

TREENERITE TASEMEKOOLITUS

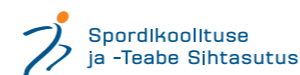
KERGEJÕUSTIK



EKR TASE
4



9 789949 912674



TREENERITE TASEMEKOOLITUS

KERGEJÕUSTIK

EKR tase 4

2019

Käesolev õpik on uuendatud versioon 2011. aasta väljaandest. Uuendatud õpikut täiendas kergejõustikutreener Harry Lemberg. Uuendatud versiooni on lisatud peatükk „Osavusvõimete arendamise üldised põhimõtted“.

2019. aasta väljaannet rahastab Spordikoolituse ja -Teabe Sihtasutus.

Õpik on vastavuses Eesti Kergejõustikuliidu kinnitatud õppekavadega. Õpik on piirangutega kasutamiseks kergejõustikutreenerite koolitusel.

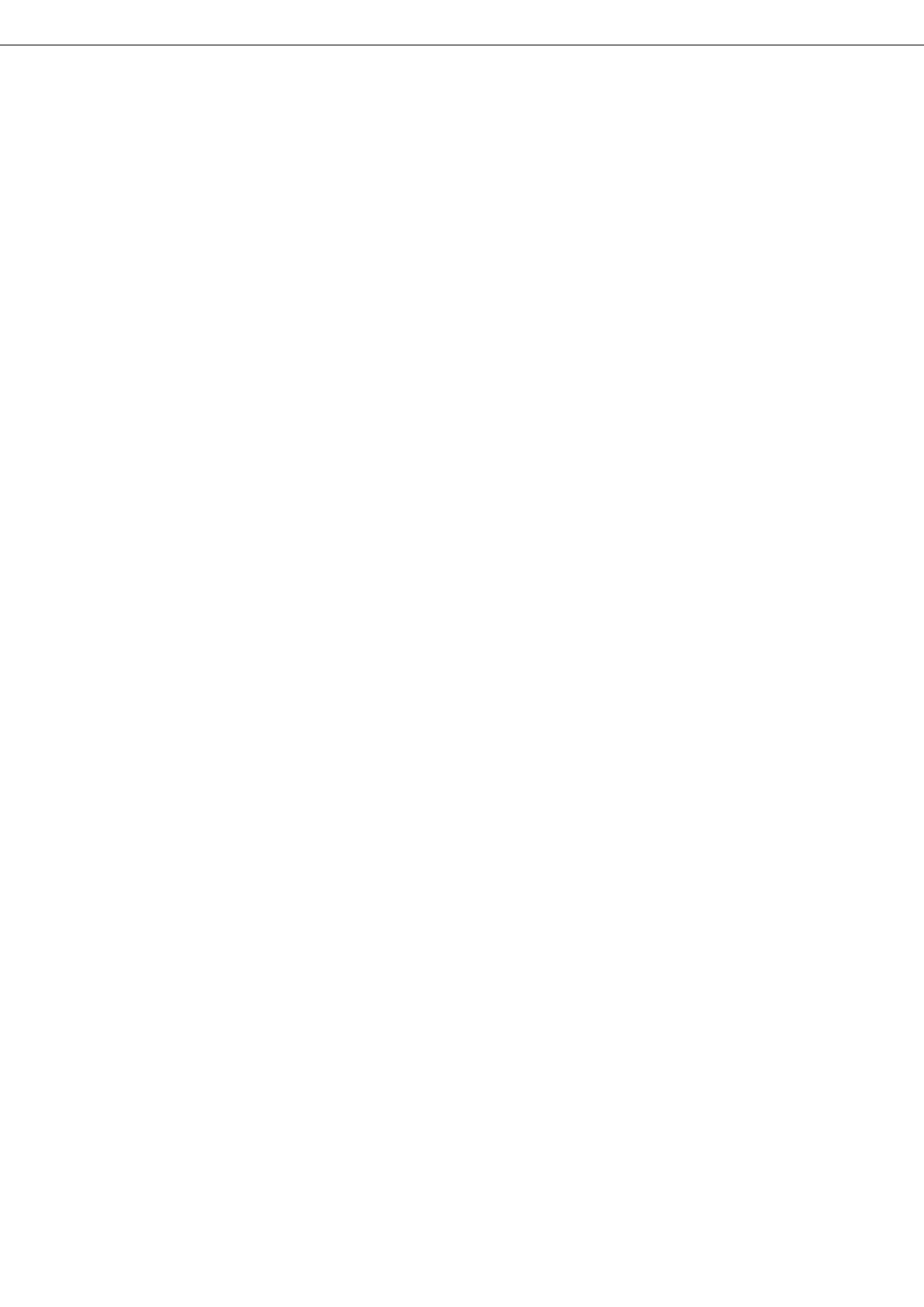
ISBN 978-9949-9126-7-4

Trükk: Kuma Print



SISUKORD

Ants Nurmekivi	PÕHILISTE KEHALISTE VÕIMETE ARENDAMISEST KERGEJÕUSTIKLASE TREENINGUS	5
Ants Nurmekivi, Harry Lemberg Ants Nurmekivi	OSAVUSVÕIMETE ARENDAMISE ÜLDISED PÕHIMÕTTED	12
Ants Nurmekivi	LIHASELASTSUSE JA JÕUVÕIMETE KOOSKÕLASTATUD ARENDAMISEST KERGEJÕUSTIKLASE KOORDINATSIOONILISE JA KIIRUSLIKU ETTEVALMISTUSE TASEME TÕSTMISEKS	20
Tiina Torop	LASTE MITMEKÜLGNE ETTEVALMISTUS	22
Tiina Torop	ÜLDKEHALISE ETTEVALMISTUSE HARJUTUSVARA	25
Enn Roosi	MITMEVÕISTLUS	30
Enn Roosi	ÜLEVAADE KUULITÕUKE TEHNIKAST JA TREENINGUST	39
Enn Roosi	KETTAHEIDE - ERITI TEHNILINE KERGEJÕUSTIKUALA	44
Toomas Merila	VISKEOSKUSE ARENDAMINE JA PALLIVISKE ÕPETAMINE	48
Toomas Merila	ODAVISKE ÕPETAMINE	52
Toivo Ruut	VASARAHEITE ÕPETAMINE	58
Peeter Randaru	VÕISTLUSTELE MINEKUKS VALMISTUMINE JA TEGUTSEMINE VÕISTLUSOLUKORRAS	69
Tiina Torop	KUIDAS KÄITUDA VÕISTLUSTEL	73
Peeter Randaru	TREENER VÕISTLUSOLUKORRAS	74
	RAHVUSVAHELISE KERGEJÕUSTIKULIIDU (IAAF) TREENERITE EETIKAKOODEKS	77



■ 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 ühekiuline 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 eeskujul. 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 O₂ tarbimise tasemel vastupidavus

- laktaatne kiiruslik vastupidavus ehk individuaalselt vere kõrge 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 tabelleid, 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 lendlähtest, 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. Laktaate 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 taastumisminutil, mitte vahetult pärast jooksu. Alaktaate 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 O₂ 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 O₂ 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 energeetilise baasi loomisest.

Huvipakkuv on asümmeetrilise jõutreeningu loogiline rida, milles jalalihaste jõu ja hüppevõime arendamine toimub ühel jalal kükkidega kas keharaskuse või väikeste lisaraskuste kasutamise. 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, lihaskõhvimise ja jõuvastupidavuse arendamiseks algajast kuni edasijõudnuni on alljärgnevates tabelites (Kraemer, Ratamess, 2004).

SOOVITUSED JÕUTREENINGUKS (KRAEMER, RATAMESS, 2004)

	Algaja	Vahepealne	Edasijõudnu
Lihastöö režiim	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 režiim	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 režiim	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 režiim	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	Multiseeriat, à 10-15 korda	Multiseeriat, 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

Järelikult on teaduslikult põhjendatud jõutreeningul vaja silmas pidada järgmisi komponente: lihastöö režiim, 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 lihaselastsuse 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 (rebinimine, 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: plüomeetrilised 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.

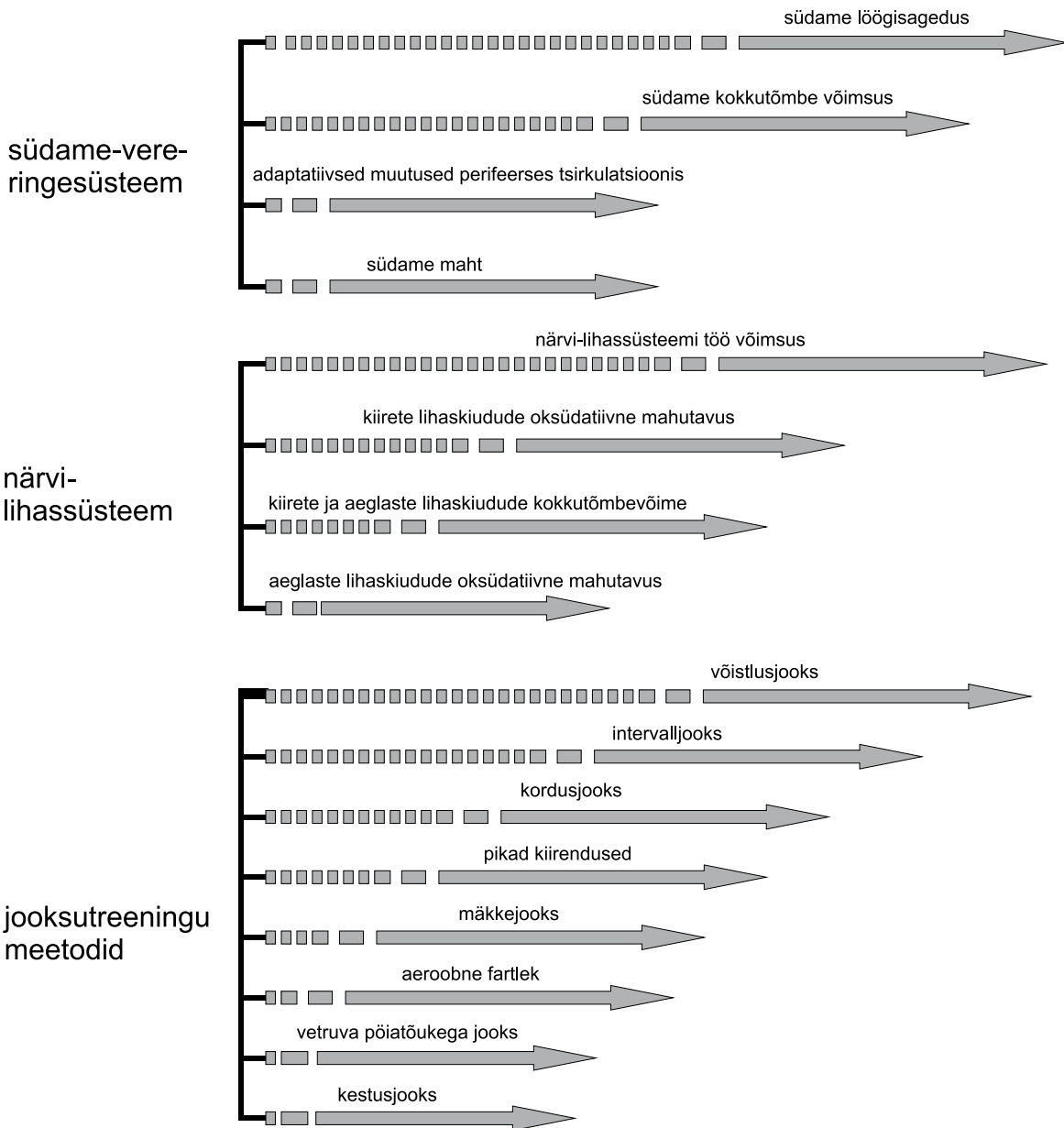
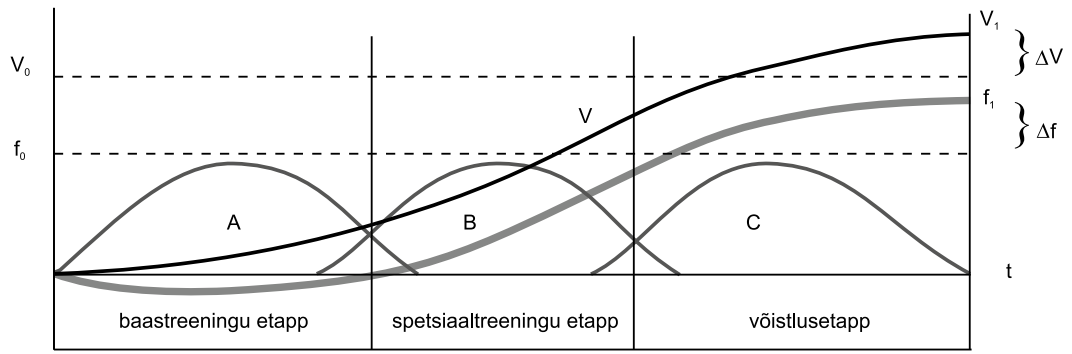
VI aste: sprindi tehnika ja kiiruslik vastupidavus. See aste võtab fookusse sprindi tehnika ja kiiruse säilitamise. Sprindi tehnika seostub põhimõistetega, nagu sammu pikkus ja sagedus, rütm, sammu tsükkel, stardi-, lähte- ja distantsijooksu tehnika, jooksja erialased harjutused.

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 O₂ 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 treeningumudelitest.



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 (3rd edition). Human Kinetics, 2003, 272 pages.**
Sisaldab ka jõu- ja võimsuse treeningu põhimõtteid ja harjutusvara ning ballistiliste ja plüomeetriliste harjutuste kasutamise metoodikat.
 - **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 liigutussuutluse potentsiaali realiseerimisega võistlusolukorras.



OSAVUSVÕIMETE ARENDAMISE ÜLDISED PÕHIMÕTTED

ANTS NURMEKIVI, HARRY LEMBERG

Osavusvõimete all mõistetakse sportlase oskust kõige täiuslikumalt, kiiremini, täpsemalt, ökonoomsemalt, leidlikumalt ja loomingulisemalt lahendada nii standardseid kui ka keerukaid ja ootamatult tekkinud liigutuslikke ehk motoorseid ülesandeid. Osavusvõimete arendamine on tihedalt seotud sportlase tehnilise ettevalmistusega, aga samuti eelduste loomisega selleks. Osavusvõimed määratakse mitmete psühhofüsioloogiliste faktoritega.

Kõrgema närvisüsteemi tüpoloogilised iseärasused

Nende sünonüümiks on nn temperamendi tüübid, mis treeningute toime muutuvad vähe. **Sangviinikut** iseloomustab elav ja energiline käitumine, osavõtlik iseloom. **Flegmaatikule** on iseloomulik rahulikkus, tasakaalukas käitumine, sihikindlus püstitatud eesmärkide saavutamisel. **Koleerikut** iseloomustab tasakaalustamatus, tormiline, puhanguiline käitumine. **Melanhoolik** paistab silma kõrge tundlikkuse, haavatavuse, vähese otsustusvõimega.

Teadlased ja praktikud on ühel meelel selles, et erineva temperamenditüübiga sportlaste õpetatavus ja treenitavus on erinevad. Eeldatakse, et sangviinikud omandavad kiiremini spordialade tehnikat, kohanevad paremini keerukate liigutuslike olukordadega, taluvad paremini treeningukoormusi. Nad hindavad objektiivselt oma edu ja ebaedu, käituvad võistlustel tasakaalukalt ja suudavad end vajaduse korral kiiremini mobiliseerida. Tingituna närvisüsteemi mitteküllaldasest liikuvusest õpivad flegmaatikud sporditehnikat küll edukalt, kuid aeglasemalt kui sangviinikud. Nad on võimelised liigutuste paljukordseks kordamiseks, kuid kohanevad halvemini muutuvate olukordadega, samuti on neil raskusi valesti õpitud liigutuste parandamisega. Tugeva, mittetasakaalustatud ja liikuva närvisüsteemi tüübiga koleerikud omandavad küll kiiresti spordialade tehnikat, kuid kinnistavad seda raskustega, taluvad halvasti suuri koormusi, reageerivad kiirelt, kuid mitte alati adekvaatselt välistele ärritajatele. Need sportlased elavad raskelt üle ebaõnnestumisi võistlustel, saavutavad treeningutel sageli paremaid tulemusi kui võistlustel, on lärmakad ja ülekeeva temperamendiga. Nõrga, mittetasakaalustatud ja väheliikuva närvisüsteemiga melanhoolikud omandavad spordialade tehnikat aeglaselt, ei tunne erilist huvi treeningute vastu, reageerivad halvasti keerulistele liigutuslikele olukordadele. Neil on vähem eneseusku, ei jätku kannatust süstemaatiliselt tööks, ebaedu põhjuseks peetakse ebaõnne, omandatud vilumused kaotatakse kiirelt.

On leitud, et tugeva närvisüsteemi tüübiga (sangviinikud, flegmaatikud ja koleerikud) sportlased omandavad paremini liigutuste sooritamise terviktehnikat, aga nõrga närvisüsteemiga sportlased (flegmaatikud), tänu nende kõrgele tundlikkusele, aga üksikuid tehnilisi võtteid. Kahevõistlusalade sportlastega tehtud uuringud on näidanud, et melanhoolikutele sobivad õppimiseks standardsed, vähemuutuvad tingimused. Flegmaatikutele soovitatakse seostada standardseid ja variatiivseid tingimusi liigutusvilumuste kinnistamise etapil. Sangviinikuid ja koleerikuid on kõige ratsionaalsem õpetada variatiivsetes tingimustes.

Närvisüsteemi tüüpide arvestamine on otstarbekas ka sellelt seisukohalt, et kujundada sportlastel erinevaid motivatsioonilisi suunitlusi. Kui nõrga närvisüsteemiga sportlastele on treeninguline motivatsioon õpetamisel enamefektiivne, siis tugeva närvisüsteemi tüübiga sportlastel võistlemise motiiv.

Liigutuslik mälu ja sensoersed võimed

Liigutuslik ehk motoorne mälu on kesknärvisüsteemi omadus jätta liigutusi meelde ja sooritada neid vajaduse korral. See protsess iseloomustub järgmiste etappidega (Atkinson, 1980):

- liigutuse kujundi formeerimine
- kinnistamine (konsolideerimine)
- mälus kinnistunud liigutuse jälgede säilitamine ja taasesitamine

Mitmete autorite arvates ei ole liigutuste meeldejätmise mitte ainult liigutusaparaadi funktsioon, vaid toimub ühtsuses sõnalisloogilise mälu. Ainult väikestel lastel, kellel ei ole kõne välja arenenud, toimub see eranditult nende meeldejätmisega liigutusaparaadi poolt.

Tehnika omandamine on seotud ka sensoorse aparraadi iseärasustega – nägemisanalüsaatori, taktiilse tundlikkuse, lihas-liigesetundlikkuse, vestibulaarsete reaktsioonidega, ruumiliste suhete ja ajaliste mikrointervallide hindamisega.

Liigutuste juhtimise, sensoorse korrigeerimise mehhanismi põhjenduse andis juba eelmise sajandi 30.–40. aastatel N. Bernštein. Tema järgi on liigutuse kujunemisel kolm staadiumi.

