka ulatuvat (teineteisega ristuvat) diagonaaljoont. Tihtipeale tuleb treeneritel võistlejakaardid ise laiali jaotada, st lisada oma võistlejate kaardid laual olevatesse alade kaardipakkidesse. Seda tuleb teha äärmiselt hoolikalt, sest kaardi sattumisel vale ala hulka võib juhtuda, et võistleja oma alal osalema ei pääsegi.

**2. Võistlusjuhend ja ajakava.** Võitlusteks valmistudes peab treener või õpetaja teadma, kes antud võistlustel osaleda tohivad (vanuserühm, võistkondlik kuuluvus, osavõtunormi täitmine), millised alad on kavas, mitmel alal tohib üks võistleja osaleda, millal alad algavad, millised on kõrgus- ning teivashüppe algkõrgused ja kas tuleb tasuda osavõtumaksu ning kui suur see on. Vajaduse korral tuleb välja selgitada ka väljaspool arvestust (võistkondlikel võistlustel ka individuaalvõistlejate) osalemise tingimused. Kindlasti tuleb järele uurida võistlusteks registreerumise kord (vt eelmist lõiku). Kasulik on varakult teada, kas võistlustel toimib kogunemiskoht või kontrollitakse osavõtjaid võistluspaigas. Vajaliku teabe saab võistlusjuhendist ja ajakavast. Tavaliselt hoolitsevad korraldajad selle eest, et juhend ja ajakava oleksid kõigile huvilistele varakult kättesaadavad, avaldades need oma (ja/või EKJL-i) kodulehel või saates need osa võtvatele kollektiividele postiga. Kui juhendit ja ajakava miskipärast leida ei õnnestu, tuleb vajaliku teabe hankimiseks korraldajatele meilida või helistada. Ühelgi juhul ei tasu võistlustele tulla ainuüksi lootuses, et küllap soovitud alad kavas on ja küllap minu õpilased ikka kuidagi võistelda saavad. Väiksemateks võistlusteks korraldajad mõnikord juhendit ei koostagi. Sellisel juhul saab peamise info ajakavast (kavas olevad alad, vanuseklassid), täiendavate küsimuste korral tuleb korraldajatele helistada. Enne ülesandmislehe täitmisele asumist tuleb hoolikalt uurida ajakava. Tihti juhtub, et võistleja antakse üles korraga kolmele ühel ajal toimuvale alale. Väljakuala "vahelt" jõuab küll ära teha sprindi eeljooksu, kuid osalemine kahel või koguni kolmel väljakualal korraga on kui mitte võimatu, siis väga keeruline. Kui võistleja "trumpalad" toimuvad samal ajal, oleks õigem valida neist üks, mitte killustuda mitme vahel. Arvestada tuleb ka lühijooksudes finaali jõudmise võimalusega. Ajakava enne võistluste algust õpilastele tutvustades peab neile meelde tuletama, et korraldajatel on õigus ajakava võistluste käigus muuta, mistõttu on väga oluline jälgida informatori teateid. Vähimagi kahtluse korral, et ajakava on muudetud, peaks treener asja täpsustamiseks kontakteeruma oma kolleegidega, veel parem peakohtunikuga. Õpilastele tuleb meelde tuletada vajadust ilmuda õigel ajal kogunemiskohta (kui see on olemas) või võistluspaika. Ükskõik mis põhjusel (sh teadmatus ajakava muutmisest) kogunemiskohta mitteilmunud (või võistluspaika hilinevad) võistleja kaotab õiguse antud alal osalemiseks. (Erandiks on ühel ajal võistlemine mitmel alal, millest tuleb juttu edaspidi.)

**3. Võistlusbaas ja selle kasutamise eeskirjad.** Staadionil või hallis viibimise ja käitumise korda reguleerivad võistlusmäärused ja võistlusbaasi kasutamise eeskirjad. Erinõudeid võidakse kehtestada ka võistlusjuhendiga. Treeneri-õpetaja kohus on neid reegleid tunda ja enne võistluste algust ka oma õpilastele selgitada. Võistlusmääruste kohaselt tohivad võistluspaikades viibida ainult vastavast alast osavõtjad ja kohtunikud. Kõik muud isikud peavad jääma ringrajast väljapoole. Võistluspaikades, mis asuvad väljaspool ringrada, määravad kõrvaliste isikute paiknemisala kohtunikud. Ka need võistlejad, kes parasjagu mingil alal osalevad, peavad oma katse järjekorda oodates viibima kohtunike osutatud kohas. Lubatud on teha soojendusharjutusi, kuid seejuures ei tohi kasutada võistlusvahendeid (kuulid, kettad, odad, pallid). Keelatud on lesida (veel vähem hüpata) maandumismattidel. Ohutuse tagamiseks ja oma tööks vajalike tingimuste loomiseks on kohtunikel õigus võistlejate liikumist siin-seal piirata ja teatud piirkondades viibimine ära keelata. Kohtunike korraldusi tuleb täita vastu vaidlemata, kohtunikud ei pea korralduste otstarvet võistlejatele selgitama. Võistluspaika ja seal tagasi minnes tuleb käia, mitte joosta. Jooksu- ja hoovõturadasid tuleb ületada ettevaatlikult, veendudes enne, et sellega ei takistata katsel olevaid kaasvõistlejaid. Keelatud on igasugune liikumine läbi võistlusvahendite maandumis sektorite. Mõnikord lubavad korraldajad algajate võistlustel treeneritel-õpetajatel võistluspaikades viibida. Sel juhul käib kõik eeltoodu ka ringrajal või sellest seespool viibivate juhendajate kohta. Võistluspaikades viibimise luba ei tohi kurjasti kasutada. Sageli varjavad kaks-kolm treenerit kaugushüppe proovikatsete äratõukekoha nii, et ülejäänutel pole võimalust oma õpilaste sammu vaadata. Tihti koguvad väljakul viibivad treenerid enda ümber ka parasjagu vabad õpilased ja suhtlevad nendega ümbritsevale mingit tähelepanu osutamata, takistades sellega võistlusalade korraldamist ja tekitades ohtu nii endale, oma õpilastele kui ka kaasvõistlejatele. Kokkuvõtteks: isegi juhul, kui korraldajad lubavad treeneritel-õpetajatel võistluspaikades viibida, ei maksa seda teha olulise vajaduseta. Võistluspaigas viibides ei tohi takistada võistlejaid, segada kohtunike tööd ega häirida oma kolleegide tegevust. Mitte mingil juhul ei tohi väljakul viibides lubada enda ümber koguneda oma õpilasi.