- 1) Liigutused on ebatäpsed, krampplikud, halvasti koordineeritud. See on tingitud sellest, et selles staadiumis fikseeritakse konkreetse tegevuse sooritamiseks kõik mittevajalikud vabadusastmed (süsteemi parameetrite muutumise võimalused) aktiivsete lihaspingutustega. Antagonistid sekkuvad aktiivselt tegevusse, pidurades seda. Samal ajal neutraliseeritakse reaktiivsed jõud. Kõik see annab võimaluse liigutusi selles staadiumis üldse korrigeerida. Järelikult on see bioloogilises mõttes otstarbekas.
- 2) Liigutused muutuvad enam koordineerituks, kaob kramplikkus. Vabaneb rida liigutuse vabadusastmeid, esmajoones neid, mille reaktiivsed jõud liigutusi vähem takistavad ja mille segavaid jõude on võimalik neutraliseerida lühiaegsete lihasimpulssidega.
- 3) Liigutused automatiseeruvad, toimub liigutusteks vajalike vabadusastmete (võimaluste) täielik vabaneamine, väheneb aktiivsete lihaspingutuste osa ning vastavalt suureneb reaktiivsete, inertsjõudude jt osa. Mitteaktiivsed lihased lõdvestuvad ning liigutus sooritatakse enamökonomiselt.

Kuigi viimase staadiumi puhul on väliselt tegemist liigutuste automatismiga, on see Bernšteini järgi sisuliselt **korrektiooni automatism**. Viimases eristatakse viit korrektiooni (juhtimise) taset. Igähel neist on oma funktsioon. Kõrgeim tase, E, määrab liigutuse eesmärgipärasuse, mõtte. Tase D määrab vajalike tegevuste ruumilised ja ajalised suhted, tase C aga reguleerib pingutuse astet. Tase B iseloomustab lihaskoordinatsiooni, s.o sünergistide ja antagonistide koostööd. Tase A juhib lihastoonust, erutuvust. Liigutuste juhtimise täiustumine seisneb selles, et nimetatud tasemete vahel kujunevad kindlad alluvussuhted, kõrgemad tasemed kindlustavad liigutuste mõtte ja struktuuri kontrolli ega pea seejuures sekkuma madalamate tasemete tegevusse. Kuid mitte alati ei suuda kõrged korrektiooni tasemed kindlustada vilumuse saavutamist. Alles siis, kui lülitub sisse korrektiooni tasemel B, saavutatakse mingi oskus suhteliselt järsku (näiteks oskus sõita jalgrattaga).

Intellektuaalse sfääri iseärasused

Intellekti tase ei pruugi alati olla otseses seoses osavusvõimete ja sporditehnika omandamisega. Mis aga puutub keerulise koordineerimisega spordialade tehnika omandamisse, siis on enamik spetsialiste arvamusel, et intellektuaalne arengutase aitab seal oluliselt kaasa täiusliku tehnika omandamisele. Seejuures peetakse silmas tähelepanu kontsentreerimise võimet harjutuste sooritamisel, harjutuste tunnetamist. Vaatlusoskus aitab hoida nägemisväljas erinevaid objekte, leidlikkus ja kiire mõtlemine võimaldavad tegevuse kiiret ja adekvaatset muutmist vastavalt vajadustele. Intellektiga on seotud mõtlemise kriitilisus, loogilisus, operatiivsus, tunnetuse täpsus, võime jälgida liigutuste täpsust nende sooritamise ajal. Järelikult on oluline liigutuslike tegevuste mõtestatud, teadvustatud kontroll ja "mõttetute" korduste, dressuuri vältimine. Samal ajal on mitmed uuringud näidanud, et liigutusvilumuste omandamine ja kontroll ei toimu mitte ainult teadvustatult, vaid ka mitteteadvustatult. Esimesel juhul teab sportlane, mida ta tegi, millised on tegevuse tulemused, kuid mitte alati ei anna endale aru, kuidas ta seda tegi. Paljudel juhtudel ta ei oska seletada edu või ebaedu põhjust. Teisel juhul teeb ta aga korrektiive vastuvõetud signaalide alusel, mis tulevad kesknärvisüsteemi liigutuslikku tsentrisse liigutusaparaadilt, minnes mööda ajukoorest. Sel juhul on tegemist **kinesteetilise tundlikkusega, lihastunnetusega**. Inimene, kellel puudub kinesteetiline tundlikkus, ei ole võimeline sooritama ühtki liigutust, ilma et kontrolliks seda nägemisega. Sportlane, kes sooritab sportlikku harjutust, saab teatud liigutuslikud tunnetused. Korrates harjutusi, püüab ta meelde jätta, kinnistada tunnetusi, mis on iseloomulikud edukatele katsetele. Lihastunnetuste eristamine toimub ainult pärast mitmeid kordusi. Sageli mitmenädalase harjutamise tulemusena tekib järsku selge ettekujutus, kuidas on

vaja tegutseda. Järelikult peab juba õppimise algetappidest alates pöörama tähelepanu mitte ainult õpitavate liigutuste struktuurile, vaid ka tunnetustele, mis tekivad mingis lihasgrupis, kehaosas või kogu kehas tervikuna. Treeneri või kehalise kasvatuse õpetaja ülesanne on arendada õpilases mitte ainult "liigutuse tunnetust" antud alal, vaid ka sõltuvalt spetsialisatsioonist tulenevaid tunnetusi:

- distantsi- ja ruumitunnetus (poksijatel, vehklejatel, maadlejatel, tennisistidel, vibulaskuritel jt)
- pingutuse tunnetus (tõstjatel, heitjatel, hüppajatel, sprinteritel jt)
- ajatunnetus (kesk- ja pikamaajooksjatel, suusatajatel, uisutajatel jt)
- keskkonnatunnetus (õhutunnetus suusahüppajatel, lumetunnetus murdmaasuusatajatel, rajatunnetus jooksjatel, veetunnetus ujujatel jt)
- vahendi tunnetus (võimlejal, heitjatel, vehklejatel, sportmängijatel jt)
- vastase või partneri tunnetus (maadlejatel, iluuisutajatel jt)

Kinesteetiliste tunnetuste teravus räägib koordineerimise võimaluste seisundist, astmest. Sõltuvalt kinesteetilise tundlikkuse peensusest võib rääkida teatud "liigutuslikust intelligentsusest". Peene liigutusliku tunnetusega inimesed omandavad kiiremini spordialade tehnikat ja parandavad liigutustes ilmnevat ebatäpsust. Nende liigutused on koordineeritumad, osavamad, "targemad". Tuleb aga mees pidada, et arenenud kinesteetiline tundlikkus tuhmub väga kiiresti, kui treeninguis tekivad isegi lühikesed vaheajad.

Kinesteetiliste tunnetuste ja liigutuste kontrolli arendamisel võib kasutada järgmisi soovitusi:

- sooritada sportlikke harjutusi variatiivse pingutusega, variatiivsetes tingimustes
- sooritada harjutusi suletud silmadega
- võrrelda sportlase ja treeneri hinnanguid sooritatavate harjutuste kohta
- kinnitada jäsemetele väikesed lisaraskused, mis võimaldavad paremini tunnetada liigutusi käte või jalgadega
- harjutada liigutuste mõttelist ettekujutust, püüdes teadvuses eristada liigutuslikke tunnetusi, mis tekivad harjutuste reaalsel sooritamisel
- võimaluse korral kasutada staatilisi (isomeetrilisi) harjutusi maksimaalse ja maksimaalse lähedase pingutusega, tajuda nende erinevust
- sooritada harjutusi etteantud pingutusega, et saavutada etteantud tulemust
- aeg-ajalt muuta harjutuse sooritamise võimalusi, eristada otstarbekat ja ebaotstarbekat moodust
- püüda stopperi abil ennustada kindlaid ajaintervalle
- kasutada soojendusel, mis eelneb keerulise koordineerimisega alade õpetamisele, harjutusi, mis teravdavad kinesteetilist tunnetust (näiteks kõnd mööda kitsast poomi, kõnd, hoides pea peal mingit eset, harjutused raskema vahendiga, mida kasutatakse konkreetsetel aladel jt).

Õpetatavus ja arendatavus

Need mõisted on lähedased, kuid mitte samad. **Õpetatavus** määratakse aja või korduste arvuga, mis on vajalik mõistete omandamiseks, teadmiste summaga liigutuslikust tegevusest. **Arendatavus** määratakse ajaga (või korduste arvuga), mis on vajalik sportlase võimete ja omaduste arendamiseks teatud tasemeni, aga ka omandatud tegevuste täiustamiseks. Paljude autorite arvates on motoorne ehk liigutuslik õpetatavus valikuline. Ühed omandavad kiiremini ja paremini ühtesid tegevusi, teised teisi. Arvatakse ka, et õpetatavus on üks inimese vähemuutuvaid omadusi. Lapsed, kellele on kerge õpetada liigutuslikke tegevusi, säilitavad selle omaduse ka täiskasvanuna. Seda on kinnitanud uuringud võrkpallurite, maadlejate jt alade sportlastega. On ka arvamusi, et õpetatavus ei ole piisava informatiivsusega näitaja, mis räägib kõrgete sportlike saavutuste eeldustest. Küllaltki veenvalt on aga näidatud, et mida suurem on laste ja noorukite progress jõu, kiiruse, vastupidavuse ja teiste liigutuslike võimete arendamisel ühe ja sama ajavahemiku järel, seda enam on alust oodata neilt kõrgeid tulemusi tulevikus.

Morfoloogilised andmed ja füsioloogilised näitajad

Morfoloogilistest andmetest pakuvad eelkõige huvi sportlase kehapiikkus ja -kaal. Kui ühtedel spordialadel on pikk kasv üheks eelduseks tehnika edukal valdamisel, siis teistel eelistatakse keskmist või isegi lühikest kasvu. On üldteada, et reeglina omandavad pikad ja kiirelt kasvavad tüdrukud ja poisid keeruliste võimlemisharjutuste tehnikat aeglasemalt ja suurema vaevaga kui lühikese ja keskmise kasvuga eakaaslased. Iluuisutamise praktikas on leitud, et edukate treeningute oluliseks tunnuseks on kehakaal. Tõdeti, et kõige kiiremini omandavad tehnika keskmise kehakaaluga (65–80 kg) sportlased. Kergemaid ja raskemaid oli raskem õpetada. Rea sportlike harjutuste õpetamisel omavad tähtsust erinevate kehaosade mõõtmete suhted. Näiteks omavad pikajalgseid sportlaseid eeliseid keskmaajooksus, aerutamises on aga eelised suhteliselt pikema ülakehaga sportlased. On leitud, et 6–7-aastased võimlejad tüdrukud, kes kergesti ja kiiresti omandavad harjutusi võimlemisriistadel, on peale madalate kehapiikkuse ja -kaalu näitajate ka suhteliselt lühikese kere, kitsaste puusade ja laiade õlgadega. Samasugused

kehaproportsioonid on ka sportvõimlemisega tegelevatel täiskasvanud tipp sportlastel. Üks morfoloogiliste tunnuste prognoosimise võimalusi on tutvumine sportlase vanemate kehaehituse iseärasustega. Kindlasti peab aga meeles pidama, et kõrge klassiga sportlasteks on saanud väga erinevate morfoloogiliste andmetega inivididid.

Füsioloogilistest näitajatest, mis mõjustavad osavusvõimete arendamist ja liigutusvilumuste omandamist, pakuvad eelkõige huvi need, mis iseloomustavad sportlase **tervislikku seisundit**. Nende andmete saamiseks kasutatakse spordiarsti, aga ka erialaarstide (terapeudid, stomatoloogid, silmaarstid, kirurgid, neuropatoloogid, psühhiaatrid jt) abi.

Lõdvestusoskus

Kõige üldisemas tähenduses on lõdvestus pingest vabanemine. Selle vastandmõisteks on kontraktsioon, inhibitsioon (pidurdus). Täielikult lõdvestatud lihas on inertne, ükski lihaskiud pole kokku tõmbunud. Ei tohi aga unustada, et elav kude (sealhulgas ka lihaskude) omab teatud toonust, mis võib olla allpool liigutuse läve. Maksimaalse dünaamilise lihaskontraktsiooni ajal on peaaegu kõik lihaskiud kokku tõmbunud, kuigi liigutust ennast võib kirjeldada kui lõdvestatud. Suhteliselt aeglaste korduvate liigutuste puhul (näiteks jooks) on lõdvestus esmajoones seotud antagonistlike lihastega. Juba 1889. a näitas C. Sherrington, et stimuleerides teatud punkti ajukoore motoorses osas, ärritab see motoneuroneid, mis innerveerivad fleksoreid ja samal ajal pidurdavad ekstensoreid. Lõdvestusega tihedas seoses olevad kontraktsioon ja inhibitsioon viitavad sellele, et **lõdvestuse fenomen sisaldab endas kehalist ja mentaalset aspekti**. Lõdvestusoskuse arendamisel võib silmas pidada järgmisi põhiliike:

- lõdvestus tehnika õppimisel;
- diferentseeritud lõdvestus;
- holistlik reorientatsioon;
- närvienergia taastamine meeldivas keskkonnas;
- progresseruv lõdvestus;
- positiivne autosugestioon;
- lõdvestus koos negatiivsete emotsioonide mahasurumisega;
- liigutuste sooritamine ilma maksimaalse pingeta;
- lõdvestus koos kontsentreerumisega positiivsetele välistele faktoritele. Esimesed kuus liiki on seotud üldise puhkuse ja taastumisega ning neid võib kasutada kogu aasta jooksul või spetsiaalselt üksikutel päevadel või tundidel enne võistlust. Kolme viimast aga siis, kui tahetakse lõdvestuda võistluste ajal. Küllaltki head efekti annavad spetsiaalsed aktiivse lõdvestuse kompleksid.

Holistlik-dünaamiline lähenemine on iseloomulik nüüdisaegsele õpetamisprotsessile. Lihtsalt öeldes on holism lääne filosoofias levinud terviklikkuse õpetus, mis väidab, et maailm koosneb tõusujoones arenenud jagamatuist tervikutest, mida ühendab seesmine mittemateriaalne faktor. Tehniline oskus, meisterlikkus on seotud selliste baasterminitega nagu tervikfaas, tervikõppimine, lihastunnetus, kinnistamine.

Tehnika omandamine on holistlik mitmel põhjusel. Näiteks ei saa tehnilist ettevalmistust lahutada kehalisest ja taktikalisest ettevalmistusest, motivatsioonist, sotsiaalsest keskkonnast jms kui tervikust, mis mõjustab võistlustulemust. Tehnilised oskused ja vilumused on vaid treeningu üks aspekt. Iga uue alaga või ala uue tehnikaga tutvumine peab toimuma terviku tingimustes, ilma üksikosade detailse analüüsita. Kui treener seejuures selgitab midagi, siis peaks see puudutama terviktegevust – rütmi, järkjärgulist kiirendust ja plahvatust, jõurakenduse ulatust. Liigutusvilumuste omandamine on alati dünaamiline, sest sportlase (ja ka treeneri) olukord ei ole kunagi staatiline. Kõik muutub: sportlane, treener, nende isiksusevahelised suhted, nende õppimise ja õpetamise meisterlikkus, nende eesmärkide teadlikkus, sotsiaalne ja psüühiline keskkond. Ei tohi aga unustada, et eksisteerib teine võrdselt valiidne külg – kõikide asjade ja nähtuste universaalne ühtsus.

Liigutuslike võimete arengutase on üks näitajaid, mis annab ettekujutuse sportlase võimalustest saavutada edu osavusvõimete arendamisel ja sporditehnika omandamisel. Kuna paljud liigutuslikud võimed on geneetiliselt determineeritud, siis peaks juba varajastel sportliku orientatsiooni ja valiku etappidel sellega arvestama. Eelkõige tuleks silmas pidada neid liigutuslikke võimeid, mis on hädavajalikud edu saavutamiseks valitud spordialadel.

Tehnika edukaks omandamiseks nõuavad liigutuste head koordineerimise võimlemine, tõkkejooks, poks jt. Dünaamiline ja staatiline tasakaal on ühed kõige informatiivsemad näitajad ilu- ja sportvõimlemises, vettehüpetes, suusahüpetes jt aladel. Head paindumusomadused on eelduseks edukaks tehnikatreeninguks sportvõimlemises, iluuisutamises, ujumises. Head kiirus-jõuomadused on edu aluseks hüppe- ja heitealade tehnika omandamisel ning täiustamisel, kiirusvõimed spriididistantsidel ja jalgpallis, jõuvastupidavus sportvõimlemises.

On leitud, et mahajäämus üksikute lihasgruppide arengus ei võimalda täisväärtuslikult kasutada liigutusaparaadi tugevat lüli tervikliigutuses. Põhjus on selles, et väikesed ja nõrgad lihasgrupid ei suuda tagada küllaldast tuge tugevatele lihasgruppidele. Selline disproportsioon võib maksimaalsete pingutuste kasutamisel viia traumade tekkele. Seepärast on jõuharjutuste kasutamine nõrgematele lihasrühmadele ka tehnikatreeningu ajal igati asjakohane. Sporditehnika õpetamisel on oluline luua **liigutuse kujund**, mis võimalikult täpselt vastaks antud tegevuse biomehaanilisele olemusele. Näiteks kiirusjõu aladel tagab paremad tulemused liigutuse kiire sooritamine, mitte aga suunitlus suuremale jõurakendusele. Nii võiks ründelöögi sooritamisel võrkpallis rõhutada kiirust, mitte löögi tugevust. Kasulik oleks tehnika õpetamisel kasutada kujundlikke **liigutuslikke suuniseid ehk tegevuse lihtsustatud programme**. Seal seostuvad nii tegevuse tehnilise soorituse põhimõtted kui ka liigutuslike võimete rakendamine. Tuntud kolmikhüppespetsialist V. Krejer sõnastab kolmikhüppaja liigutusliku suunise järgmiselt: "Hoojooksul saavutada suurim kiirendus ja "rännata" hüppepakku, hüpata "pikalt, madalalt edasiliikumisega". Selles suunises sisalduvad **tegevuse mõttelised aktsendid**, mis orienteerivad sportlase mõttelist liigutuslikku (nii teadlikku kui ka alateadlikku) tegevust. Mõttelistelt aktsentidelt on lihtne üle minna **pingutuse aktsentidele**. Viimased on olulised pingutuse ja lödvestuse vaheldumisel harjutuste sooritamisel ning loovad head võimalused tehnika täiuslikumaks valdamiseks.

Osavusvõimete õpetamise ja õppimise eeldused

Õppeprotsess saab olla efektiivne, kui selle toimumiseks on olemas vastavad eeldused.

- 1) **Õpetatava teatud kehaline ettevalmistus**. Kui see on mitteküllaldane, siis planeeritakse vajalik eelneva kehalise ettevalmistuse periood.
- 2) **Liigutuslik, sealhulgas koordineeritud valmidus**. Uue tegevuse tehniline valdamine on seda kiirem, mida kiiremini kujundatakse põhiliste liigutuste sooritamise tugipunktide süsteem, millele kontsentreeritakse tähelepanu tegevuse sooritamisel. Mida rikkamad on varasemad liigutuslikud kogemused ja liigutusvilumuste hulk, seda tõenäosem on nendes kujutuste olemasolu, mis on vajalikud uue materjali omandamiseks, seda kiiremini kujuneb uus liigutusvilumus. Kui liigutuslik kogemus on mitteküllaldane, et omandada harjutust tervikuna, kasutatakse juurdeviivaid harjutusi.
- 3) **Psüühiline valmidus**, mille tuumaks on motivatsioon. Seepärast on õpetamine edukas vaid juhul, kui õppimise eesmärgi saavutamine muutub õpilase domineerivaks motiiviks.

Õpetamise kiiruse ja kindluse alusel võib sportlasi tinglikult jaotada nelja gruppi.

- 1) Tehnika elementide ja terviktegevuse õpetamine toimub kergelt ja kiirelt. Omandatud vilumused aga ei paista silma erilise kindlusega.
- 2) Õpetamise protsess iseloomustub kerguse, kiiruse ja kindlusega.
- 3) Õpetamise protsess on aeglane, kuid kindel.
- 4) Õpetamise protsess on aeglane ja ebakindel.

Iga grupi puhul on hädavajalik individuaalne lähenemine nii tehnika kui ka õpetamise meetodite ja vahendite valikul ning liigutuslike võimete arendamise osas. Erilise ettevaatlikkusega tuleks suhtuda maksimaalse intensiivsusega koormustesse – nende kogumaht nii tehnilise ettevalmistuse kui ka jõuettevalmistuse osas ei tohiks ületada 5–12% üldmahust (Bondartšuk, 1985).

Õpetamise kiirust mõjustavad õppija sünnipärase eeldused meisterlikeks ja vabadeks liigutusteks, õppija loomulik tähelepanuvõime, treeneri või õpetaja entusiasm, sotsiaalne kliima, optimaalne vaheldus töö ja puhkepauside vahel, ala prestiižikus jne.

Nn **motoorselt andekad** õpivad liigutusi paremini neid sooritades, nn **visuaalselt andekad** aga õpivad liigutusi paremini neid vaadates. Treeningupraktika näitab, et andekad sportlased, kes õpivad keerulisi oskusi ilma erilise pingutusega, sageli ei suuda teadlikult tunnetada, kuidas nad seda teevad. Tavaline sportlane peab harjutust teadlikult kordama mitu korda, enne kui selle ära õpib. Teiste õpetamisel võib tavaline sportlane omada tunduvalt eeliseid, sest harjutuste paljukordsel kordamisel tunnetus teadvustub kõrgemates ajutsentrites ning selle edasiandmine teisele on sel juhul märgatavalt kergem. Et olla kompetentne tehnika õpetaja, peab inimene omandama kõrgelt arenenud teadlikku lihastunnetust. Järelikult on viimane võrdväärset tähtis nii sportlasele kui ka treenerile. Kõrgushüppe eksmaailmarekordiomaniku Igor Paklini treener A. Vogul on kirjutanud: "Tehnika juhtimine peab minema läbi hüppaja tunnetuste ja ainult läbi nende. Muusikamees arendab pidevalt kuulmist, sportlane peab pidevalt arendama lihastunnetust, et oleks võimalik eristada üliminimaalset tonaalsust lihastevahelises koordineerimises. Seetõttu on teadvuse töösse lülitumine (vaimu ja keha ühtsus), mitte mehaaniline arendamine tehnika täiustamise alus, seda on vaja õpetada kõigile – algajatele ja meistritele."

Õppimise käigus toimuvaid nihkeid iseloomustab **õppimise kõver**. Positiivsed nihked õppimise kõveras saavutatakse süstemaatilise ja motiveeritud harjutamisega. Seejuures eristatakse

- a) **negatiivselt kiirendatud kõverat**, kus paranemine on algul kiire, treeningu jätkudes aga ühtlasema kiirusega;
- b) **positiivselt kiirendatud kõverat**, mille puhul paranemine on algul aeglane, siis teatud perioodil oluliselt tõuseb, edasi toimub paranemine koos meisterlikkuse kõrge tasemega ühtlasemalt ja aeglasemalt.

Õppimise kõverad erinevad erinevatel indiviididel tugevalt, kusjuures iga indiviidi õppimise kõver on irregulaarne, kõikumistega päevast päeva, pikemate pidurdus- või kiirendusperioodidega. Samuti on erinevate liigutuslike oskuste individuaalne õppimise kõver erinev. Võib esineda nn **õppimise platoo**, mida iseloomustab õppimise kõvera väike või üldse mitte paranemisperiood. Sageli on eeltoodu seotud organismi ealise arengu erinevate etappidega, eelkõige puberteediaega. Üldtunnustatud rusikareegel on – **tehnika põhialused on vaja omandada enne puberteediaegset kasvuspurti**.

Osavusvõimete õpetamisel tekkivad vead ja nende parandamise moodused

Vigade tekkepõhjusti osavusvõimete arendamisel on küllaltki palju: mitteküllaldane kehaliste ja koordineerimise võimete tase, õpetamise defektidest tingitud vead, psühhogeensed (kartus, ebakindlus, ülemäärane emotsionaalne pinge, psüühiline väsimus), ebaharilikest tingimustest tingitud vead, juhuslikud vead. Vigade leidmine tehnika õpetamisel põhineb objektiivsetel andmetel (video, kinogrammid, tsüklogrammid jms) ning subjektiivse vaatluse tulemustel. Saadud informatsioon võimaldab analüüsida tehnikat. Selleks peab (Christina, 1990)

- võrdlema konkreetse sportlase tehnikat õige tehnikaga (samal ajal arvestama, et võib olla mitmeid variatsioone "õigest" tehnikast),
- eristama ühe vea, mida korrigeeritakse,
- määrama vea põhjuse,
- määrama vea parandamise tee.

Negatiivne lähenemine vigade korrigeerimisele, mida ei saa soovitada, rõhutab enam seda, mida ei tohi teha, kui seda, mida on vaja teha. Selline lähenemine viib ülemäärasele krititsismile reageerimisel sportlase vigadele. **Positiivne lähenemine** opereerib eeldusega, et vead on loomulik osa tehnika õppimisel, millest on võimalik õppida, ja **sisaldab järgmisi instruksioonilisi samme:**

- 1) kiida pingutust ja paranda sooritust,
- 2) anna lihtne ja täpne korrigeeriv tagasiside,
- 3) veendu, et antud tagasiside on arusaadav,
- 4) motiveeri sportlast kasutama korrigeerivat tagasisidet.

Treener peab tundma kõige enam esinevaid vigu, aga samuti mooduseid nende kõige efektiivsemaks kõrvaldamiseks. Väga olulist abi osutavad siin treeneri enese oskus liigutusi õigesti sooritada ja ette näidata ning samal ajal neid ka tunnetada. Esmalt on vaja hinnata ja analüüsida tegevuse terviklikkust, alles seejärel üksikuid faase ja detaile. Kui alul suudetakse hinnata vaid liigutuste välist külge, siis aja jooksul õpitakse nägema ka nende kvaliteeti – rütmi, jõudude õiget rakendumist, liikumishulga ülekannet ühtedelt keha osadelt teistele jne. Vigade parandamist alustatakse **põhilisest veast**. Seda tuleb teha võimalikult varakult, et vältida vea kinnistumist. Sageli on sel juhul vajalik uus seletus, ettenäitamine, vajaduse korral õige ja vale liigutuse põhjalik võrdlus, nendevahelise erinevuse tunnetus. Otstarbekas on, et **õpilane valju häälega kirjeldab harjutuse tehnikat ja tunnetusi, mis tekivad harjutuse õigel sooritamisel**. Seejärel sooritatakse korduvalt õigeid liigutusi. Kõige raskem on diferentseerida tunnetusi, mis tekivad väga lühiaegsete pingutuste ajal. Seepärast kasutatakse juurdeviivaid harjutusi, kus vajalikku elementi saab sooritada õigel viisil. Samal eesmärgil kasutatakse ka liigutuste regulaatoreid – liigutuste piirajaid, liigutuste suunajaid, tähelepanu fiksaatoreid, pingutuse stimulaatoreid. Treeneri meisterlikkuse üheks näitajaks on oskus ennetada vigade teket. Uuringud on näidanud, et **kuus inimest on maksimum, keda üks treener suudab efektiivselt õpetada**. Laste õpetamisel tuleb arvestada ka nende kiire unustusvõimega. Tehnilised elemendid, mida õpiti eelnevas tunnis, ununevad sageli juba kolme päeva pärast. Seda peab arvestama tehnika omandamise treeningutundide planeerimisel.

Sportlase tehnika analüüs, vigade leidmise ja parandamise protsess on pidev. Kui aga tahetakse teha põhjalikke korrigeerivaid tehnikas, peaks leidma vastuse kolmele küsimusele:

- 1) Kas sportlane on võimeline tegema korrigeerimise?
- 2) Kas on küllalt aega, et teha korrigeerimise?
- 3) Kas sportlane on motiveeritud tegema korrigeerimise?

Laste ja noorukite osavusvõimete ja sporditehnika õpetamise planeerimise ealine aspekt

Osavusvõimete ja sporditehnika omandamisele pannakse alus juba küllaltki varakult. Seejuures on otstarbekas lähtuda erinevatest aktsentidest, mis tehakse teatud võimekuse arendamiseks erinevatel vanuseperioodidel. Muidugi saavad sellised põhimõttelised skeemid olla suundaandva tähendusega, kindlasti on vaja arvestada õpilaste individuaalsete iseärasustega, ealise arengu tempodega (aktseleerandid, retardandid), spordiala iseärasuste ja nõuetega.

Vanus	Planeeritav tegevus
1-4-a	Ülitähtis on selles eas liigutusliku kogemuse saamine. Mõjustatakse üksikute lihasgruppide jõudu, liikuvust kõigis liigestes
3-4-a	Erinevate liikumisvormide esialgne omandamine – jooks, ujumine, suusatamine, uisutamine jms, mis kõige paremini arendavad organismi vegetatiivseid funktsioone ja aeroobset vastupidavust
4-6-a	Liikumismängud ja põhivõimlemise harjutused , mis arendavad koordinaatsiooni, rütmi, aja- ja ruumitaju. Selle foonil õpitakse püüdma ja viskama suuri ja väikeseid palle, hüppama, ületama takistusi, omandama lihtsamaid tantsusamme jne. Toimub nn arendav õpetamine ja liigutusliku silmaringi laiendamine . Põhiline on mängumeetod ja analüsaatorite arendamine, kujuneb ka püüdlus võistlemiseks
7-9-a T õpetamise sensitiivne periood	Omandatakse juba keerukamaid liigutusi, üksikute kerge- jõustikualade, sportmängude ja teiste alade tehnikat. Luuakse liigutuslik-tehniline alus erinevate spordialade omandamises
10-11-a P	Osavõtt koolisestest ja koolidevahelistest võistlustest, mille põhjal juba täpsemalt avalduvad laste võimed ja kalduvused ühe või teise spordiala harrastamiseks
alates 12 a	Toimub esialgne spetsialiseerumine ühele spordialale, kuid mitmekülgsuse, st erialase mitmekülgsuse põhimõttel
12-14-a	Sportlike huvide ring kitseneb ühele-kahele alale kindlal spordialal ning seejärel spetsialiseerutakse ühele nendest

Viimased arengud kergejõustikus näitavad tendentsi, et kui kasutada targalt noore organismi arengu ealisi aspekte, on võimalik juba väga noorelt omandada erinevate kergejõustikualade täiuslik tehnika ja selle foonil saavutada juba väga häid tulemusi nagu noor teivashüppaja Armand Duplantis. See tähendab, et spetsialiseerumine konkreetsele kergejõustikualale toimub järjest nooremas vanuses.

ARMAND DUPLANTISE tulemuste areng

6a	1.67
7a	2.33
8a	2.90
9a	3.20
10a	3.86
11a	3.91
12a	3.96
13a.	4.44
14a	4.74
15a	5.30
16a	5.51
17a	5.90
18a	6.05

Põhilised reeglid laste ja noorukite õpetamisel

Laste ja noorukite õpetamisel tuleks jälgida üldisi seaduspärasusi ja reegleid, mis on kinnitust leidnud spordipraktikas:

- tegevuse raskus vastaku laste võimetele
- kasuta võimalikult laia harjutuste ringi
- õpeta lihtsalt

- kasuta juhendamise nelja printsiipi:
 - 1) seleta lihtsalt ja selgelt, mida on vaja teha,
 - 2) demonstreeri, kuidas peab tegema,
 - 3) anna küllaldaselt aega harjutamiseks,
 - 4) ole kannatlik ja paranda vigu – üks viga korraga, kõige põhilisem viga kõige enne

- ära looda liiga palju liiga vara
arenda baasliigutusi enne spetsiaalseid
- ära anna liiga palju asju korraga mõtlemiseks
- too välja tähtsamad asjad, millele kontsentreeruda
- aita lastel hinnata nende võimekust
- jälgi, et noorte sportlastega oleks treeningud lühiaegsed
- las lastel kasutada omandatud tehnikat võistlusolukorras niipea, kui nad suudavad
- kasuta lihtsat, kergesti arusaadavat keelt, mitte žargooni
- ole positiivne, kui annad tagasisidet harjutuste sooritamise kohta
- jälgi, et treening oleks rõõmu pakkuv.

Laste ja noorte osavusvõimete ja tehnilise ettevalmistuse rõhutamine on vajalik selleks, et luua võimalikult mitmekülgne ja hea baas edu saavutamiseks täiskasvanute klassis. Kui laste ja noorte juures räägime enam liigutusoskuste ja -vilumuste omandamisest ning tehnilise ettevalmistuse baasi loomisest, siis edaspidi toimub pidev tehnika täiustamine. Üha suuremat tähtsust hakkavad omandama mõisted variatiivne liigutusvilumus, liigutuslik-tehniline intelligents, liigutuslik-tehniline loominguilisus.

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. Erinevate harjutuste ja lihastöörežiimide kontsentreerimine mingil ajavahemikul muudab nende funktsionaalset ehk talitluslikku toimet. Eriti olulised on üleminekud ühelt režiimilt teisele, mis nõuavad organismilt järsku funktsionaalsete protsesside ümberlülitust. Selline 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, muutub 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 **komplekssus** erinevate samasuunaliste harjutuste seostamine harjutuste plokis, **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 kehalsed 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 spetsiaallettevalmistaval 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 dominantseid 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 ajukoode.

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 lihasselised. 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 tõukejõus ~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 kõrvalkalded. 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 tipptreenerite 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 lihaselastsuse seisukohast, sest kõõluste ning sidemete arendamiseks on kasulik väikeste ja keskmiste koormuste seostamine ning pikema kestusega mõjustamine.

Koordineerimise 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 põhigruppi:

1. Harjutused, mis sooritatakse erinevate lihasgruppide arendamiseks, harjutused erinevates asendites – püsti, lamades, istudes, trenažööridel, lisaraskusega, kaaslaste vastupanuga.
2. Harjutuste grupp, kus kasutatakse kummilinte, raskusi, mis on kinnitatud käte või jalgade külge. Ka neid võib sooritada erinevates asendites. Tähtis on varieerida erinevaid režiime, milles neid sooritatakse.
3. Harjutused trenažööridel.

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 pannakse alus mitmekülgsel tehnilisele baasile, mis eeldab laia kompleksi liigutuslikke tegevusi ning loob eeldused edasisele arengule.

Erilist tähelepanu tuleb pöörata sellele, et noorsportlastes 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 võimetekohased. H. Torim (1984) peab eriti oluliseks, et selle perioodi noortetrening 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 soodsas 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 gruppidele, 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 treenigu 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 automatsimini, 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 jooksutreening. Tartu, 2006.*
 - Torim, H. *Kergejõustklaste ettevalmistusest noorteklassis. Tallinn, 1984.*
-
-