Igal spordibaasil on oma sisekorraeeskirjad, mis üksteisest küll mõnes osas erinevad (nt riietusruumide ja riietkappide võtmete väljaandmise ja tagastamise kord), kuid põhilises kattuvad. Et samad eeskirjad kehtivad ka treeningutel, peaks need sportlastele tuttavad olema. Sellegipoolest pole liigne enne võistlustele tulekut oma õpilastele meelde tuletada, et naelikutes võib viibida ainult rajakattega kaetud alal ja staadionimurul, nendes ei tohi minna tribüünidele, riietusruumidesse, WC-sse ega teistesse siseruumidesse; et võistluspaikadesse ei tohi võtta kaasa muud sööki-jooki peale pudelivee; et prahti, eriti nätsu, ei tohi maha visata; et sammumärke ei tohi kriidiga maha joonistada; et inventari tuleb hoida ja säästvalt kasutada; et istepinkidele jalgupidi ei ronita jne, jne. Loomulikult ununeb suurem osa meeldetuletustest võistluste ajal, seetõttu peaksid treenerid-õpetajad vähemalt oma õpilaste käitumist jälgima ja neid vajadusel korrale kutsuma.

Staadionile või halli jõudes pole liigne õpilastele osutada, kus üks või teine oluline paik (soojendusväljak, kogunemiskoht, riietusruumid, WC) asub. Kui staadionil on jooksurajaga harjutusväljak, tuleb kõik soojendus- ja

võistlusjärgsed lõdvestusjooksud-harjutused teha seal, peaväljakut selleks kasutada ei tohi. Kui soojendusväljak puudub (või pole seal jooksurada), tuleb soojendusel-lõdvestusel jälgida informaatori antavaid juhiseid ja kohtunike korraldusi.

**4. Ohutus- ja käitumisreeglid.** Järgides eelmises punktis toodud nõuandeid, ongi ohutus- ja käitumisreeglid põhilises osas täidetud. Ohutuse märksõnadeks on niisiis: üldine tähelepanelikkus, ainult alast osavõtjate viibimine võistluspaikades, jooksu- ja hoovõturadade ületamine ainult tungiva vajaduse korral ja hästi ettevaatlikult, heitevahendite maandumissektoritest eemalehoidmine, võistlusvahendite kasutamine ainult võistlus- ja kohtunike kontrolli all toimuvateks proovikatseteks ning kohtunike korralduste täitmine kohe ja vastu vaidlemata. Käitumisreeglid jagunevad kaheks. Esimesed tulenevad võistlusmäärustest ja nende rikkumine mahub mõiste „ebasportlik käitumine“ alla. Nende reeglite rikkumisega kaasneb esimesel korral hoiatus ja teisel korral diskvalifitseerimine. Ebasportlikuks peetakse ropendamist, kaasvõistlejate või kohtunike solvamist või ähvardamist, kohtunike korraldustele mitteallumist, keelatud esemete võistluspaikadesse kaasavõtmist, ebakorrektsed või sündsusetud riietusviisi, stardiprotseduuri põhjusega katkestamist ning kaasvõistlejate häirimist soorituse ajal. Keelatud on ka jooksust osavõtjate kõrval (pole vahet, kas jooksurajal või selle kõrval) jooksmine ehk „vedamine“. Ülejäänud käitumisreeglid on pigem soovitusel, kuidas võistlustel paremini hakkama saada. Võistlejate registreerimisel, olgu kogunemiskohas või võistluspaigas, pole vaja käratseda ja tõugelda, küll aga tuleb kõva ja selge häälega oma nime hõikamisele vastata. Väljakualadel kutsuvad kohtunikud ühe võistleja katsele ja hõikavad välja ka järgmise ehk katseks valmistuja. Valmistumine tähendab soojendusdressi äravõtmist ja oma sammumärgi ülesotsimist sellel ajal, kui eelmine võistleja katset sooritab ja tema tulemust mõõdetakse. Üleliigne poleks enne võistlusi meenutada ka elementaarviisakusi, nagu tere - head aega, tänan - palun, tütarlaste-naiste eesõigusi, eakate austamine jne. Kui enne jooksu starti või ala algust võistlejaid tutvustatakse, peaks võistleja, kelle nime informaator parajasti ette loeb, endast pealtvaatajatele ka käetõstmise, kummarduse või lehvitamisega märku andma. Eesti meistrivõistluste avamisel mängitakse riigihümni. Hümni kuulatakse seistes ja selleks ajaks katkestatakse igasugune tegevus, sh omavaheline jutuaamine.