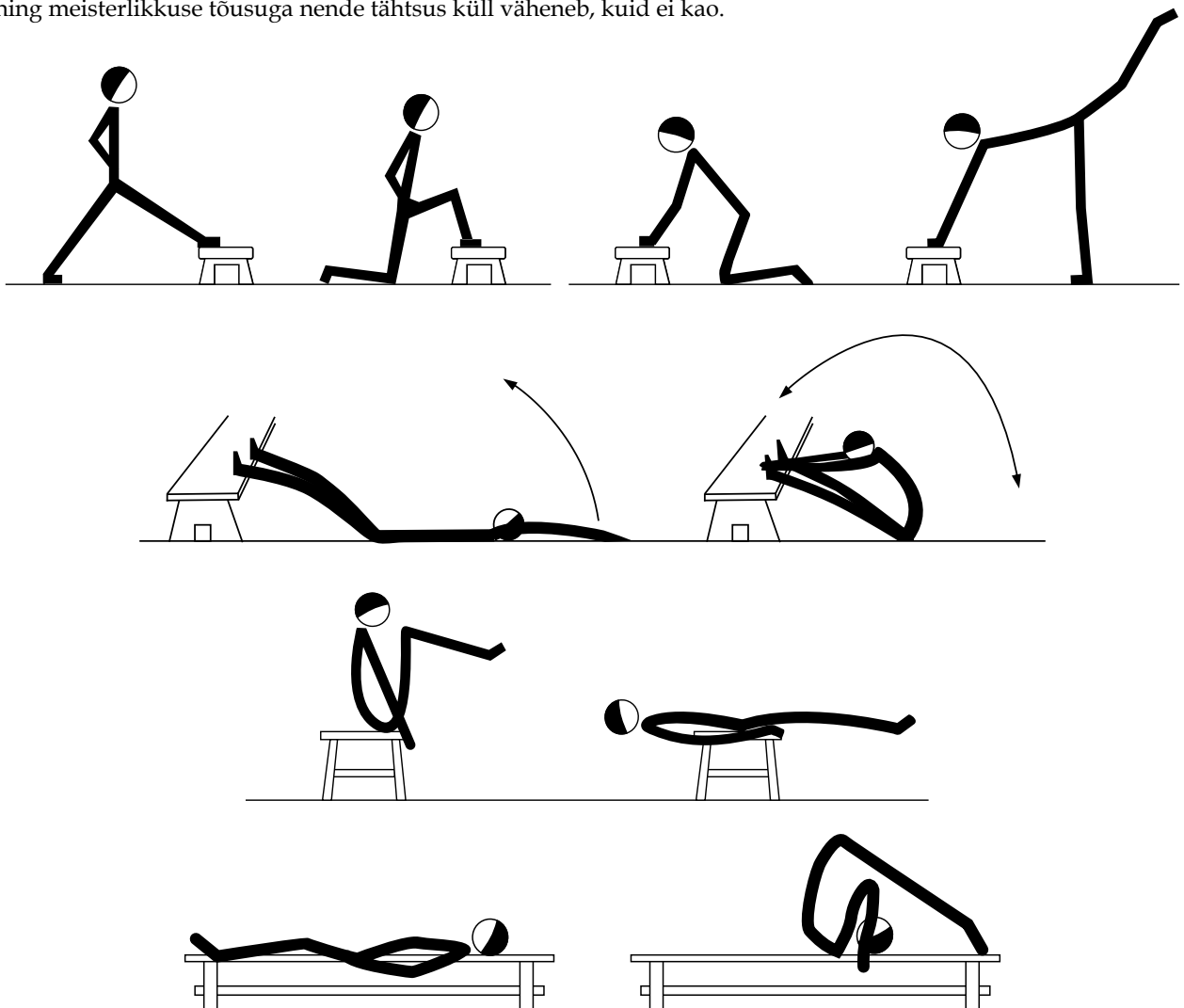
■ ÜLDKEHALISE ETTEVALMISTUSE HARJUTUSVARA

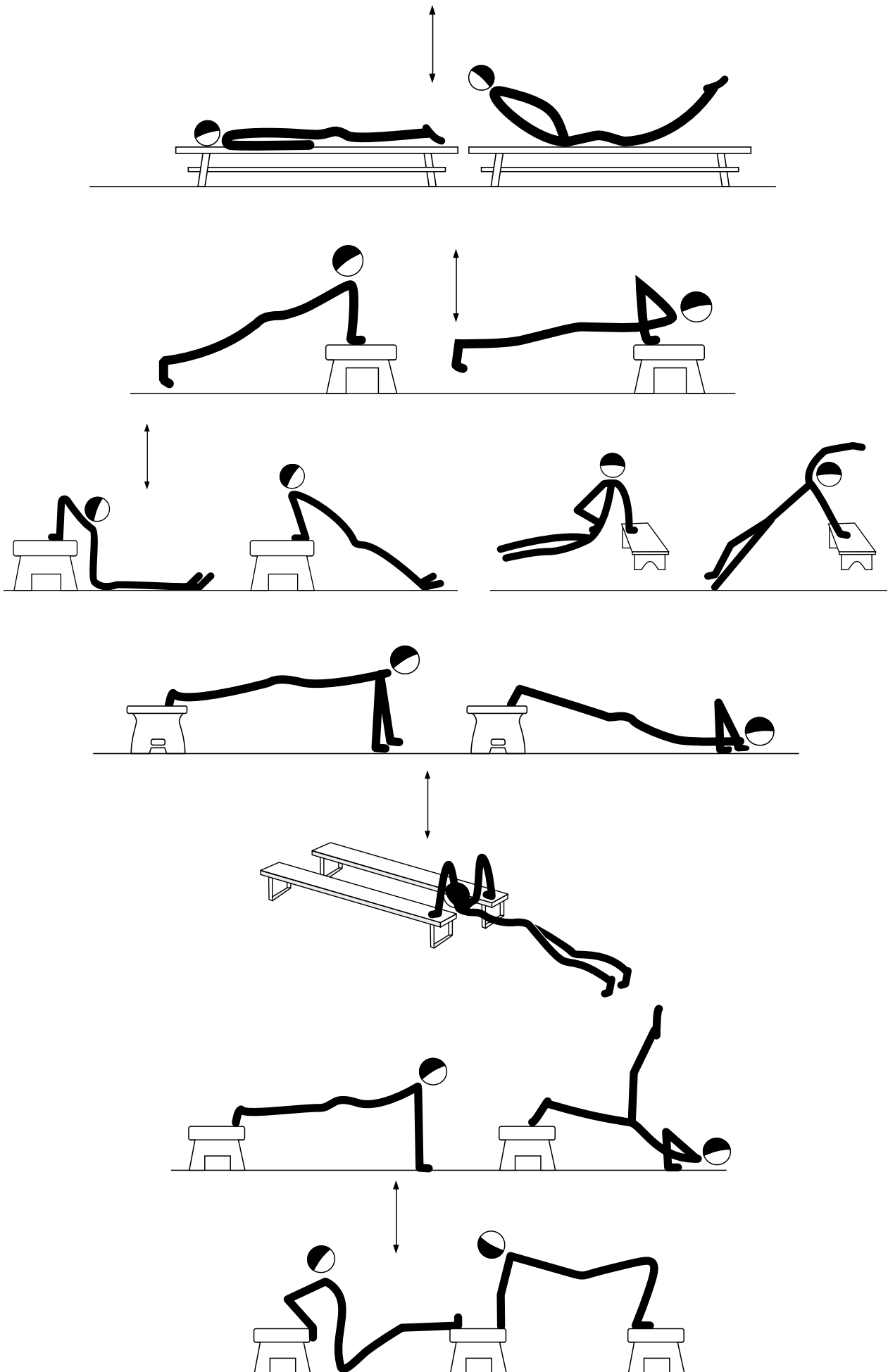
TIINA TOROP

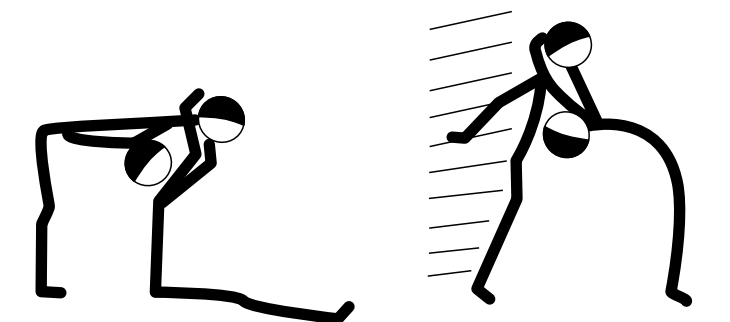
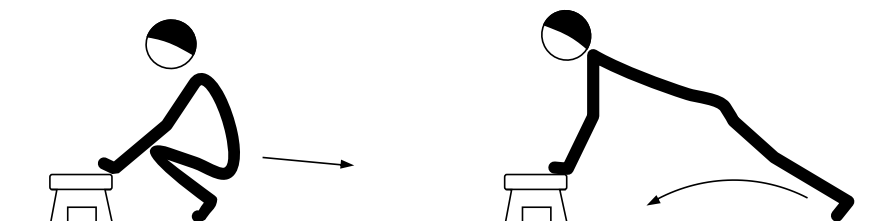
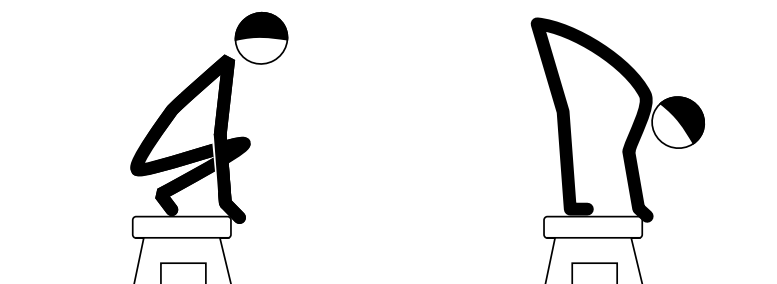
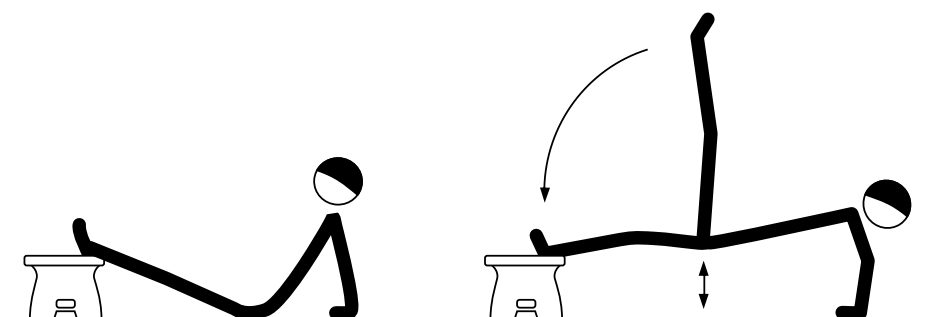
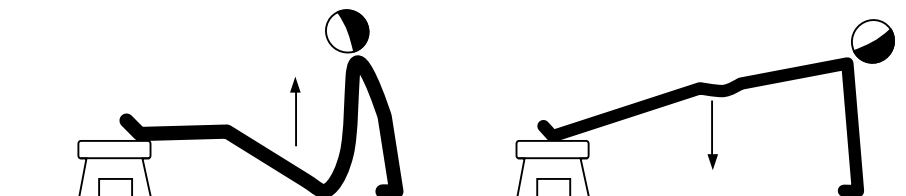
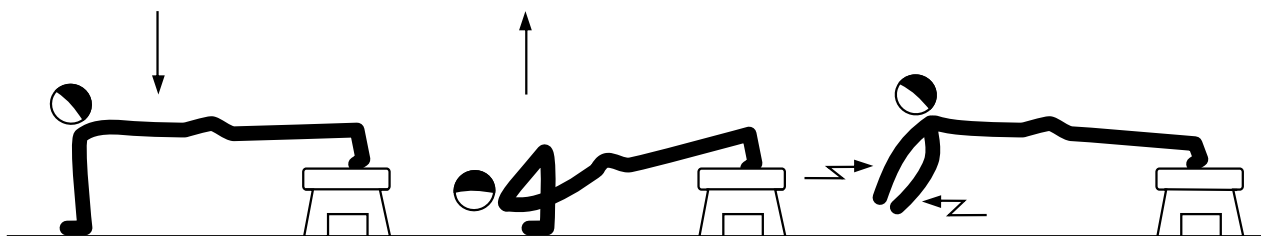
Kõige üldisemalt jagatakse kehalised harjutused

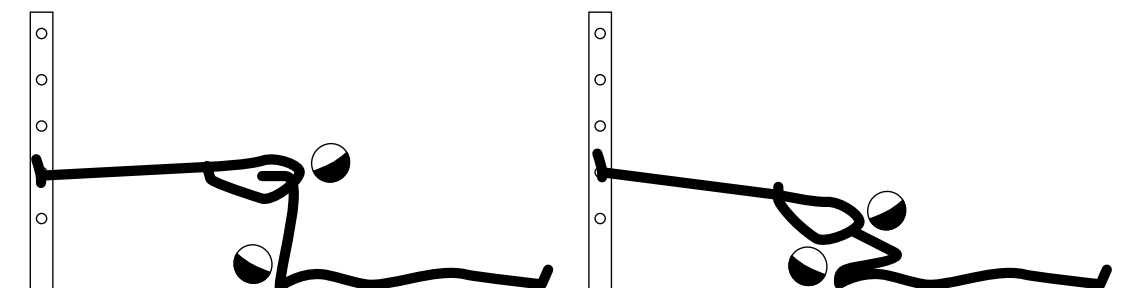
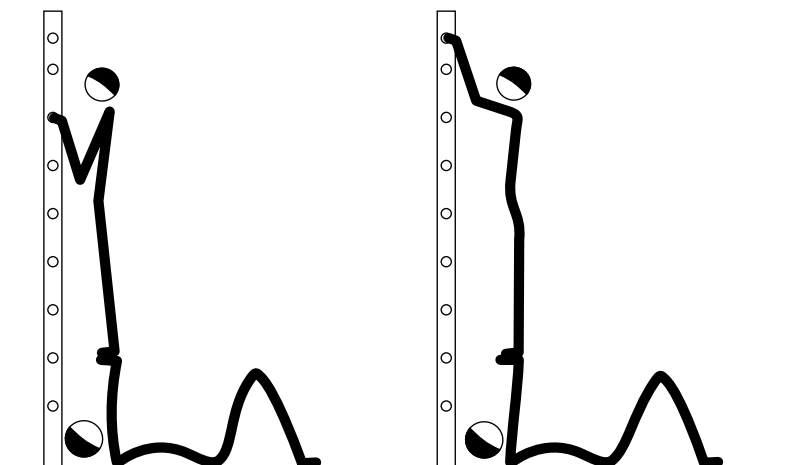
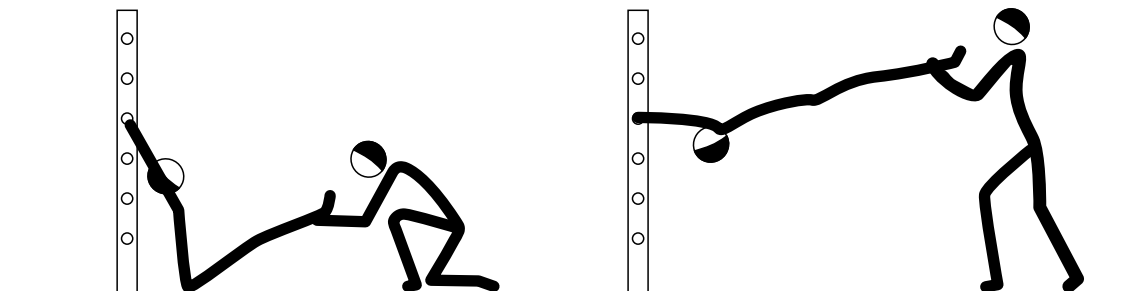
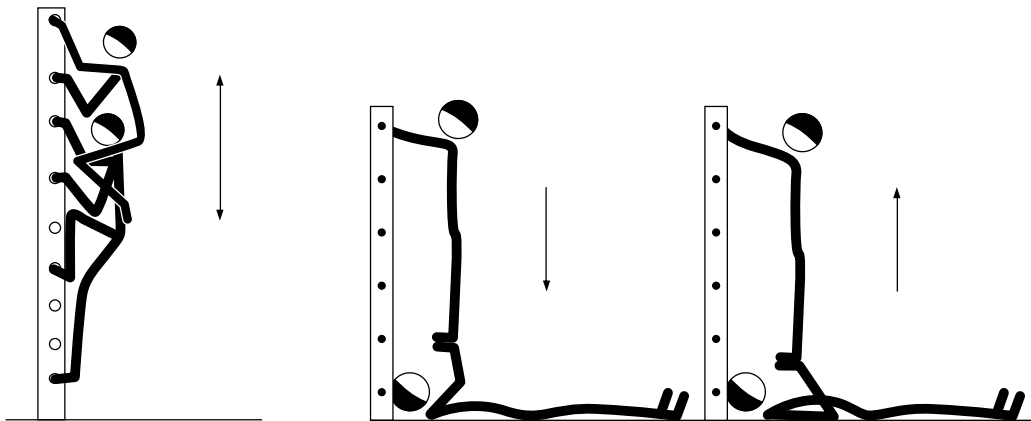
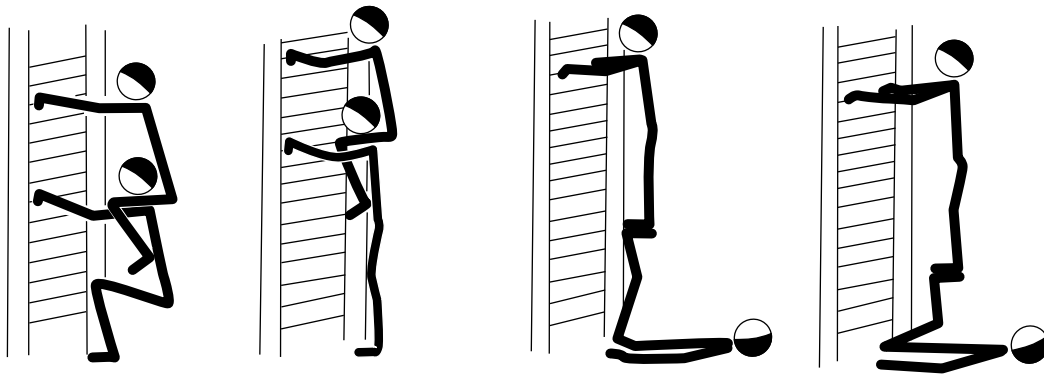
- üldarendatavateks,
- erialasteks ja
- võistlusharjutusteks.

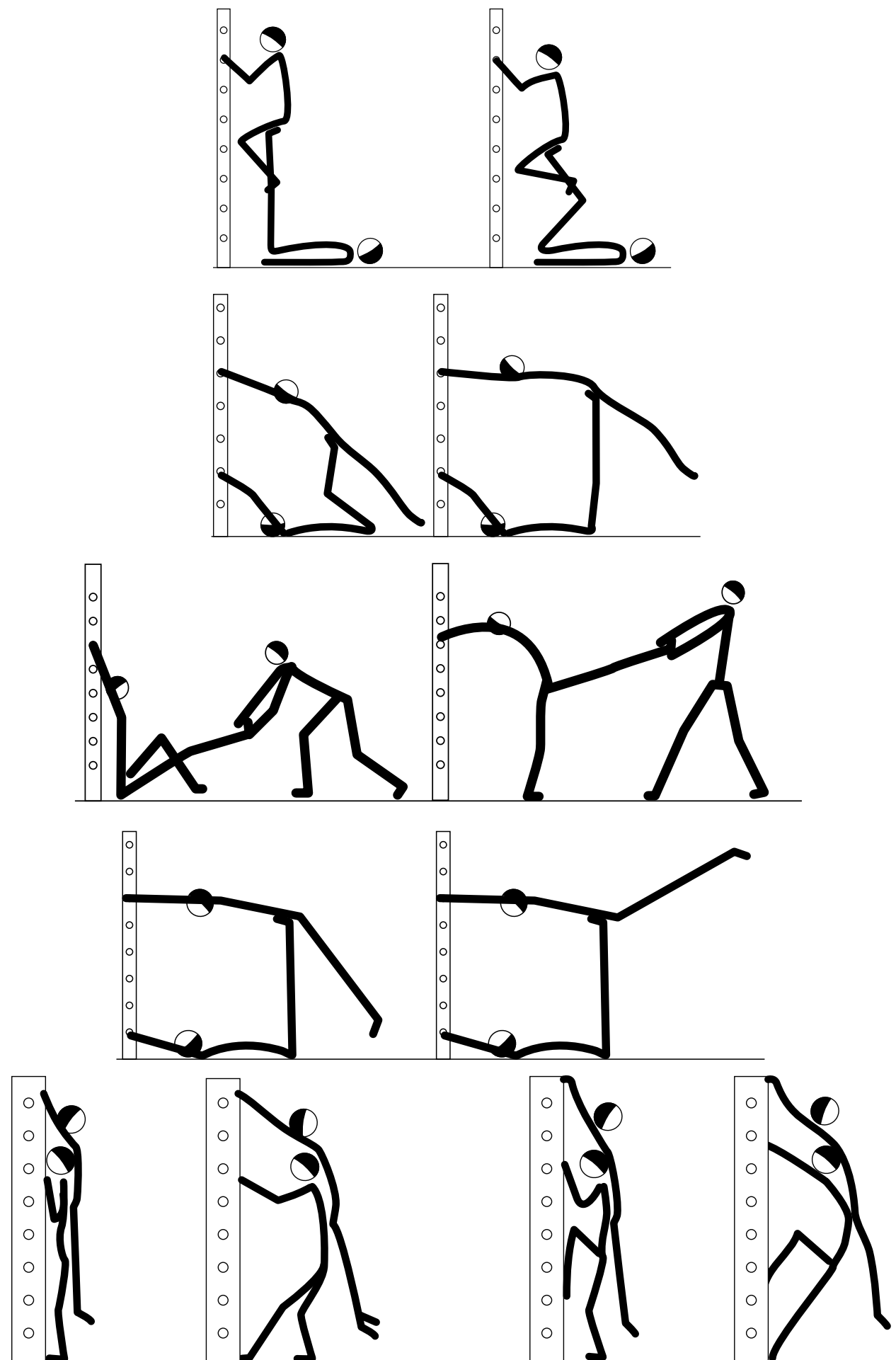
Üldarendavad harjutused tagavad noorsportlaste mitmekülgse kehalise ettevalmistuse, parandades üldist töövõimet ja koordinatsiooni. Üldarendavate hulka kuuluvad harjutused, millel puudub sarnasus võistlus- ja erialaste harjutusega. Üldarendavate harjutuste hulk on kõige laialdasem, erinevate alade sportlaste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













Kergejõustik on olümpiaala nr 1 ja kümnevõistlus on selle kroon.