**5. Võistlejanumber.** Võistlejanumber (varem kasutati ka sõna „rinnanumber“) on mõeldud eelkõige võistleja identifitseerimiseks (äratundmiseks) võistluste ajal. Võistlejanumbrite alusel määravad lõpukohtunikud jooksjate finišeerimisjärjekorra, väljakualal kutsutakse sportlased võistlejanumbrite tablool näitamiseks katset sooritama. Teiseks on võistlejanumber sageli reklaamikandja. Sellele trükitakse võistlusi toetava sponsori logo, aga ka võistluste (või võistlusi korraldava organisatsiooni) logo või nimetus. Need logod peavad kõigi võistlejate numbritel kogu võistluse ajal näha olema. Seega ei tohi numbreid väiksemaks voltida ega lõigata. Võistlusteks lühikest dressi valides tuleks mõelda ka sellele, kuidas sinna võistlejanumber kinnitada. Võistlejanumber peab olema kõigist nurkadest korralikult kinnitatud. Tavaliselt kasutatakse selleks haaknõelu, mida enamast jagavad korraldajad, kuid igaks juhuks peaks ka võistlejatel endil neli haaknõela spordikotis varuks olema. Võistlejanumbreid antakse tavaliselt välja üks, harva kaks. Kui numbreid on kaks, tuleb neid kanda võistlusriietuse rinnal ja seljal. Ühe numbril peab see eraldi radadel lõppevates jooksudes olema seljal, kõigil teistel aladel rinnal. Kõrgus- ja teivashüppajad võivad kanda numbrit oma soovile vastavalt kas rinnal või seljal (ka siis, kui välja on antud kaks numbrit, võivad nad teise kandmisest loobuda). TV 10-olümpiastardi võistlustel kannavad kõik võistlejad numbrit rinnal. Võistelda on lubatud ka pikas dressis või vihmariietuses, siis aga peab võistlejanumber olema kinnitatud sellele. Mõnel juhul antakse võistlejanumbrid ainult kesk- ja pikamaajooksjatele. Sellised numbrid tuleb pärast jooksu lõppu kindlasti tagastada.

Võistlejanumbrid väljastatakse võistkondade kaupa ümbrikes, kus peale numbrite on ka ülesandmisele koopia, millel võistlejate nime juurde märgitud nende number. Numbrümbrikud pannakse valmis lauale, millelt võistkondade treenerid-esindajad need ise ära võtavad. Kui võistkonnal on mitu treenerit, juhtub sageli, et esimesena kohale jõudnud treener võtab ümbriku enda kätte ja teiste treenerite õpilased otsivad oma numbreid hiljem meeletlikult taga. Seega peaksid treenerid numbrite väljavõtmise ja laialijagamise korra omavahel eelnevalt kokku leppima.

**6. Kogunemiskoht ja võistlusosaliseks registreerimine.** Vaatamata sellele, kas võistlusteks toimus eelregistreerimine (ülesandmine) või mitte, peavad kõik osavõtjad end enne ala algust kogunemiskohas registreerima. Kui kogunemiskohta pole, toimub registreerimine võistluspaigas.

Võistlejate registreerimine kogunemiskohas lõppeb ja võistlejad viiakse võistluspaika väljakualadel 20 min ja jooksualadel 15 min enne ala algust (erandiks on teivashüpe, kus võistlejad viiakse võistluspaikka juba 1 tund enne ala algust). Registreerimine algab harilikult pool tundi enne alale väljaviimist. Võistlejad, kes osalevad ühel ajal mitmel alal, peavad enne esimesele alale väljaviimist registreeruma ka järgmistele aladele. Juhul kui esimene ala pole järgmise alguseks veel lõppenud, on võistlejal õigus iseseisvalt võistluspaikade vahel liikuda. Kui aga esimene ala lõppeb enne väljaviimist järgmisele alale, peab võistleja siirduma kogunemiskohta ja minema alale koos kaasvõistlejatega. Kogunemiskohast võistluspaika viiakse võistlejad kohtunike saatel rivi korras. Rivist puuduvaid

võistlejaid ei lubata alal osalema vaatamata sellele, et nad olid õigel ajal registreerunud. Registreerudes tuleb kohtunikele ette näidata võistlusriietusele korralikult kinnitatud võistlejanumber (või -numbrid). Võistlejanumbri puudumise korral, ükskõik, mis selle põhjus ka poleks, võistlejat ei registreerita ning alal osalema ei lubata. Kogunemiskoha kohtunikel on õigus kontrollida võistlejate naelikute ja riietuse vastavust nõuetele ning teostada võistlejate isiklike asjade ülevaatus, vältimaks keelatud esemete kaasaviimist võistluspaika. Nõuetekohasel naelkingal tohib olla kuni 11 naela (rohkem ei tohi olla ka naelakinnituskohti). Võistlusmääruste kohaselt on naeliku naela suurimaks lubatud pikkuseks 9 mm (kannanaelatel 12 mm) ja nende läbimõõt ei tohi jämedamast kohast olla suurem kui 4 mm. Spordibaasidel on õigus oma sisekorraeeskirjadega kehtestada veel lühem naela pikkus. Nii lühike kui ka pikk dress peavad olema puhtad. Keelatud on kanda võistlusriietusel tubaka-, alkoholi-, poliitilist ja inimväärkust solvavat reklaami. Üldjuhul on keelatud ka riikide rahvuskoondiste dresside kandmine. Eesti koondise liikmetel on lubatud Eesti meistrivõistlustel koondise dressi kanda. Võistluspaika pole võistlusmääruste kohaselt lubatud kaasa võtta telefone ja kõikvõimalikke teisi sidevahendeid, sülearvuteid, muusikamängijaid ja kõrvaklappe, fotoaparaate ja videokaameraid. Meie oludes pole enamasti võimalik keelatud esemete hoiulevõtmist korraldada ja nende säilimine pole tagatud ka riietekappides, mistõttu ei keelata üldjuhul nende hoidmist sportlaskottides, kuid sealt välja võtta neid ei tohi. Mobiiltelefonid tuleb võistluspaigas viibimise ajaks välja lülitada.