Juba Rootsi kuningas Gustav V ütles autasustamisel esimesele kümnevõistluse olümpiavõitjale Jim Thorpe'ile: "Teie olete atleetide kuningas."

Esimese kinnitatud maailmarekordi püstitas 1922. aastal Helsingis eestlane Aleksander Klumberg. Ka kõik sellele järgnev on andnud kinnitust – mitmevõistlus on meie ala.

MIKS MEIE ALA?

Eestis on loodud hea süsteem mitmevõistluse arendamiseks:

- TV 10 Olümpiastarti – 11–14-aastastele noortele**
- Balti matšid – haarab juuniooreid ja A-klassi noori**
- Eesti–Soome–Rootsi maavõistlus**
- Tiitlivõistlused**

Pidevalt saavutatud head tulemused on loonud traditsioonid. Eriti populaarne oli kümnevõistlus pärast Erki Noole olümpiavõitu.

MILLIST MITMEVÕISTLEJAT ME SOOVIKSIME TREENIDA?

Kehalised võimed:

- 1. Ta peaks olema kiire – 100 m, tõkkejooks, 400 m, kaugus, teivas**
- 2. Tal peaks olema hea hüppevõime – kaugus, kõrgus, teivas**
- 3. Ta peaks olema tugev – kuul, ketas, oda**
- 4. Tal peaks olema hea paindumus – tõkkejooks, oda**
- 5. Tal peaks olema hea koordineerimine – vajalik igal alal**
- 6. Ta peaks olema vastupidav – pikad treeningud, pikad võistluspäevad, 1500 m**

Psüühilised omdused:

- 1. Vankumatu võistlusvaim – oskus keskenduda igaks alaks**
- 2. Peab olema iseseisvus, analüüsivõime, et võtta kiirelt vastu õigeid otsuseid**
- 3. Taluma nii joovastavaid võite kui ka kurbi kaotusi**

Kust aga leida selliseid noori – selliste eelduste ja suure tahtega midagi korda saata, ennast lõpmatuseni täiustades?

Selliseid me ei leiagi! Parem keskenduda spordihuviliste noorte treenimisele ning kasvatada neist füüsiliselt hästi arenenud ja arukaid sihikindlaid inimesi, kes ei karda raskusi. Ja kui juhtub treeningutele noor, kellel on eeldused ning ülisuur tahe jõuda mitmevõistluses tippklassi, siis tuleb teda sellel raskel teel abistada.

KUIDAS NOORI TREENIDA?

Esmalt tuleb selgitada lähtekohad: poisid/tüdrukud, vanus, treenimisvõimalused jne.

Teiseks tuleb meelde tuletada ealise füsioloogia alused. Looduse antud arenguprotsessile ei tohi vastu töötada.

Eksperimendid näitavad, et:

- 1) liigutuskoodinatsioon on parim 10–14-aastaselt (seega sporditehnika omandamiseks sobivaim aeg);
- 2) liigutuste kiiruse areng lõpeb juba 13.–15. eluaastal (seega ei tohi õiget aega mööda lasta. Edasine kiiruse areng tuleb juba jõu arvelt);
- 3) südame-veresoontesüsteem areneb aeglaselt. 9–13-aastased saavad ühe südamelöögiga 2,5 korda vähem hapnikku kui täiskasvanu (seega tuleb arvestada tihedate puhkepausidega);
- 4) lihassmassi juurdekasv on eriti suur sugulise küpsemise perioodil (optimaalne jõuharjutuste kasutamine annab hea arengu).

Kolmandaks: igal inimesel on lihastes olemas kiired (valged) kiud ja aeglased (punased) kiud. Uuringud näitavad, et seda jaotust põhimõtteliselt muuta ei saa. Biopsiaga, kus lihast võetakse süstlaga proov, saab teada lihase omapära. Tippportlastel on need vahekorrad selgesti näha. Vastupidavusaladel on punaseid kiude 60–90%, kiiretel plahvatuslikel aladel valgeid 60–80%. Põhimõtteliselt saame noore lihaseehituse teada ka treeningute käigus ja vastavalt sellele võime aidata teda alade valikul.

Noored arenevad hästi ka treeningutel käimata ja füüsilise koormuseta. Sihikindla treeninguga toimub areng aga kiiremini ja mitmekülgsemalt vastavalt treeneri valitud rõhuasetustele.

TV 10 OLÜMPIASTARTI

1971. aastal loodi selline võistlussari ja see on edukalt toiminud siiani. Nelikümmend hooaega on näitaja, et noortele on sellist väljundit tarvis. Kergejõustik kui spordiala on eelistatud olukorras, sest tuhanded noored on tutvunud tänu TV 10 Olümpiastardile jooksude, hüpete ja heidete tehnikaga. Tänu sellele võistlussarjale on kergejõustiku juurde jõudnud ka palju teiste spordialade tippe.

Selline võistlussari kätkeb endas aga ka negatiivset poolt – kui lapsevanemad, kooliõpetajad, treenerid seavad lastele elu eesmärgiks võidud TV 10 Olümpiastardis ja treenivad vaid selle nimel. Kui nad ei arvesta lapse ealisi iseärasusi ning kasutavad täiskasvanutele määratud treeningusüsteeme, siis saavutatakse küll kõrgeid tulemusi, kuid kõik see toimub laste tervise arvelt, edaspidise sportliku arengu arvelt.

Soovitaks kõigil, kellel vähegi võimalik, võtta TV 10 Olümpiastardi võistlussarjast osa. Eesmärk olgu lapse igakülgne sportlik arendamine lootusega, et võib-olla õnnestub tal kunagi jõuda suurte saavutusteni. Ei tohi unustada, et just selles vanuses areneb välja liigutuste kiirus ja on parim aeg tehnika põhialuste omandamiseks. Tarvis on kõikide alade tehnika omandada kõige lihtsamates vormides. Ettevalmistus peaks käima aasta ringi võimalikult mänguliselt, suunitlusega TV 10 Olümpiastardile.

- | | |
|--------|---|
| 60 m | – kõik kiirusele rajatud liikumismängud, teatevõistlused, stardid erinevatest lähteasenditest jne. |
| Kaugus | – oskus suurelt kiiruselt teha äratõuge. Võimlas hüpped matihunnikule, kastile, hobusele. Maastikul hüpped üle kraavide, põõsaste, liivakaldast alla jne. |
| Kuul | – parim vahend topispall. Tõuked vastu seinat, kaaslasele. Teatevõistlused ja mängud, kus tingimuseks tõukeliigutus. |
| Kõrgus | – hoojooksult hüpped esemete puudutamiseks (lindid, õhupallid, minikorpballi rõngad jne), maastikul puuksad, kõrgushüppepaigas lihthüpped. |
| Tõkked | – põhiline kiire jooks üle takistuste (topispallid, "kraavid", õppetõkked). Väga tähtis on õigesti valitud takistuste vahe. |
| Ketas | – võimlas pallide, kummirõngaste heited, ketaste veered jms, maastikul kivide, kaigaste heitmine täpsusele, kaugusele, teatevõistlused. |
| Teivas | – ripped köiel, paigal ja liikumisel. Köielripest hüpped kaugusele, kõrgusele. Maastikul hüpped teibaga üle kraavide, põõsaste. |
| Pall | – kõik viskemängud, teatevõistlused. Maastikul kivide, kaigaste pallide visked täpsusele, kaugusele. |

Mida rohkem mängulisi vorme kasutada, seda enam liigutusvilumusi tekib ja kergejõustikualade tehnika õppimine muutub lihtsaks.

BALTI MATŠ MITMEVÕISTLUSES

Mitmevõistlus on eestlaste ala. See lause kestab edasi. See on järgmine väljund TV 10 Olümpiastardile. 1999. aastal sai lätlaste ja leedulastega kokku lepitud võistlus mitmevõistluse arendamiseks.

Kuna võistluskalender on kõikjal tihe, otsustati hooaega alustada just mitmevõistlusega nii talvel kui ka suvel. Õnneks on see võistlus täies elujõus tänaseni. Sellest võistlussarjast on välja kasvanud paljud Euroopa tasemel mitmevõistlejad – nii naisi kui ka mehi, nii Eestist, Lätist kui ka Leedust.

MITMEVÕISTLUS – PÕHIALA

Kui seni otsisid noored TV 10 Olümpiastardis ja ka veel Balti matšil oma ala, siis nüüd ootavad ees suurvõistlused: juunioride EM ja MM, noorsoo EM ja täiskasvanute tiitlivõistlused.

Nüüd peavad sihid olema selged, plaanid pikaajalised ja kaugele vaatavad. Peamine – ei tohi arengus kiirustada, forsseerida. Aastatepikkune treening on nagu trepist ülesminek – kui püüad üle mitme astme hüpata, võid kukuda.

Selleks et teha plaane, pead teadma lähtepunkte. Selleks et tõsta treeningukoormusi, pead teadma, palju sa harjutasid eelmisel aastal, etapil, kuul, nädalal. Kasulik oleks järgmine äraproovitud arvepidamine, kus igal nädalal tehakse kokkuvõtte treeningutest ja kantakse tabelisse.

Kuud oktoober, november ... september
Nädalad 52

Tr-päevi/-kordi
Võistluspäevi
Haiguspäevi
Tr-tunde aeg täistundides

A.J. aeglane jooks – soojendusjooks, krossid, lõdvestusjooks jne – kilomeetrites
Kiirus kiirjooks kuni 100 m, tõkkejooks 3-sammulise rütmiga, täishoolt kaugus, teivas – km
Lõigud kilomeetrites
M.L. madallähe – korduste arv
T.J. tõkked 3-sammulise rütmiga – korduste arv
Kaugus hüpped 12 ja enamalt sammult – korduste arv
Kõrgus hüpped täishoolt – korduste arv
Teivas hüpped täishoolt – korduste arv
Kordushüpped – hüpete arv
Kuul paigalt ja hooga tõuked – korduste arv
Ketas paigalt ja hooga heited – korduste arv
Oda visked hoojooksult – korduste arv
Jõud jõuharjutused tundides
Pall kõik pallimängud – tundides
Võistlused mitmevõistluse tulemused
Märkused haigused, vigastused ja muud tähelepanekud

Kokkuvõtete tegemise alused tuleb kohe paika panna ja süsteemi mitte muuta. Siis on kogu treeninguprotsess võrreldav etappide ja aastate lõikes. Olgugi et tabelite täitmine on suur töö, annab see hea võimaluse

- 1) põhjalikult analüüsida tehtud tööd ja planeerida uusi treeningutsükleid;
- 2) tõsta koormusi sujuvalt, välistades ületreenituse;
- 3) võrrelda treeningukoormust aastate lõikes, grupi sportlaste vahel, erinevatel aastatel erinevate gruppide vahel. Võrrelda oma andmeid kirjanduses avaldatud teiste parimate andmetega.

Toon näitena Sven Reintaki (kümnevõistluse parimaks tulemuseks 8232 punkti) ja Marko Vunderi (7676 p) treeningutöö kokkuvõtted 17-aastaselt.

	Sven, 17a 1979/1980	Marko, 17a 1983/1984
Tr-päevi	153	210
Tr-kordi	237	266
Võistluspäevi	35	23
Haiguspäevi	12	12
Tr-tunde	318,25	420,15
A.J.	207,2	321,85
Kiirus	40,3	53,2
Lõigud	22,25	17,95
M.L.	94	70
T.J.	671	733
Kaugus	136	121
Kõrgus	290	286
Teivas	310	444
Kordushüpped	4973	5110
Kuul	654	932
Ketas	444	481
Oda	371	560
Jõuharjutused	25,2	57,5
Pall	83,15	25,5

Kergejõustikus sõltub tulemus oskusest füüsilist võimekust tehniliselt realiseerida. Selleks on kontrollkatsed. Need peaks olema lihtsad ja toimuma aastate kaupa samal ajal samades tingimustes. See näitab, kuidas on pakutud treening mõjunud. Lisaks Reintaki ja Vunderi näitajatele lisan 17-aastaste Heimar Lipu (7541 p) ja Andres Aaviku (7455 p) katsete tulemused.

	Sven	Heimar	Marko	Andres
Pikkus	192	189	191	191,5
Kaal	80,0	88,8	84,5	84,7
30 m lendlähtest	3,17	3,24	3,097	3,20
Hoota kaugus	3.12	3.07	2.76	2.86
Hoota kolmik	9.69	9.27	8.34	8.56
Jännid ette 5 kg	16.16	16.31	16.12	15.42
7 kg			13.25	12.18
Jännid taha 5 kg	17.35	17.34	16.86	16.50
7 kg			13.58	13.47
Kuul paigalt 5 kg	13.70	13.80	13.30	13.68
7 kg	10.85	11.60	11.55	11.01
Ketas paigalt 1,5 kg	39.68	39.45	41.38	39.40
2,0 kg	29.31	32.48	36.38	31.08
Oda paigalt 800 g		41.40	38.10	36.70
Jõud: rebimine	65,0	75,0	65,0	65,0
selili surumine	77,5	100	85,0	90,0

Kui siia lisada võistlustulemused (samuti 17-aastaselt), oleks külluses andmeid analüüsimiseks.

	Sven	Heimar	Marko	Andres
100 m	11,3	11,5	11,4	11,6
Kaugus	7.06	6.61	7.02	6.54
Kuul – 6 kg	13.79	13.53	14.24	13.91
Kõrgus	2.06	2.03	1.95	1.86
400 m	50,87	52,28	50,5	52,9
110 m tj – 100 cm	14,7	15,0	15,1	15,3
Ketas – 1,5 kg	46.70	46,54	46.66	43.40
Teivas	4.80	4.20	4.60	4.40
Oda – 800 g	61.78	62.60	53.80	45.42
1500 m	4.29,52	4.32,4	4.37,01	4.35,5
10-võistlus	7576	7433	7374	7016

Arve kümnevõistluse kohta on nüüd piisavalt. Vaataks siis naiste seitsmevõistluse eripära. Mitmevõistlust tervikuna võttes hakkab silma suur kiiruslike omaduste osatähtsus. Kolm ala sõltuvad täielikult sportlase kiirjooksualasest võimekusest (100 m tj, 200 m ja kaugus), 800 m on kordades kergem kui meeste 1500 m. Heidetest nõuab odavise head teravat viskeliigutust ja haakub samuti kiiruslike omadustega. Ainult kuulitõuge nõuab üldjuhul suuri jõunäitajaid ja kehakaalu. Viimane on aga eelnevaid alasid arvestades vastunäidustatud, kuid õnneks punktitable ei soosi eriti seda ala. Seega oleks ideaalne seitsmevõistleja kiire, kerge, tugev.

Kui vaadata Eesti naismitmevõistlejaid, siis seni on puudujääd olnud just selles põhilises – kiiruses. Näitena toon ära ka nelja seitsmevõistleja sportlikud tulemused ja kehaliste katsete tulemused 18-19-aastaselt. Nende praeguse seisuga parimad punktisummad on lisatud sulgudes.

Marge Salujõe (5167), Maret Komarova (5414), Anu Teesaar (5407), Kaie Kand (5979).

	Marge	Maret	Anu	Kaie
60 m tj	8,70	9,22	9,71	9,03
100 m tj	14,39	14,74	15,91	14,71
Kõrgus	1.70	1.75	1.72	1.70
Kuul	10.63	13.22	13.13	11.12
200 m	25,45	26,10	26,86	26,28
Kaugus	5.68	5.75	5.58	5.72
Oda	36.34	43.18	47.65	32.24
800 m	2.28,72	2.25,22	2.27,89	2.19,76
5-võistlus	3779	3809	3509	3751
7-võistlus	4959	5395	4955	5143

Kehalised katsed 18-19-aastaselt.

	Marge	Maret	Anu	Kaie
Pikkus	170	177	180	175,5
Kaal	60,2	71,5	73,0	61,3
30 m lendlähetest	3,37		3,77	3,56
Hoota kaugus	2.62	2.52	2.79	2.40
Hoota kolmik	7.73	7.80	7.89	6.91
Jänn ette 3 kg	15.35	15.98	15.99	14.55
4 kg	13.35	14.18	14.05	12.60
Jänn taha 3 kg	17.17	15.68	17.85	15.15
4 kg	14.43	13.33	15.50	13.60

Kuul paigalt 3 kg	12.02	12.40	14.25	11.35
4 kg	10.32	10.80	12.70	10.30
Oda paigalt	28.18	27.80	31.50	22.75
Jõud				
Selili surumine	60,0	60,0	75,0	50,0
Kangi rinnalevõtt			70,0	50,0
Rebimine	45,0	45,0		

Tütarlapsi jõuharjutused eriti ei rõõmusta. Siiski on tarvis olla tugev. Kasutada võiks sellist süsteemi.

Treener teeb igale harjutajale kaardi, kuhu on esimesse ritta märgitud jõuharjutused, teise aga pliatsiga (seda saab kustutada ja hiljem parandada) treeninguvahendi kaal, korduste ja seeriarte arvud. Iga õpilase ülesanne on sooritada harjutusi vastavalt enesetundele ning suutlikkusele. Ülemäärased pingutused on keelatud. Sooritatud töö tuleb märkida kaardile. Treeneri ülesandeks jääb jälgida harjutuste tehnilist sooritust ja teha järgmise treeningu jaoks parandusi – kas tõsta või hoopis langetada koormusi. Nii kaarte täites on treenitav ise edusammude tunnustaja. Tütarlapsed on täpsed ja kohusetundlikud ning kui koormused on optimaalsed, sooritavad nad jõuharjutusi hea meelega. Ka lühiajalised perioodid suurte raskustega ei ehmata neid hiljem ära.

VÕISTLUSED

Mitmevõistluses saame võistelda vaid ühel-kahel korral talvel ja kolmel-neljal korral suvel. Ettevalmistus igaks võistluseks on pikk ja taastumine kestab kaks-kolm nädalat. Seega tuleb treeninguplaanid põhjalikult läbi kaaluda ning hooaja tähtsamate võistluste järgi paika panna. Mitmevõistluste vahele tuleb sobitada stardid üksik-aladel, nendel oleks treeningutööd kontrolliv eesmärk.

Mitmevõistluseks ettevalmistamist uuris põhjalikult Valgevene treener A. Rudskih. Ta pakkus välja kolme viimase võistluseelse nädala treeningukoormuse jaotuse järgmiselt:

	3. nädal	2. nädal	viimane nädal
Üldine treeningumaht	34%	48%	18%
Intensiivse tr. maht	39%	42%	19%

Tema järeldused:

- mitmevõistluseks ettevalmistavad treeningud lõpevad praktiliselt nädal enne võistlust;
- üksikaladel võistlemine, kontrollkatsed peavad toimuma vähemalt 2 nädalat varem;
- viimasel, võistluseelisel nädalal peab toimuma mõõdukas rahulik töö.