Võistlejate registreerimine võistluspaigas toimub 10–15 minutit enne ala algust. Kohtunikud loevad ette võistlejate nimekirja ning võistlejad peavad oma kohalolekust selge häälega märku andma. Esimesel korral mittevastanud võistlejate nimi hõigatakse veel kord välja. Kui ka siis vastust ei tule, loetakse võistleja osavõttust loobunuks. Võistlejad, kes osalevad ühel ajal mitmel alal, peavad leidma võimaluse registreerimise ajal kohal olla. Vajaduse korral võib neid esindada treener või õpetaja, ei piisa aga sellest, kui keegi kaasvõistlejaist teatab, et see või teine sportlane osaleb parasjagu mõnel teisel alal.

**7. Võistlejate õigused ja kohustused.** Võistleja põhiõigus on realiseerida oma võimeid ausas ja võrdses konkurents, põhikohustus on võistelda alati ausalt ja parimat üritades. Põhiõiguse ja -kohustuse realiseerimine eeldab kõigi võistlejate tegutsemist ühesuguste ja võrdselt kohanduvate eeskirjade (eelkõige võistlusmäärused ja -juhend) alusel. Enamasti realiseeruvad võistleja õigused just kohustuste täitmise kaudu, st võistleva pääsemiseks ja võisteldes tuleb alluda mitmetele reeglitele ja nõuetele. Kahjuks tuleb võistlustel tihti ette olukordi, kus võistlejad oma õigusi ei tea või neid kasutada ei oska. Kindlasti tuleks teada õigust paluda kohtunikelt sooritusjärjekorra muutmist ühe katsevooru piires, kui võisteldakse korraga mitmel alal, ning suulise protesti esitamise õigust ala pea- või vanemkohtunikule. Teadma peab ka õigust katseid (kõrgus- ja teivashüppes kõrgusi) vahele jätta ja varem valitud algkõrgust muuta või õigust kasutada pikemat ettevalmistusaega juhul, kui kõrgus- ja teivashüppes on võistleva jäänud kolm või vähem võistlejat. Võistlejal on õigus kasutada võistluse ajal treenerilt lubatud korras saadud nõuandeid, meditsiinilist abi ja teavet konkurentide esinemise kohta. Võistlejate õiguste realiseerimise üksikasjad on kirjas võistlusmäärustes.

**8. Autasustamine.** Autasustamistseremoonia on võistluste ametlik osa, seal kehtivad kõik võistlejate käitumisele ja riietusele esitatavad nõuded. Korraldajatel on õigus nõuda võistlejanumbri(te) kandmist ka autasustamisel. Autasustamistseremooniade ajad võivad olla toodud võistluste ajakavas. Sellisel juhul peavad autasustatavad täiendava kutseta autasustamiseks kogunemise paika ilmuma. Korraldajad võivad (informaatori vahendusel) kehtestada korra, et autasustatavad peavad ilmuma tseremooniale kohe, kui ala on lõppenud ja tulemused välja kuulutatud. Väiksematel võistlustel kutsub informaatore autasustatavad tseremooniale nimeliselt. Viimane meetod välja arvatud, autasustatavaid tseremooniale informaatore vahendusel ei kutsuta. Juhul kui autasustatav mingil põhjusel ettenähtud ajal (või informaatore kutsel) autasustamisele tulla ei saa, peab tema treener või õpetaja autasustamiskohtunikke sellest teavitama ning koos lepitakse kokku sobivam aeg. Mõjuva põhjuseta (tõsine vigastus, haigestumine) autasustamiselt puudumist loetakse kaasvõistlejate ja korraldajate suhtes solvavaks käitumiseks. Korraldajatel on õigus autasustamisele tulemata jätnud sportlastele auhind välja andmata jätta.



# KUIDAS KÄITUDA VÕISTLUSTEL

TIINA TOROP

Viimastel võistluseelsetel päevadel oleks otstarbekas jälgida tavapärast elukorraldust, eriti puudutab see toitu-  
P I V M H H L P L 9 I V O I D W O I N D G I V O S I H D O M H K H G D E H W H W V M H P D G I D W O I N H H V D G  
võistlusi pigem vältida või igal juhul mitte neile siis suurt tähelepanu osutada. Võistluste eel tuleb kontrollida kogu isiklik varustus, kuni selleni, kas naelikul kõik naelad kindlalt keeratud on, kas sammumärgiks kasutatavat teipi ikka jätkub jne.

**Võistluspaigaga** tuleks tutvuda kohe saabumise järel. Mitmepäevaste võistluste korral teha soojendus või kerge treening.

Võistluspaika tuleks saabuda tund-poolteist enne soojenduse algust.

**Soojendusest võistlustel.** Eesmärgiks enda järkjärguline sissetötamine, seejuures väsimust vältides. Kogu soojendus on ju suunatud **parima võistlusvalmiduse** saavutamiseks, seega peab see olema energiat säästev, mitte pillav jõudemonstratsioon. Viimane on algajate puhul üsna sageli esinev viga, kui head enesetunnet ei suudeta säilitada võistlusteks, kuna soojendus on olnud liiga emotsionaalne, pillav ja lõpuks lihtsalt väsitavaks osutunud. Soojenduse pikkus sõltub võistleja seisundist (üleerutatud või vastupidi – apaatne), võistluskorraldusest (kogunemiskohad, võistluspaikadesse viimise ajad). Loidusest aitavad üle saada kiiremad liigutused, hüplemised, spurdid. Üleerutuse korral tuleks soojendus teha pikem ja rahulikum, teha sügavaid hingamisharjutusi.

Soojenduse teine osa on häälestus eelseisvale tegevusele. Väga oluline on olla nii **keskendunud**, et kaasvõistlejate soojendus jm tegevused ei segaks ega tõmbaks tähelepanu kõrvale ning kogu tegevus oleks suunatud parima võistlusvalmiduse saavutamiseks.

Soojenduse erialane osa on häälestus just konkreetsele algavale alale ning eriti mitmevõistlejate puhul on selgelt näha, kuidas uue alaga muutuvad liigutused, rütmid ja imitatsiooniharjutused. Hüppajad ja kiir- ning tõkkejooksjad teevad mõne kiirenduse, jooksevad jalad lahti. Reeglina ei tehta seda täiskiirusega. Seejärel teevad kiirjooksjad mõne madallähte, tõkkejooksjad ületavad mõne korra mõne tõkke ning hüppajad sooritavad täishoolt mõne hüppe.

Kesk- ja pikamaajooksjate kiirendusjooksud on 100 m ja pikemad, tempo sobiv, eelkõige on eesmärgiks tunnetada jooksu- ja hingamisrütmi.

Kui ühel päeval tuleb startida mitmel korral (eeljooks ja finaali, erinevad alad), piisab järgmise stardi eel kergest sörkjooksust ja lühikesest erialasest soojendusest. Sportlased peavad oskama analüüsida, neil peaks tekkima pilt sellest, mida nad tegid, mida nad valesi tegid ja kuidas seda parandada.

Sportlase tegutsemine võistlustel on eelnenud treeninguprotsessis õpitu ja omandatu tulemus. Seega annab õpilaste võistlusolukorras tegutsemise jälgimine treeneritele vajaliku väärtusliku tagasiside, st tehtud ja tegemata tööd on rohkem nähtavad kui tavaliselt treeningutel. Võistlustel antavad **treeneri** juhised peaksid

- olema äärmiselt konkreetsed,
- olema napisõnalised,
- rõhutama vaid kõige olulisemat,
- süvendama rahulikkust ja kindlustunnet.





# TREENER VÕISTLUSOLUKORRAS

PEETER RANDARU

**1. Treeneri õigused ja kohustused.** Võistlusmääruste kohaselt on kergejõustik spordilala, kus sportlane peab võistlusolukorras üksi toime tulema. Alles viimase aastakümne jooksul on võistlusmäärustesse ilmunud mõned treenerite võistlusaegset tegevust reguleerivad klauslid. Paljudest spordialadest erinevalt ei sisalda kergejõustiku võistlusmäärused treenerite ülesandeid ja tegevust reguleerivaid punkte ega ka nende karistamise võimalust. Määratud on ainult see, kuidas treenerid saavad ja tohivad oma õpilastega võistluste käigus suhelda. Treenerite õiguste ja kohustuste loeteleu võistlusmäärustes pole, küll aga leiab seal vajalikke juhiseid mitmesugustes olukordades tegutsemiseks.

**2. Võistleja lubatud ja keelatud abistamine.** Lubatud abistamiseks on võistleja määrustepärane juhendamine ja vaheaegade teatamine. Võistluspaikades tohivad viibida ainult vastaval alal osalevad võistlejad ja kohtunikud. Kui võistluspaik asub seespool ringrada, peavad treenerid paiknema sellest väljaspool. Väljaspool ringrada asuvate võistluspaikade puhul määrab piirkonna, kus treenerid võivad asuda, ala pea- või vanemkohtunik. Korraldajad peavad treeneritele tagama alade jälgimiseks parimad kohad tribüünidel või ringraja ääres. 7 U H H I V M C R O E D W G H I G H V A N R K W D G H W R P D S I O V L K I O H M L H V M G H J D M K H G D C O I W M P L J I V J V H C tehnilisi abivahendeid selleks kasutada ei tohi. Uusima tõlgenduse kohaselt tohib treener oma õpilase ka enda juurde kutsuda. Seda tehes (nt jooksurada ületades) peab olema tagatud ohutus ja võistleja ei tohi väljuda ala vanemkohtuniku vaateulatusest. Teatud juhtudel (nt pikamaajooksude ajal, kui jooksjad on terve ringi ulatuses hajunud) võib ala pea- või vanemkohtunik jooksuraja ületamise keelata. Kohtunike vaateulatusest peetakse silmas piirkonda, kus võistleja tegevus on ala vanemkohtunikule takistusteta jälgitav. Vaateulatusest väljumine (või jooksuraja ületamine ajal, mil kohtunikud olid selle keelanud) loetakse võistluspaigast loata lahkumiseks, mille eest karistatakse võistlejat hoiatusega, korduva rikkumise korral diskvalifitseerimisega. Kohtunike vaateulatusest väljuda, st võistluspaigast lahkuda tohib võistleja ainult vanemkohtuniku loal, vajaduse korral selleks määratud kohtuniku saatel. Võistluspaigast lahkumise põhjusena aktsepteeritakse kindlasti vajadust külastada WC-d või võistluste arsti ning osalemist samal ajal toimival teisel võistluslalal. Ainult viimasel juhul on võistlejal õigus paluda oma sooritusjärjekorda ühe katsevooru piires muuta. Kõigil teistel puhkudel peab ta oma katsejärjekorra kättejäudmise ajaks võistluspaigas tagasi olema. Eesti ulatusega võistlustel ei keelata harilikult ka oma võistkonna arsti või massööri külastamist ning võistlusjärjekorra (eriti mitmevõistluse kõrgus- ja teivashüppes) kättejäudmise ootamist nt staadioni siseruumides. Rahvusvahelistel võistlustel võidakse sääraselt toimimist käsitleda keelatud tegevusena, mistõttu tuleks juba enne võistluste algust korraldajatelt järele uurida, mis lubatud ja mis mitte. Võistleja juhendamise käigus on treeneril (ja ka kõigil teistel isikutel) keelatud näidata talle võistluse ajal tehtud foto- või videosalvestisi. Erandiks on staadioni suurel tablool näidatavad soorituste kordused.