Kolm nädalat ja ka kaks nädalat enne tähtsat võistlust on treeninguprotsessi kerge juhtida. Kogu töö käib hea tulemuse nimel. Väsimus süveneb ja sellega ollakse harjunud. Raske on aga võistluseelne nädal. Väikesed treeningukoormused tekitavad kahtlusi, väike intensiivsus lööb kõikuma usu edusse. Liigne vaba aeg, eriti laagri olukorras, vajab sisustamist. Üleliigne närvipinge kutsub sööma, kaal tõuseb jne. Sellesse tuleb suhtuda teadlikult ja leida endale omased õiged lahendid.

Uurimus Eesti ja Saksa mitmevõistlejate viimase nädala treeningute ja puhkuse vahekorra kohta lubab välja pakuda kaks põhilist varianti:

	I	II
4 päeva enne mitmevõistlust	treening	treening
3 päeva enne	puhkus	soojendus
2 päeva enne	puhkus	puhkus
1 päev enne	soojendus	puhkus

Veel üheks oluliseks teguriks viimaste nädalate treeningus on aladevahelised seosed. Treeninguil tuleks kümnevõistlejail sobitada üleminekuid kauguselt kuulile, kuulilt kõrgusele, tõketelt kettale ja edasi teibale. Seitsmievõistluses oleks tähtis seos tõkkes – kõrgus – kuul.

Mitmevõistlusesse tuleb suhtuda nagu ühte terviklikku spordialasse. See ei ole kümne üksikala summa meestel ja seitsme ala punktide kogum naistel. Juba kümnevõistluse kaks pikka päeva staadionil nõuavad väga lähimõeldud tegevust. Tuleb valmis olla erinevateks ilmastikutingimusteks, tuleb täpselt arvestada võistlejate arvu, proovikatseid, algkõrgusi, puhkepause. Tuleb leida aeg kergeks eineks ja varuda vajalikku joogipoolist. Ainult siis, kui sa oled hästi treeninud ja kodutöö põhjalikult ära teinud, saad sa võistlustel maksimaalselt keskenduda igale üksikalale.

PARIM VANUS REKORDTULEMUSTEKS

Mitmevõistluse treeningud on pikad, alasid on palju, järelkult õppida on ka palju. Tarvis on tehniliselt teostuselt kõik selgeks saada, tarvis on füüsiliselt parimas vormis olla. Tarkus aga ütleb – kiirustada ei tohi. Kuidas siis tegutseda?

Tarvis on, et me pidevalt kuulaksime oma sisemisi signaale. Kui meie lihased saavad aru, mis neilt nõutakse, siis nad arenevad. Optimaalsete koormuste puhul muutuvad nad tugevamaks, töö muutub ökonoomsemaks. Kokkuvõttes paranevad tagajärjed. Lõpmatuseni see aga kesta ei saa. Kus on siis parimad aastad? Võib öelda, et see on individuaalne, aga siiski oleneb see paljudest teguritest:

1. Sinu geneetilised omadused, tervis.
2. Millega tegelesid lapsena.
3. Kui vanalt alustasid sihikindlaid treeninguid.
4. Treeneri teadmised, ühised eesmärgid.
5. Milliseid treeninguvahendeid kasutasid arenguks.
6. Kool – ülikool – töö.
7. Edukus mitmevõistluses.
8. Vigastused, nende ennetamine, vältimine, ravi.
9. Suur võistlemissoov ka 30-aastaselt.

Õpikutest võib lugeda, et eestlaste küpsed võistlusaastad oleks 25–30, siis tunneb sportlane ennast tehniliselt kindlana ja füüsiliselt on veel võimalik suurtagajärgi saavutada. Kuidas on kulgenud meie mitmevõistlejate areng, seda näitavad järgnevad tabelid vanuseaastate lõikes. Põhjusi, miks paljud ei ole jõudnud tulemusrikkaimate aastateni, on palju. Kellelegi ei saa etteheitid teha ja parem on tänada, et nad selle raske, aga huvitava alaga tegelesid.

Vanuseaastad		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
K. Balta	1986		5344	5794	6180										
V. Naeris	1969	5170	5414	5512			5603	5878						6155	5844
A. Kaljurand	1969					5642	5982	6142	5826						
Grit Šadeiko	1989			5765	5813	5810	6134								
S. Oja	1961					6074									
K. Kand	1984	4793	4898	5143	5219	5753	5860	5876	5854	5979					
M. Klaup	1990		5177	5278	5739	5743									
Grete Šadeiko	1993	5705	5149												
V. Baranova	1984										5684	5551			
T. Kõnn	1961									5680					
V. Viss	1968	5413	5536	5677		5677					4942				
R. Luksepp	1974		4583			4949	5013		5183	5587	5466	5311	5460	5582	5312
E. Reier	1988		4962	5528	5454	5493									
E. Kõlvand	1951												5478	5489	
K. Kuningas	1989		5142	5455											
A. Viskov	1988			5351	4924	5343	5454								
L. Treiel	1991	5264	5349	5453	5389										
I. Pulst	1963		5398	5431											
M. Komarova	1980	5039	5395	5297	5414										
A. Teesaar	1983	4629	4955	4679	5271	5367	5407	5148			5106				

Larissa Netšeporuk saavutas Eestis	31a	32a	33a	34a	35a
	6172	6151	6215	6027	5999

		18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
E. Nool	1970	6662	7351	7771		8001	7425	8093	8575	8543	8534	8672
K. Rahnu	1979		7335			7534	8081	8203	7784	8526	8083	
V. Külvet	1964	8046	7915		8132	8168	8332	8506				8091
M. Pahapill	1983			6773	7226	8149	8002		8178	8255	8298	8398
A. Nazarov	1965				8001	8322			8169		8148	7607
S. Reintak	1963	7518	7580	7715	8176	7883	8232	7218	7910	8088		
I. Kaseorg	1967							7549	7826	7966	8038	8131
T. Kaukis	1956		7357*	7483*	7616*	7984	8029	8151	7846	8113	7998	7561
I. Turi	1981	7086	7451	7639	7438	8122	7888		7667	7724		7472
A. Raja	1982				6862	7095	7716	7809	7834	8118	8119	8029
M. Kasearu	1958	6877*	7179*	7491*	7845*	8130*	7795*	7787*	7645*			
T. Pahker	1958			7190*	7580*	7585*	7775*	7994*	8002*		7551	7945
M. Kallas	1981	6011	6964	7076	7529		7763	7661	7972		7575	
R. Aun	1940	6817*	7225*	7221*	7303*	7343*	7812*	7842*	7682*	7979*	8026*	7659*
T. Suurväli	1945				6361*	7133*	7351*	7686*	7613*	7663*	7666*	8018*
T. Berendsen	1944			5598*	6628*	6836*	7435*	7573*	7731*	7668*	7678*	8000*
M.-M. Arro	1984		6761		7139	7514	7159	7544	7779	7808	7325	
T. Riitmurru	1986		6857	7144	7626	7553	7694	7806				
J. Otsmaa	1943				6704*	7115*	7600*	7668*	7557*	7620*	7404*	7912*
P. Pöld	1949		6227*	6519*	6913*	7355*	6957*	7686*	7630*	7650*	7920*	7115*

		29	30	31	32	33	34	35	36
E. Nool	1970	8664	8742	8815	8438	8281	8317		
K. Rahnu	1979								
V. Külvet	1964		7612	7611					
M. Pahapill	1983								
A. Nazarov	1965	7894	8088	7916	7632				
S. Reintak	1963	7849							
I. Kaseorg	1967	7900	8140	8179	8059	8026	7959	7777	7809
T. Kaukis	1956	7463							
I. Turi	1981								
A. Raja	1982	8114							
M. Kasearu	1958								
T. Pahker	1958	7778	7779	7583					
M. Kallas	1981								
R. Aun	1940	7831*							
T. Suurväli	1945	7831*	7877*	7748*	7797*	7562*	7465*		
T. Berendsen	1944	8016*		7256*					
M.-M. Arro	1984								
T. Riitmurru	1986								
J. Otsmaa	1943	7660*							
P. Pöld	1949	7421*	7525*						

Kokkuvõtteks võib öelda, et mitmevõistlus toob endaga kaasa nii muresid kui ka rõõme. Eranditult kõik, kes tahavad saavutada kõrgeid tulemusi, peavad aru saama, et kogu töö tuleb ikka ise ära teha. Treener on sellel raskel teel vaid abimees. Saavutusvõime aeg ei ole pikk ja kõiki treeningumetoodikaid ei ole katsetuste teel võimalik ära proovida. Tuleb leida omale sobiv tee, uskuda sellesse ja suur tahe viib sihile. Seda suurt tahet peab olema mõlemal – nii õpilasel kui ka treeneril.

KIRJANDUS

- 1. E. Endjärv, E. Teemägi. Kergejõustik. Edetabelid läbi aegade.**
- 2. J. Kriisk. Boss. Mälestusi Fred Kudust.**
- 3. J. Kriisk. Külvetid omavahel kümnevõistlusest.**
- 4. F. Kudu. Mitmevõistlus.**
- 5. E. Teemägi. Eesti kergejõustik 100.**
- 6. E. Teemägi. Eesti kümnevõistlus läbi aegade.**



ÜLEVADE KUULITÕUKE TEHNIKAST JA TREENINGUST

ENN ROOSI

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 võeta-
vaid 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.

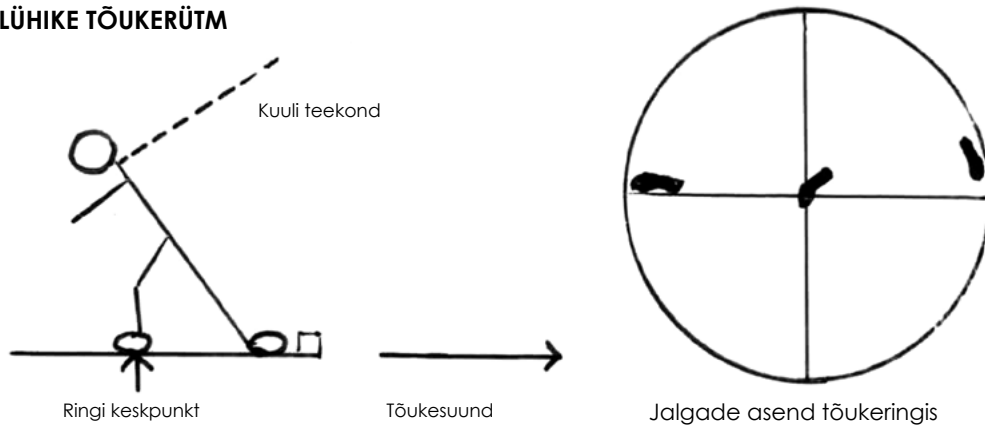
O. Grigalka (NSVL): lühikesed tõukajad alustavad üle kanna, pikad vähese parema jala kõverdamisega ja päkalt. M. Turk (USA): jalgu peab mööda ringi pinda libistama, mitte hüppama. Hüppega liikumine põhjustab õlgade tõstmise, vasaku jala liiga kõrgele viimise ja tõukeasendisse sisse vajumise.

TÕUKEVIISID

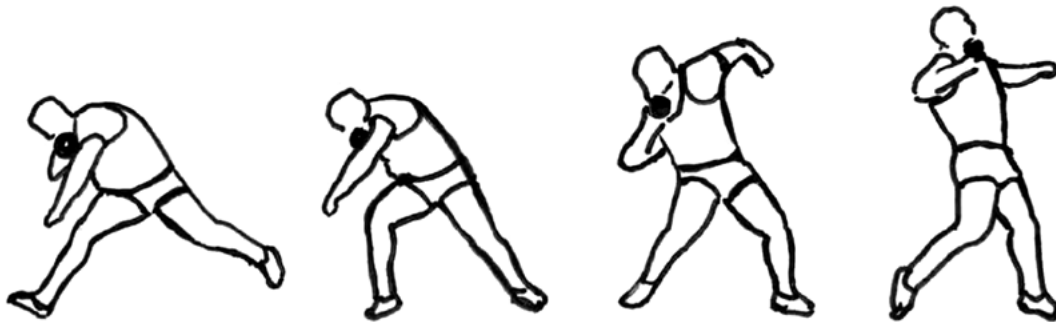
PIKK – LÜHIKE TÕUKEVIIS (P. O'BRIEN)

Alustamine üle kanna. Vasak jalg sirutub energiliselt paku suunas. Paremtõukajal 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

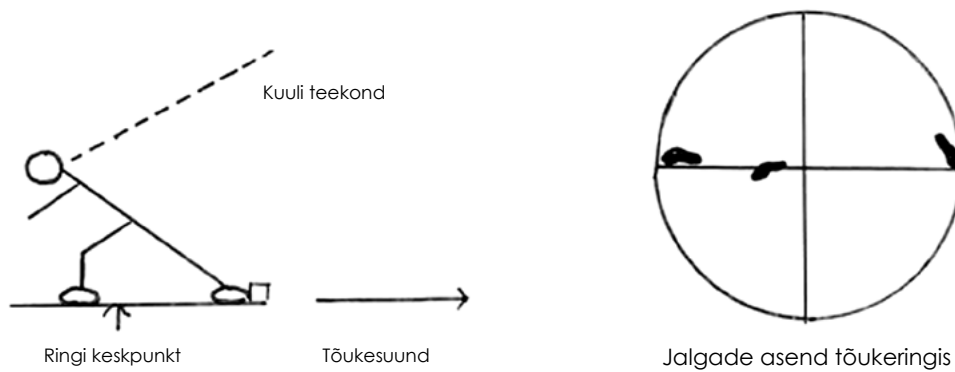


Kuuli mõjutustee

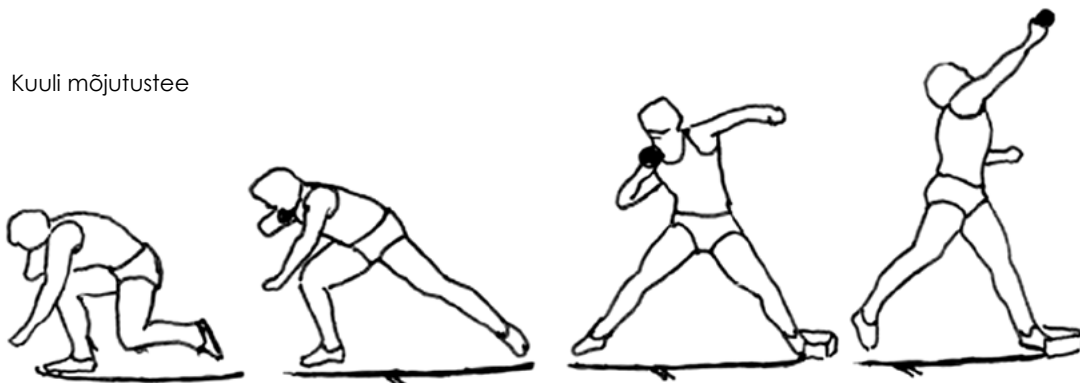


LÜHIKE – PIKK TÕUKEVIIS (P. ŠPENKE)

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



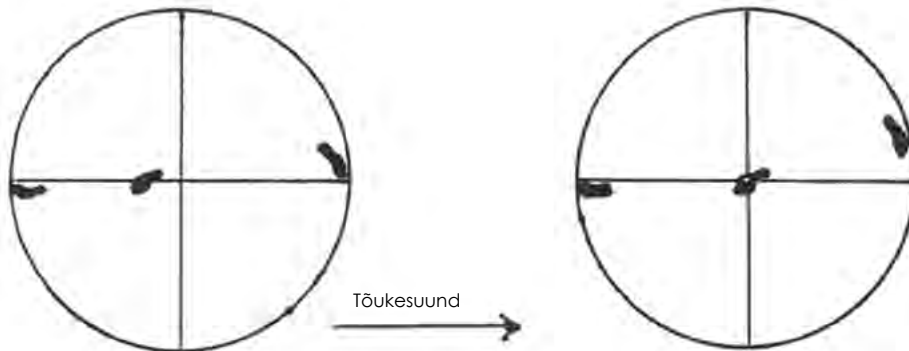
VAHETUSSAMMTEHNIKA (P. SALZER)

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.



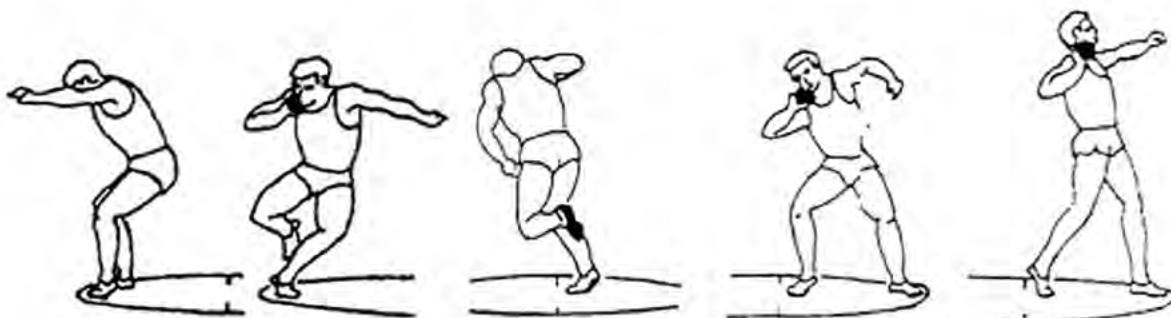
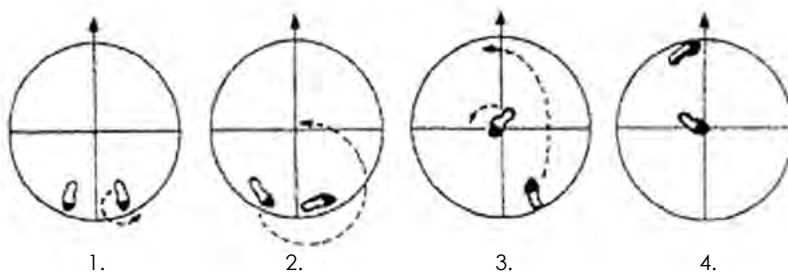
Jalgade asend tõukeringis - P. Lammert

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 seinu. 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 seinu poole.

Ülakeha pööre paremale ja koos pöördetega 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 seinu poole, harkseisus kõverdada paremat jala põlvest (vasaku jala kand, puus ja õlg peavad moodustama sirge). Kohe pärast parema jala kõverdust järgneb sirutus koos puusapöördetega tõukesuunda, mille lõpetab käte sirutus – tõuge.

Tähelepanu! Vasak jalg pidurdab liikumist, põid jääb maha.

4. Sama harjutus lõpetada põidadele tõusuga.

Tähelepanu! Jalad peavad jääma maha.

5. Parem põlv matil, vasak kõverdutult ees. Kerepööre parema jala suunas.

Tõus sirgetele jalgadele koos tõukeliigutusega.

Tähelepanu! Tõuge toimub jalgade kohal.

6. Selg tõukesuunas. Vasak põlv matil, parem kõverdutult 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 kõverdutud 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 maailmarekordiomani A. Eaton teeb. Seistes paremal jalal, selg tõuke suunas, astumine vasak-parem-vasak. Saavutatud on lõpp-pingutuseks sobiv asend.

3. Alustada hoojalalt – vahetussammtehnika.

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 õpitud kinnistada. Algõpetuses tekkinud ja kinnistunud vigu on hiljem väga raske parandada. Niikuiini 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 pikkus, kaal ja jõunäitajad, kuulid on aga üheraskused. Väga heaks tuleb lugeda seitsmevõistleja 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 mitmekülgsesti hästi erinevate kergejõuharjutustega (topispallid, paarisharjutused, enda keharaskuse ületamine jne).

Olgu teadmiseks, et Eesti rekordiomani 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

ÜLEVAADE KETTAHEITE TEHNIKAST

Kettaheiteks 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 külj heite suunas). Raskendatud on vasakule jalale minek, võidetakse aga ketta mõjutustee pikkuses. Vasaku jala töö on sarnane vasaraheite pöördega (kand – varvas). Selliselt heitis Eestis kunagi kümnevõistleja Peeter Pöld.

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

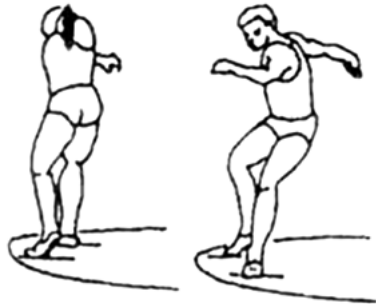
Kui heidet alustatakse hooliigutusega – käsi kettaga viiakse suurt ringjoont mööda võimalikult kaugemale taha –, siis Galina Savinkova (heitis 70 m) kallutas õlad tugevasti ette parema jala kohale, käe kettaga aga viis selja peale ja alustas niimoodi pöörded. Alles maandumisel paremale jalale leidis 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

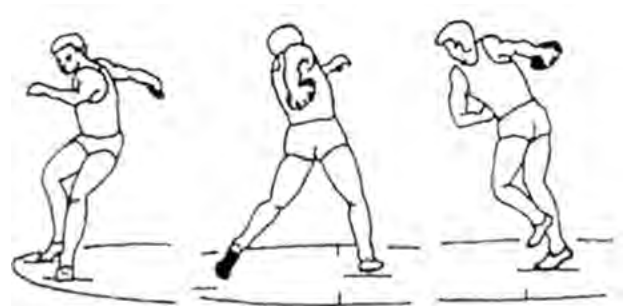
HOOLIIGUTUS

1. Parema 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.



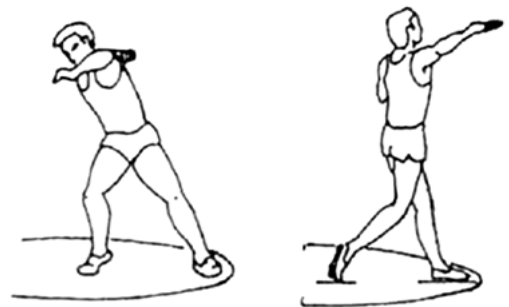
PÖÖRDESSE MINEK

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.

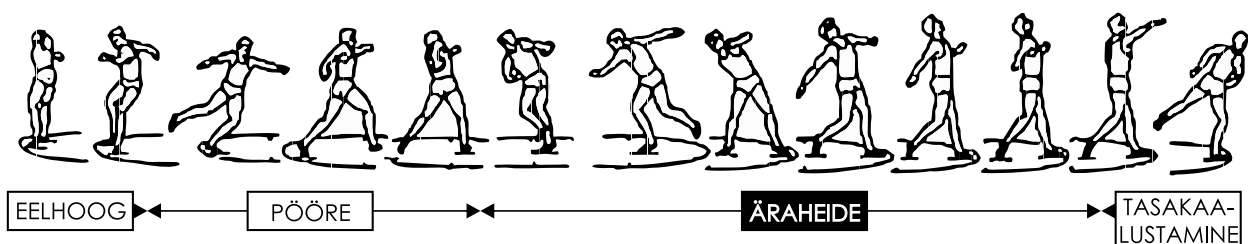


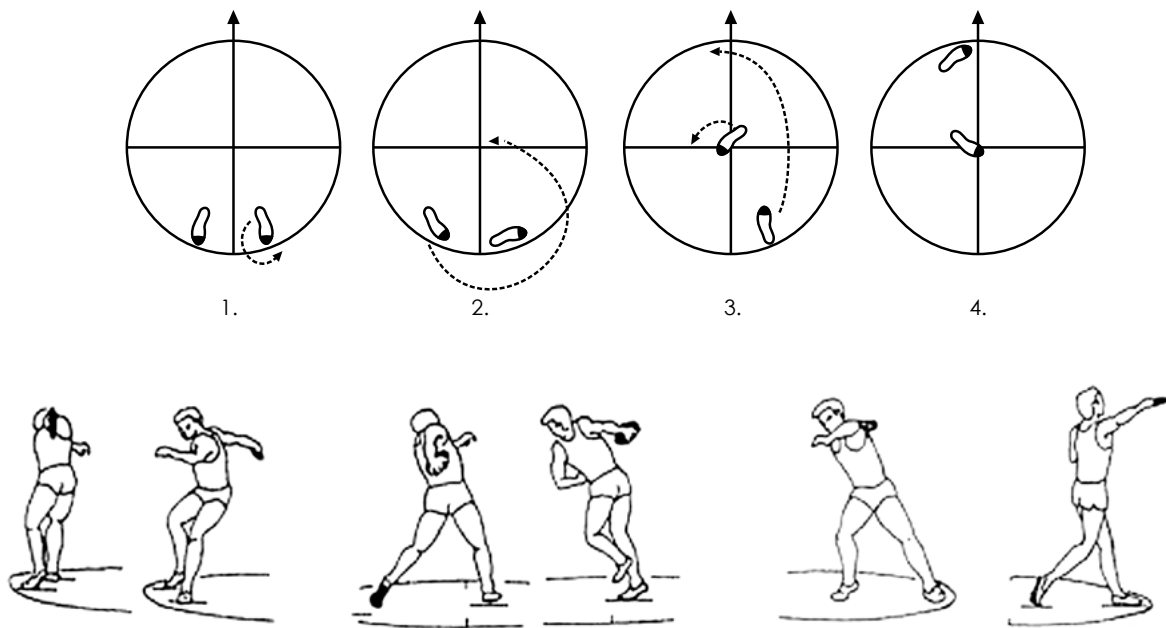
LÖPP-PINGUTUS

1. Vasak jalg peab ette jõudma vahetult pärast parema maandumist (see on pöidade töö).
2. Puusade telg peab liikuma õlavööst ees.
3. Parema jala põid peab pöörlema päkal pausita ja suruma puusa ette. Parema 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. Pareмага 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. Parema 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 algatus, 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 kergest 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 külaltdaselt tugeva lihassideaparaadi, hea liikuvuse õlavöötmes ja rindkeres. Selline sihipärane ettevalmistus loob vajaliku vundamendi tulevaste tipp tulemuste 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 korrektsioone 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-aastased 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 g, 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 g ja 240 g (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 põrkab vastu seina visates kõige kaugemale;

3) sobivad viskevahendid on erinevate sportmängude pallid, mida on võimalik visata kaaslasel või vastu seina, võisteldes, kelle pall põrkab kaugemale, nii ühe kui ka kahe käega. Kahe käega viseteks sobivad hästi ka 0,5 kg ja 1,0 kg raskused topispallid. Sportmängude pallide 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 tulevikuks 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 mõodus 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 sooritusel;

6) noorte visketreeningutes võib kindlasti kasutada kõigi sobivate või esimesel pilgul mittesobivate esemete, nagu kuusekübide, varisenud õunapabulate ja isegi 50–60 cm pikkuste heinakõrte viskamist. Heinakõrte viskamine oli meie maailmameistri Andrus Värniku üks meelistegevusi varases nooruses ja ka vahel tippspordlasena (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 g. 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!

PALLIVISKE TEHNIKA 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 kaugele – tõttu on palliviske tehnika ja selle jaotamine faasideks sarnane odaviskele.

PALLI HOIE

Viskepalli (kaal 154–160 g) 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 käsivarrelühaseid. 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 ära viskel sobivas suunas lendu suunata, toimub ju pallivise üldreeglina 10 m laisuses koridoris. Veelgi olulisem on vahendi tunnetus erinevates täpsusele orienteeritud mängudes.

PALLI KANDEASEND JA TAHAVIIMINE

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

Nii mõnelgi juhul õpetataval alt kaarega tahaviimisel jätavad 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 väärt 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 paljaga 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. Õla kohalt taha kaardunud õlavarre ning seejärel käsivarre ja lõpuks kämbla välkkiire piitsja löögiliigutusega ette-üles viskesuunda paisatakse pall lendu. Kuna pallil pole planeerivaid lennumomadusi 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-eelsesesse 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!

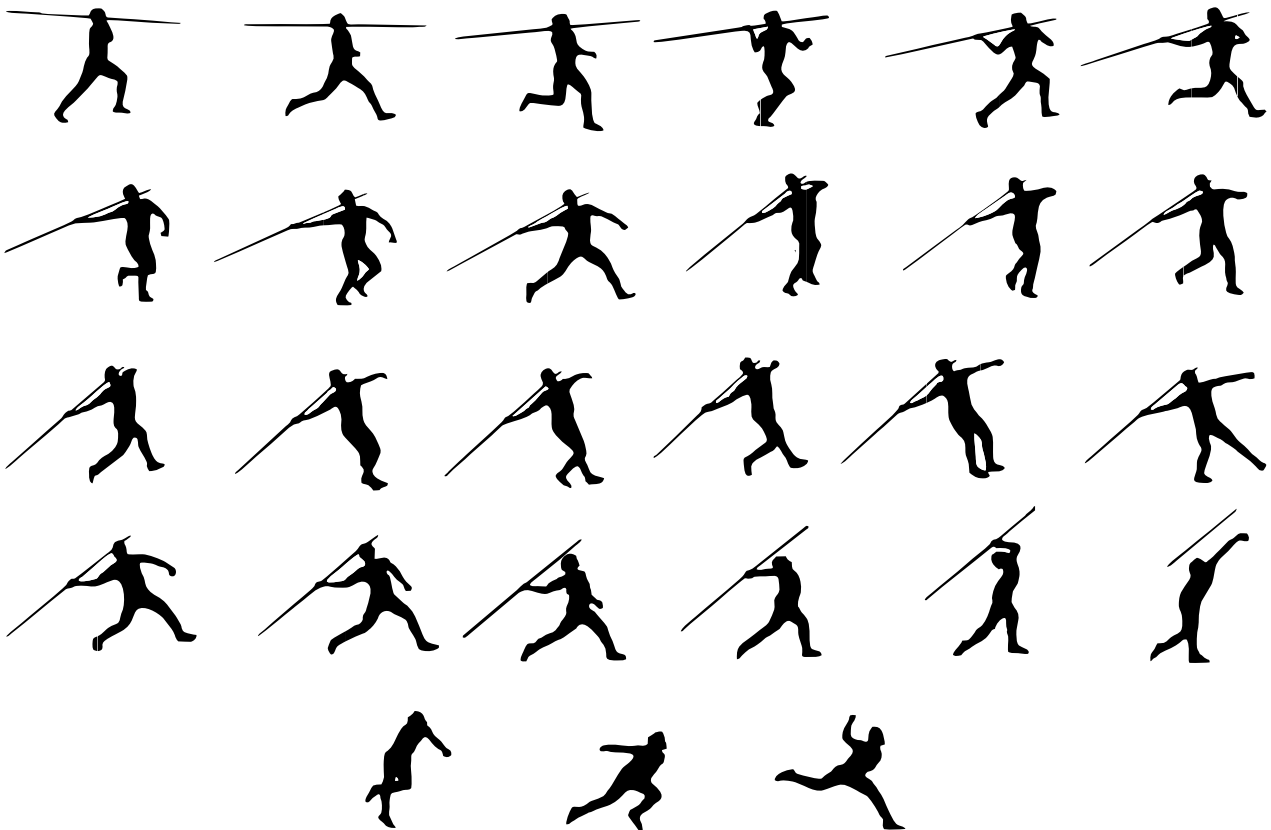


ODAVISKE ÕPETAMINE

TOOMAS MERILA

Nüüdisaegsele odaviskele esitatud põhinõuete paremaks mõistmiseks jagame odavisketehnika järgmisteks osadeks:

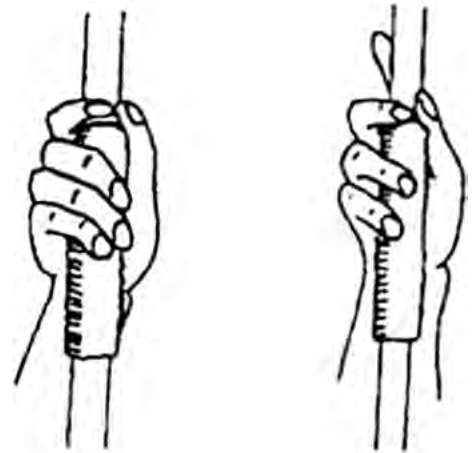
1. Oda hoie ja kandeasend
2. Hoojooks:
 - a) hoojooksu esimene pool e eelhoog
 - b) oda tahaviimise sammud
 - c) ristsamm
 - d) äraviskesamm e viskehark
3. Äravise
4. Hoo pidurdamine



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 loomulikus 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.

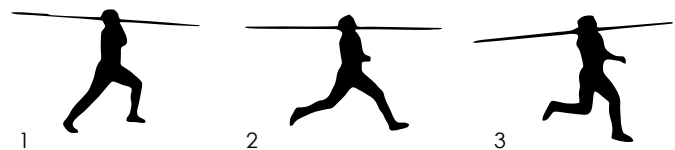
HOOJOOKS

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 kõigutamine 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.

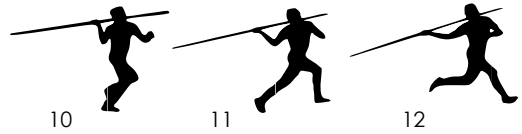
Kasutame analüüsiks lihtsaimat, s.o neljasammulist oda tahaviimise varianti kui noortele sobivaimat.

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.

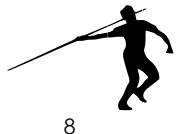
b. ODA TAHAVIIMINE toimub kahe sammu jooksul (fig 3-9).



Esimesel sammul parema jalaga pöörduv 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).



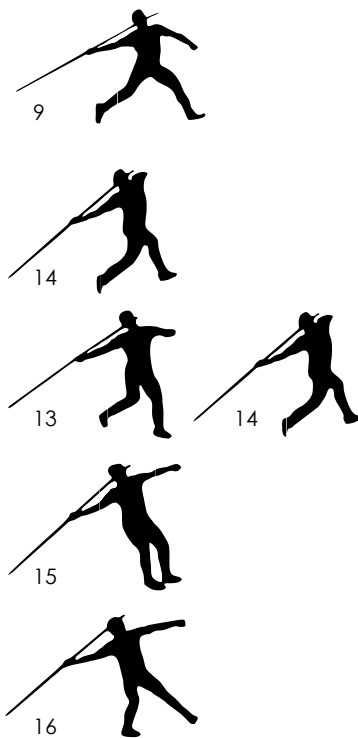
Järgmise, teise sammu jooksul (vasaku jalaga) õlgade pööre suureneb ja käsi sirutub täielikult, jäädes õlgade kõrgusele (fig 8). Need kaks odaviskesammu sooritatakse eelnevatest aktiivsemalt maapinnalt ära tõugates. Joostakse aktiivselt päkkadel, viskaja peab tundma end nagu tulisel pliidil (lühike kiire 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 ühenduslüli. 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 edasilükkumise kiiruse kaoga suudab viskaja hoojooksult äraviskele üle minna. Parem jalg maandub 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.

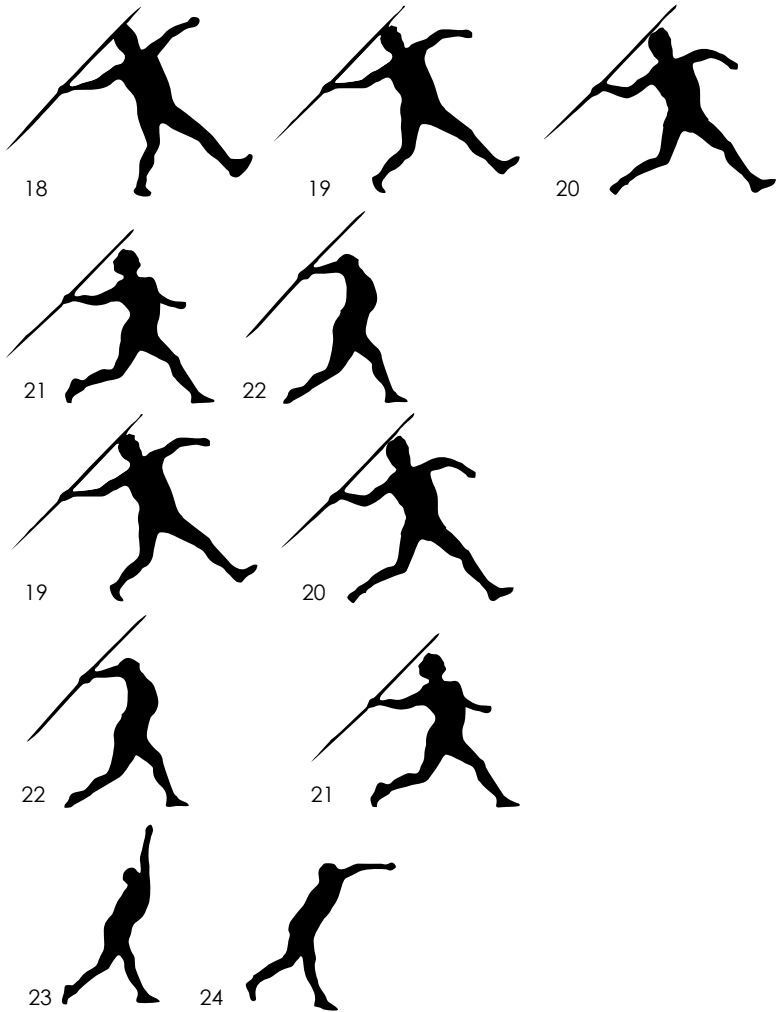


4. Künarliigesest veidi kõverdunud vasak käsi ees öla kõrgusel ja paremale suunatud (vasaku käe paremale suunatus, nn katmise ulatus sõltub puusa- ja õlavöö pööramise ulatusest viske-eelses asendis).
5. Odaots võimalikult pea lähedal silma või juuksepiiri kõrgusel (väiksema painduvusega odaviskajatel oda kindlasti kõrgemal).
6. Põlvest optimaalselt kõverdunud heas pinges parem 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 kaugemale ette (mida kaugemale, seda parem).
8. Viskaja maksimaalne valmisolek äraviskeks (seda valmisolekut iseloomustab kõige paremini viskaja võimalikult suur viskekäe ja õlavöö lödvestatus).

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 kehapoole võimsa pöördedega 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. Õlalihasete 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 künarnukist, 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 liikumisenergiat 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.