Jooksualadel peavad treenerid asuma väljaspool ringrada (kui seda ümbritseb piire, siis piirdeaia taga). Treeneritel on lubatud hõigata oma võistlejatele vaheaegu, taktikalisi soovitusi ja teavet konkurentide esinemise kohta. Lubatud pole võistlejatega (ka rajapiirde taga) kaasajooksmine. Loomulikult on keelatud ka valgusjäneste kasutamine. Staadionil toimuvatel pikamaajooksu- (ja käimis-) aladel tohivad võistlejad kasutada ainult korraldajate joogipunkti saadud vett. Vee ja muude jookide vastuvõtmise puhul ükskõik milliste teiste isikute käest võistleja diskvalifitseeritakse. Maanteejooksus ja -käimises on võistlejal (või tema treeneril) õigus anda korraldajate kätte nimelisi erijooke nende toimetamiseks ametlikes joogipunktidest ja neid seal võistlejatele ise kätte ulatada. Võistlejatega kaasajooksmine on seejuures keelatud. Jookide vastuvõtmise eest väljaspool ametlikke joogipunkte võistleja diskvalifitseeritakse. Määravaks on joogipudeli vastuvõtmise fakt, mitte see, kas seal juuakse või mitte. Võistlusmääruste kohaselt tohib võistleja ala toimumise kestel (alates kogunemiskohast väljaviimisest kuni võistluspaigast lahkumiseni pärast ala lõppu või jooksu finišit) saada arstiabi ainult võistluste ametlikult

meditsiinitöötajalt. Selleks võib paluda kohtunikelt luba võistluspaigast lahkumiseks. Tõsise vigastuse korral kutsuvad kohtunikud meditsiinitöötaja võistluspaika. Arstiabi kasutamine ei saa olla sooritusjärjekorra muutmise kellelt peale võistluste ametliku meditsiinitöötaja loetakse võistleja keelatud abistamiseks ja see võib põhjustada diskvalifitseerimise. Põhimõtteliselt liigitub selle rikkumise alla ka igasuguse abi (nt kerge lihasemudimine või kriimustusele plaastri panemine) kaasvõistlejalt. Seetõttu on väga oluline, eriti enne rahvusvahelisi võistlusi, järele uurida, kuidas korraldajad ja kohtunikud võistlusmääruste vastavaid punkte tõlgendavad ja kui rangelt nende täitmist nõuavad. Teadmatuse korral on õigem kõiki määrusi täpselt täita. Unustada ei tohi ka, et kõnealused määrustepälgad on suuresti „koduvile“ teema. Teisisõnu, välismaal võisteldes ei pruugi kõik see, mis on lubatud „peremeestele“, olla lubatud ka külalistele.

Keelatud abiks on ka jooksjate „vedamine“ ringiga sisse saanud või saama hakkavate kaasvõistlejate poolt. Seegi määrustepunkt on mitmeti tõlgendatav. Põhimõtteliselt ei tohi võistleja, kellele kiirem võistluskaaslane on ringiga järele jõudnud, oma jooksutempot tõsta, vaid peab kaasvõistleja mööda laskma. Kui ta aga tempot tõstab ja ringiga järele jõudnud jooksja „sleppi“ võtab, ongi tegu keelatud abistamisega ja kiirem jooksja diskvalifitseeritakse võistlusmääruste rikkumise eest. „Vedajat“ saab karistada ebasportliku käitumise eest ja sellega diskvalifitseerimine igal juhul kaasnema ei pea. Määruse mõte on välistada „korduvjäneste“ kasutamine, kuid tihti kiirendatakse järele jõudnud jooksja ees ka siirast soovist kõvemat konkurenti pisut aidata, distantsi lõpumeetritel aga joostakse liidri eest ära, et ringi mitte sisse saada. Võimalik on ka ettekatsetatud ja pahatahtlik tegevus konkurendi kõrvaldamiseks. Olukorra lahendamisel osutub sageli määravaks see, kas tegu on ühe võistkonna liikmetega või mitte. Jooksja, keda keelatud võtetega abistatakse eelneva taktikalise kokkuleppe alusel, on diskvalifitseerimise igati ära teeninud. Kui säärast abi aga soovimatult osutatakse, ei tohi seda mingil juhul vastu võtta, st tuleb tempot tõsta või aeglustada, äärmisel juhul joosta mööduva sportlase kõrval, kuid mitte mingil juhul tema tulde jääda.

**3. Koostöö kohtunikega.** Võistlusmääruste järgi on ametlik suhtlemine kohtunikega võistkonna või võistleja esindaja või võistkonna juhi õigus ja ülesanne. Suurvõistlustel käibki võistkonna ja kohtunikekogu vaheline asjaajamine ainult nende kaudu, meie oludes langeb see roll enamasti treenerile. Võistlusmäärustes on toodud ainult võistlusteks registreerimise (ülesandmise) üldpõhimõtted, mida täpsustatakse võistlusjuhendiga, protestide ja apellatsioonide esitamise ja lahendamise ning isiklike võistlusvahendite kasutamise kord. Enamik kohtunike ja treenerite vahelisest suhtlusest on mitteametlik infovahetus, mille käigus mõlemad pooled esitavad oma soove ja nõudmisi. Treenerid hangivad eelkõige teavet võistlusmääruste rakendamise, võistlusjuhendi tõlgendamise ja ajakava võimaliku muutmise kohta. Kohtunikud koguvad infot võistlejate soovide kohta ajakava täpsustamisel (eriti mitmevõistluse käigus) ja nõuandeid tegutsemiseks erakordsetes ilmaoludes. Mitteametliku suhtlemise käigus lahendatakse ka enamik konfliktsituatsioone, mistõttu meie võistlustel on ametlikud protestid ja apellatsioonid haruldased. Konfliktide põhjuseks võivad olla nii kohtunike eksimused kui ka treenerite kasinad teadmised võistlusmäärustest ja/või võistlusjuhendiga õigeaegne mittetutvumine. Tihti unustatakse, et võistlusmäärused ja -juhend on kehtestatud kõigile võistlejatele võrdsete ning ühetaoliste tingimuste tagamiseks ning kohtunikud peavad neid igal juhul täitma. Igaühel, kes võistlusmäärustes või -juhendis ümbertegemist väärivad leiab, võib esitada vastavad parandusettepanekud EKJL-i tehnilisele komisjonile. Sageli nõuavad treenerid mõne õigel ajal üles andmata jäänud või kogunemiskohta mitteilmunud võistleja osalema lubamist, st talle eritingimuste kehtestamist, mis aga võistlusmääruste kohaselt on igal juhul välistatud. Märkused kohtunikutöö kohta on alati asjakohased, kui need esitatakse võistluste või ala peakohtunikule. Sellisel juhul saab kohtunike tegevust paremini korraldada ja osutatud vead parandada. Mõne üksiku kohtunikuga riidlemisest pole kasu, sest tal puudub õigus ja sageli ka võimalus midagi muuta. Sagedased ja tihti õigustatud on pretensioonid fotofiniši töö kohta. Jooksutulemustes kahtlemise korral on kõige õigem pöörduda esmalt võistluste sekretariaati, sest valdavalt on tegemist mitte fotofiniši eksimusega, vaid vigadega tulemuste ümberkirjutamisel või ettelugemisel, ning kõik vea avastamiseks ja parandamiseks vajalikud paberid asuvad just seal. Kui ilmneb, et eeltoodud vigu pole tehtud, on põhjust paluda peakohtunikul finišifoto üle kontrollida. Nõuda seda ei saa, sest võistlusmääruste kohaselt vaadatakse finišifoto üle ainult jooksutulemuste kohta esitatud ametliku protesti korral. Veel ebaõigem on pöörduda finišifoto ülevaatamise sooviga otse fotofinišikohtunike poole, sest peakohtuniku loata pole neil õigust kellelegi fotosid näidata ning teha saab seda ainult siis, kui jookse parasjagu ei toimu. Abi pole ka pretensioonide esitamisest informatorile, sest tema ainult esitab talle paberil või arvutiekraanil etteantud teavet, omamata õigust seda muuta või parandada. Kui rahul ei olda ala vanemkohtuniku otsusega katse lugemisel või lugemata jätmisel ning siis, kui kohtunikud oletatavasti eksivad maandumiskoha tähistamisel või tulemuse mõõtmisel, on tulemuslikum pöörduda ala pea- või vanemkohtuniku poole, kes siis vajalikud korraldused oma kohtunikele juba ise edastab. Peaaegu üldse ei kasuta meie võistlejad õigust kohtunike otsused kohe suuliselt protestida. Seda õigust peaksid treenerid neile vajalikul hetkel meelde tuletama. Eriti ärevaks võib õhkkond minna võistleja diskvalifitseerimise korral. Paljud treenerid ei tea, et võistleja diskvalifitseerimise korral peavad kohtunikud teatama ainult diskvalifitseerimise põhjuse ja märkima protokollis vastava määruse numbri. Tihti soovivad treenerid teada, kes kohtunikest määrusterikkumist märkas, ja siis seda kohtuniku isiklikult küsitleda. Kuigi võistlusmääruste kohaselt pole neil selleks õigust ka ametliku protesti esitamise korral, võimaldavad kohtunikud seda „kodurahu“ säilitamise

huvides siiski sageli teha. Kui võistleja soovib kasutada isiklikku võistlusvahendit (kuul, ketas, vasar, oda) või stardipakke, peab treener teadma nende kasutamise tingimusi ja kontrollimiseks esitamise korda, mida kahjuks sageli eirata püütakse.

Üldisemalt: vältimaks võistluste käigus tekkivaid probleeme, on kasulik veel enne võistluste algust kohtunikelt järele uurida, milline on antud võistluste korraldamise kord (kogunemiskoht, finaali pääsemine jms), kui rangelt rakendatakse võistleja abistamist ja võistluspaigast lahkumist käsitlevaid määrusi ning milline on isiklike võistlusvahendite kasutamise kord.

**4. Protestid ja apellatsioonid.** Ametlikud protestid jagunevad suulisteks ja kirjalikeks. Viimases võistlusmääruste redaktsioonis nimetatakse kirjalikku protesti apellatsiooniks.

Suuline protest esitatakse ala peakohtunikule, tema puudumise korral ala vanemkohtunikule, jooksudes lõpukohtunike vanemale, stardis vanemstarterile. Protesti võib esitada võistleja ise või tema treener või esindaja. Suuline protest tuleb esitada kohe pärast protestitava sündmuse või tegevuse toimumist. Protesti objektiks võib olla kohtunike või kaasvõistlejate tegevus protestiva sportlase suhtes. Proteste, mis käsitlevad kohtunike ja kaasvõistlejate vahelist või kaasvõistlejate omavahelist tegevust, vastu ei võeta. Erandiks on siin ainult kaasvõistlejate osavõtuõigust ja võistluskõlblikkust käsitlevad protestid, mis tuleb esitada kogunemiskoha peakohtunikule enne vastava ala osavõtjate viimist võistluspaika. Protesti saab esitada katse ebaõnnestunuks tunnistamise, tulemuse mõõtmise õigsuse, võistlusvahendi või võistluspaiga nõuetele mittevastavuse ja kaasvõistlejaid häiriva või takistava tegevuse kohta. Protestida võib ka valelähte tõttu diskvalifitseerimise stardis. Toodud loetelu pole kaugeltki ammendav. Suulise protesti üritab kõigepealt lahendada kohtunik, kellele see esitati. Kui lahendust kohe ei leita või lahendus võistlejat ei rahulda, saab ta õiguse jätkata võistlemist tingimisi. Protestitud katse tulemus mõõdetakse, jooksjal lubatakse uuesti startida. Protesti rahuldamise korral jäävad niimoodi mõõdetud-saavutatud tulemused kehtima, mitterahuldamise korral need tühistatakse. Juhul kui kohtunik, kellele protest esitati, seda P L J I S K M H O H O H I G D G H V G D D D E W V H O H G V I W O W M D S H O W R R I U I O I M H O S G P I M N R U D O võistluste peakohtunikule.

. I M O S U R W W I J H P L L D S H O W R R I H W W E I W O I M L W P D H V G D M D O N L M W W D D S H O W R R I riile, selle puudumise korral peakohtunikule. Apellatsioon ja nende lahendeid vahendab võistlusteabekeskus, selle puudumise korral võistluste sekretariaat. Apellatsioon saab esitada suulist protesti lahendanud kohtunike otsuste, võistlustulemuste ja nende saavutamist mõjutanud kohtunike ja/või kaasvõistlejate tegevuse ning diskvalifitseerimiste kohta. Apellatsioon tuleb esitada 30 minuti jooksul alates suulise protesti lahendamisotsuse kättesaamisest või ala ametlike võistlustulemuste väljakuulutamisest. Vastuse suulisele protestile annab seda lahendanud kohtunik protestijale samuti suuliselt. Kui protesti esitajat mingil põhjusel leida ei õnnestu, antakse lahendamisotsus kirjalikult võistlusteabekeskusesse või sekretariaati, sellisel juhul algab 30-minutiline apelleerimisaeg otsuse sinna jõudmise hetkest. Võistlustulemuste väljakuulutamise ajaks märgitakse Eesti meistri- ja karikavõistlustel hetk, mil võistlusprotokollid ametlikule teadetetahvlile üles pannakse. Apelleerimiseks ettenähtud ajavahemik võib alata ka võistlustulemuste ettelugemisest informatori poolt või nende avaldamisest suurel infotablool. Apellatsioonid esitatakse ja nende lahendusotsused väljastatakse võistlusteabekeskuse, selle puudumise korral võistluste sekretariaadi kaudu. Apellatsiooni üleandmisel tuleb tasuda võistlusjuhendiga kehtestatud tagatisraha, mis apellatsiooni rahuldamise korral tagastatakse. Apellatsioonis peab olema täpselt märgitud, mille vastu protesteeritakse ja mida taotletakse. On juhtunud, et protesti tekst algab määrusterikkumise fakti kinnitamisega ning seejärel palutakse võistlejale andestada. Selliseid proteste pole võimalik rahuldada.

S H O W R R I O K I G P I V H O I E D S H O W R R I U I M H O S G P I M N R U D S H D R K W I N I H W P H W I M N D U N D võistlustel peakohtunik koos EKJL-i vaatluskohtunikuga) küsitleda kõiki asjaosalisi (võistlejaid, kohtunikke, treenereid jne) ning üle vaadata kättesaadavad videosalvestised. Kohtunike varem tehtud otsuseid ja suuliste protestide lahendusotsuseid muudetakse ainult siis, kui apellatsiooni läbivaatamisel ilmnevad uued, seni tähelepanuta jäänud asjaolud. Kui kindlaid tõendeid selle kohta, et esialgne otsus oli vale, ei leita, jääb see kehtima. Seega ei vaja kohtunike esialgne otsus mingit tõestamist, aga selle muutmiseks on vaja täiesti uut tõendusmaterjali.

## RAHVUSVAHELISE KERGEJÕUSTIKULIIDU (IAAF) TREENERITE EETIKAKOODEKS

---

1. Treenerid peavad austama põhilisi inimõigusi, mis on võrdsed õigused igapähele, ilma diskrimineerimiseta soolise, rassilise, nahavärvi, keelelise, religiooni, poliitika, rahvusliku või sotsiaalse eripära, rahvusvähemuse või millegi muu alusel.
2. Treenerid peavad austama iga indiviidi väärikust ja tunnistama nende panust. Nad peavad kindlustama, et ümbritsev keskkond oleks ohutu ja vajadustele vastav. See vastavus võtab arvesse sportlase vanust, küpsust ja oskuste taset. See on eriti tähtis noorte ja vähese ettevalmistusega sportlaste puhul.
3. Treenerid peavad austama võistlusreegleid. See austus peaks laienema nii vaimule kui ka kirjalikele reeglitele, seda nii treeningutel kui ka võistlustel, et kindlustada ausat võistlust kõigi sportlaste vahel.
4. Treenerid peavad ilmutama aktiivset austust võistlusi korraldavate kohtunike ja ametiisikute vastu.
5. Treenerid kannavad lõplikku vastutust nende treenitavate sportlaste võistlusvormi ja käitumise eest, kuid samal ajal peavad igati soodustama nende iseseisvust ja iseotsustamist.
6. Treenerid peavad kandma juhtivat osa dopinguvainete vastu võitlemisel, samuti sportlaste teavitamisel nende ainete kahjulikust toimest.
7. Iga treener peab tunnistama, et treeneritel on võrdne õigus treenitavate sportlastelt edu oodata. Soovitused ja kriitika peaksid olema suunatud vastavale isikule, ilma et see oleks nähtav ja kuuldav teistele isikutele. Treenerid ei tohiks nõuda – avalikult või varjatud kujul – sportlaste teiste treenerite juurest enda juurde ületulekut.
8. Treenerid peaksid säilitama kvalifitseeritud treeneri taset, nad peaksid teadma, et kvalifikatsiooni tõstmine on pidev protsess ning see saavutatakse vastavate kursuste abil ja praktilise kogemuse kaudu.
9. Treenerid peaksid koostööd teha kõigiga, kes võivad olla sportlase arengus olulised. Treenerid on vastutavad ka saadud teadmiste ja praktiliste kogemuste edasiarendamise eest.
10. Treenerid peaksid töötama avatult koos teiste treeneritega, kasutama sporditeadlaste ja -arstide abi ning aktiivselt toetama endi rahvuslikke alaliite.
11.  7UHHHIGSHDDCD WDPDWHHHUP IGL WSGHIDWLPDLGLIG DDHNNMNNLWP IHN UHWVPH
12. Treenerid ei tohiks treeningu ajal kunagi suitsetada ega tarvitada alkoholi.