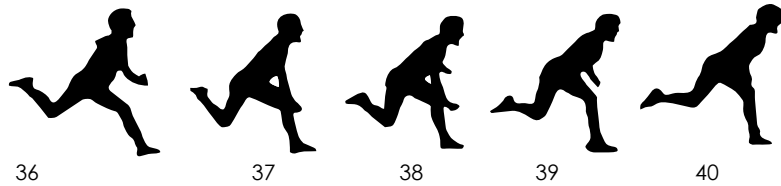
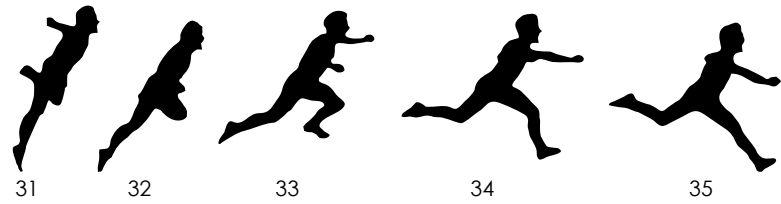
HOO PIDURDAMINE toimub pärast äraviset. Lõpetanud äraviske, liigub viskaja edasiliikumise hoo ja vasaku jala aktiivse sirutuse tulemusena ette-üles (fig 25–30). See hoog pidurdatakse ümberhüppega (fig 31–40) vasakult jalalt paremale jalale. Parema kehapool pöörduv seejuures mõnevõrra ette, vasak taha. 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 odavisket valdavate kaaslase odaviske demonstratsioon. Edaspidi lisandub kinogrammide, videote, fotode vaatlus ja arutelu.

Odavisketehnika õpetamisel kasutatakse järgmisi harjutusi, soovitatavalt järgnevalt kirjeldatud järjekorras.

1. ODA HOIDE põhimooduste 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 sirutamiselega 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. ABISTAVAID 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 rööbaspuud 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 toimugu 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

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

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

Koit Annamaa lohutab tulevase vasaraheitjaid: "Esimesed harjutused võivad heitjale valmistada tuska, 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. 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, pärast 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 finaal. Need kõik jagunevad omakorda alajaotusteks.

Pöörded jagunevad ühe, kahe, kolme ja nelja pöörde faasideks, millele järgneb finaal, 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 tõmbeljõule. 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 koordineerimiselisi omadusi. Praktikas juhtub seda harva. Osa on füüsiliselt

tugevad, aga koordineerimiselt 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.

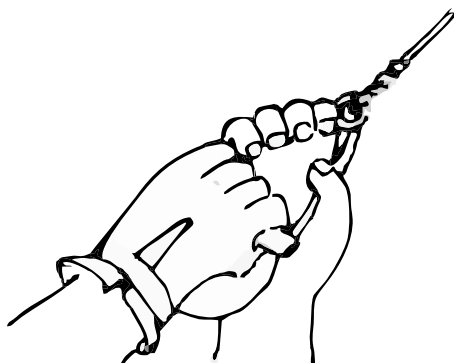
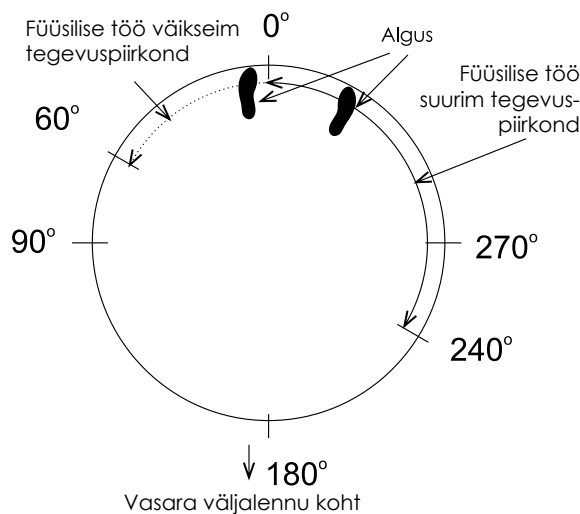
VASARAHEITE METOODILISI NÕUANDEID

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

Erinevatel aastaaegadel 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.

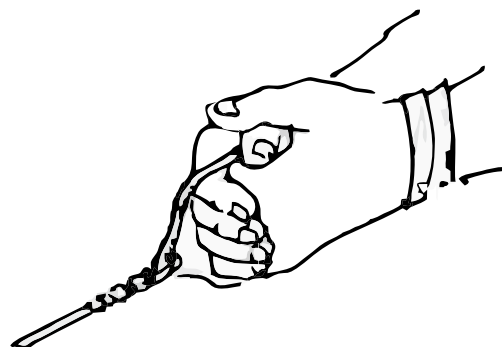
Kui 10-aastane laps õpib vasaraheidet, peaks kiiruse arendamiseks ja tehnika õppimiseks kasutama ainult kergeid vasaraid.

- Tugevaid (100%-lisi – 40 m) heiteid tehakse 2-4.
- Keskmiisi (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.

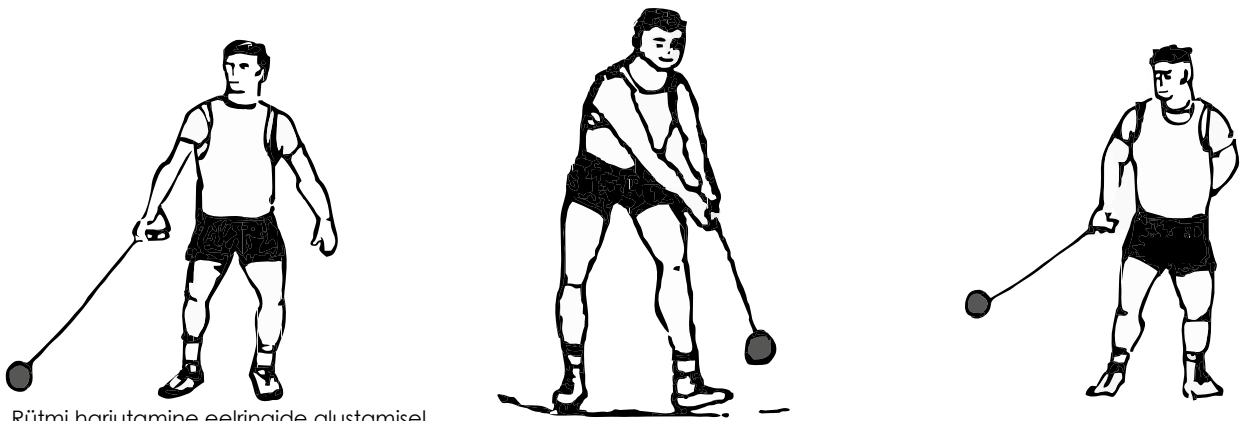


Oluline õppimisel!

Sanga hoidmine eelringide ajal alt läbiveol

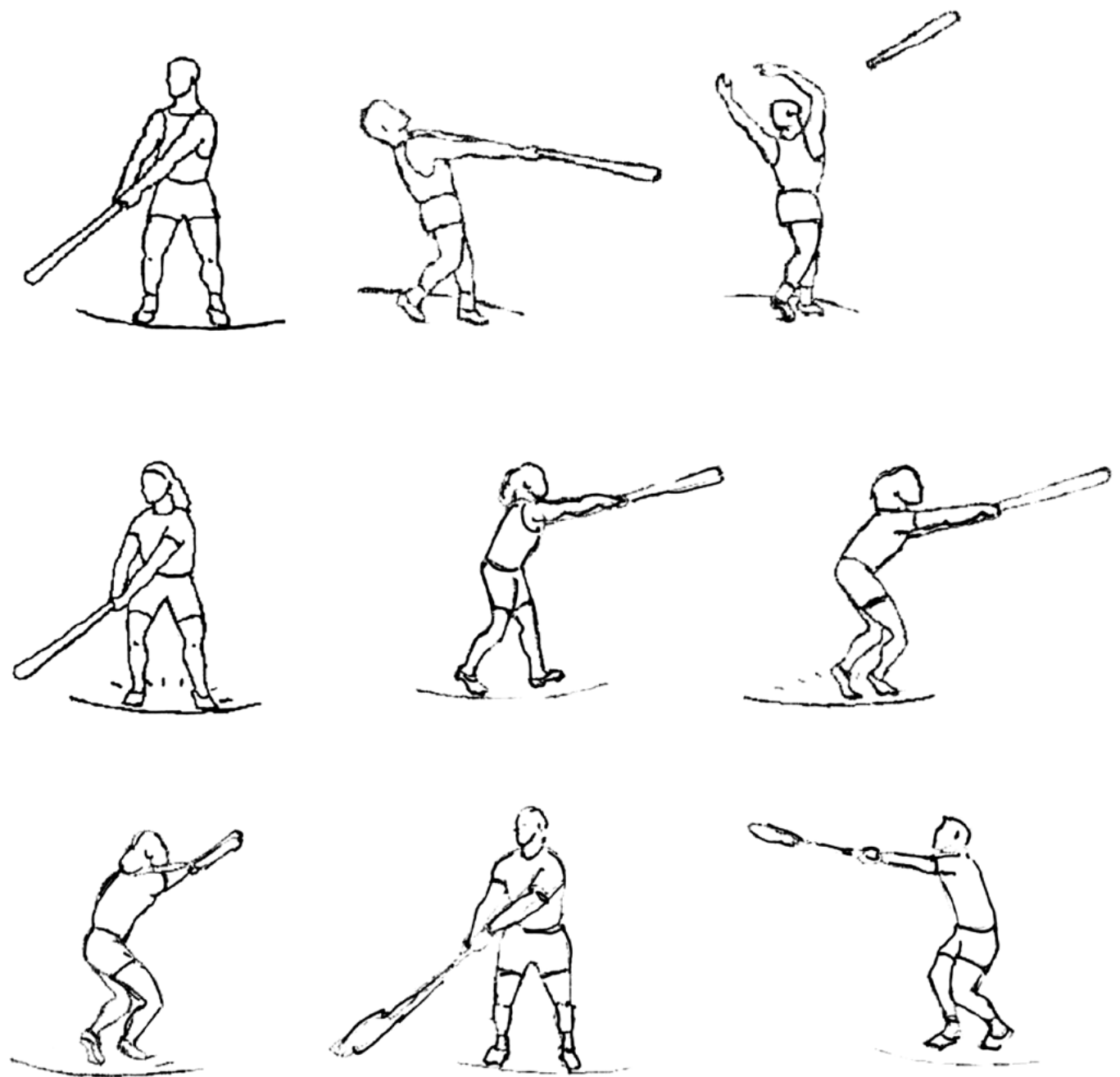


Sanga õigel hoidmisel on vasak käsi all ja parem peal, pöidlal risti



Rütmiharjutamine eelringide alustamisel

ETTEVALMISTAVAD HARJUTUSED



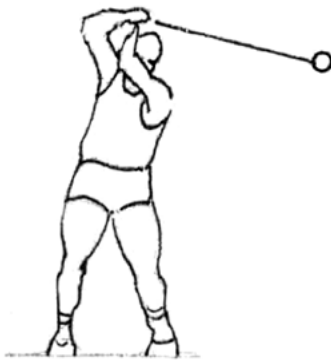
OLULISED MOMENDID EELRINGIDES JA PÖÖRETEL



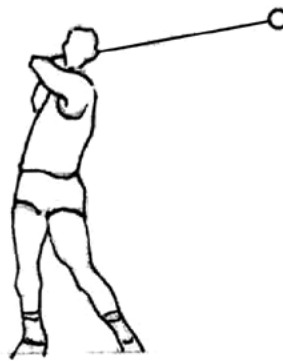
Algasendiks tuleb seista seljaga heite suunas, kere koos vasarauga paremale pööratud.



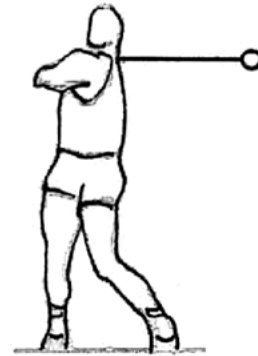
Vasara liikudes eest läbi muutub keha asend jalgade asendi suhtes samasuunaliseks, selg on sirutatud.



Vasar tõuseb üles selja taha, käed tõusevad juusteni.



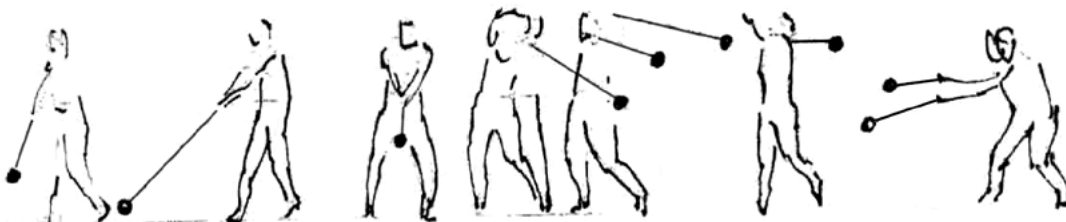
Teises eelringis pöördesse minnes tuleb ka õlavöö pöörata paremale. Käed hoida õlgade kõrgusel.



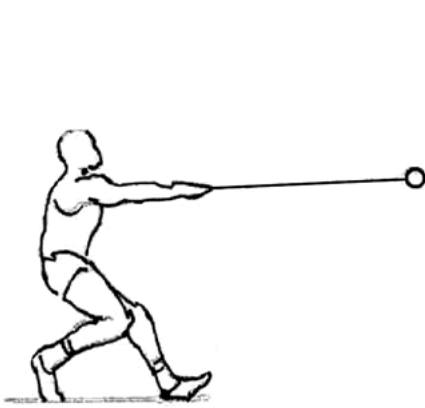
Toetudes võrdselt mõlemale jalale, suureneb "sisseiste", samuti harkseis.



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° , keharaskus liigub paremale. Sama toimub ka teises pöördes.



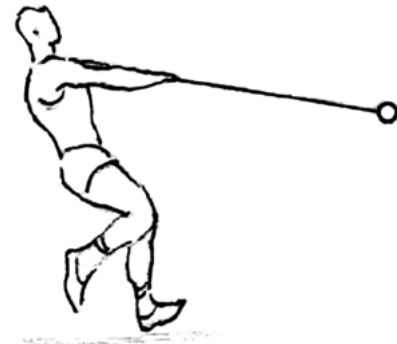
Teise pöörde algus on sama, mis esimesse pöördesse minek. Vasara tasakaalustamiseks tuleb keha sirutada.



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 põida liigutamata, kuni vasar on mõlemast jalast möödnud.



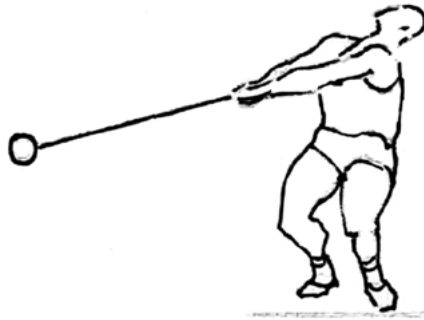
Vasakul on vasara kõrgus ligikaudu 90° . Võrreldes eelmise pöördega tuuakse keha veel enam tahapoole.



Jalgade asend õhus on sama, mis eelmisel pöördel.



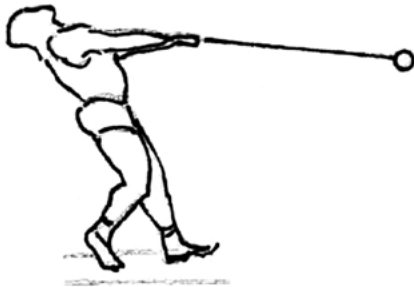
Kui parem jalg on puudutanud maad, tuleb alustada kiiret vasara vedu.



Kui vasar jõuab paremalt ette, tuleb keha hoida taga.



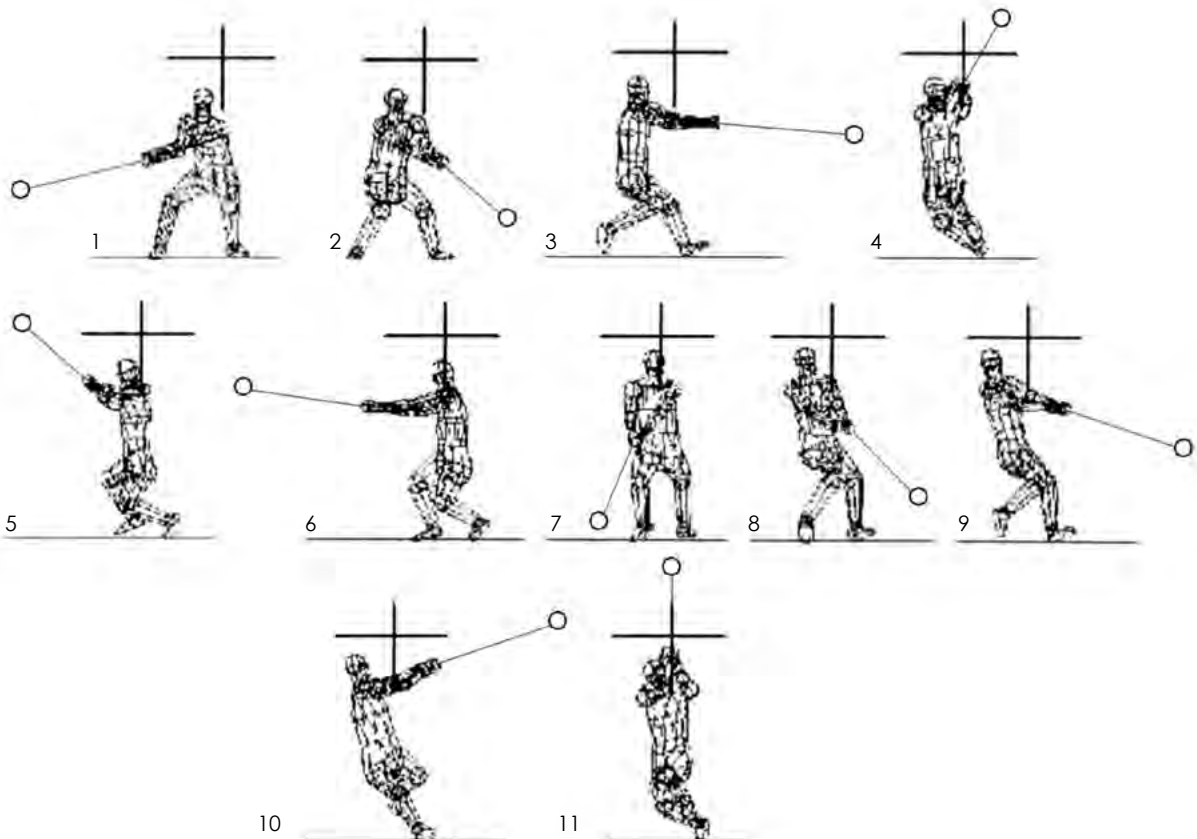
Enne vasara väljalendu liigub vasar jalgadest mööda.



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



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



Juri Sedõhhi vasaraheite kaks viimast pööret

Enne poolringi sooritamist veab ta vasara endast mööda. Parem 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 pingelise 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 viga. Pärast eelringe peab keha moodustama isteasendi 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 viga korratakse 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. Jalg 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 esmaspäevane 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 heidet 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 intensiivsusega
- Teisipäev** – soojendus, kang 5–10 tonni (rebimine, rinnalevõtt, kük, harjutused kerelihastele, topispall)
- Kolmapäev** – puhkepäev
- Neljapäev** – kordub esmaspäevane treening
- Reede** – kuuli heidet 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 lähtetasendisse.



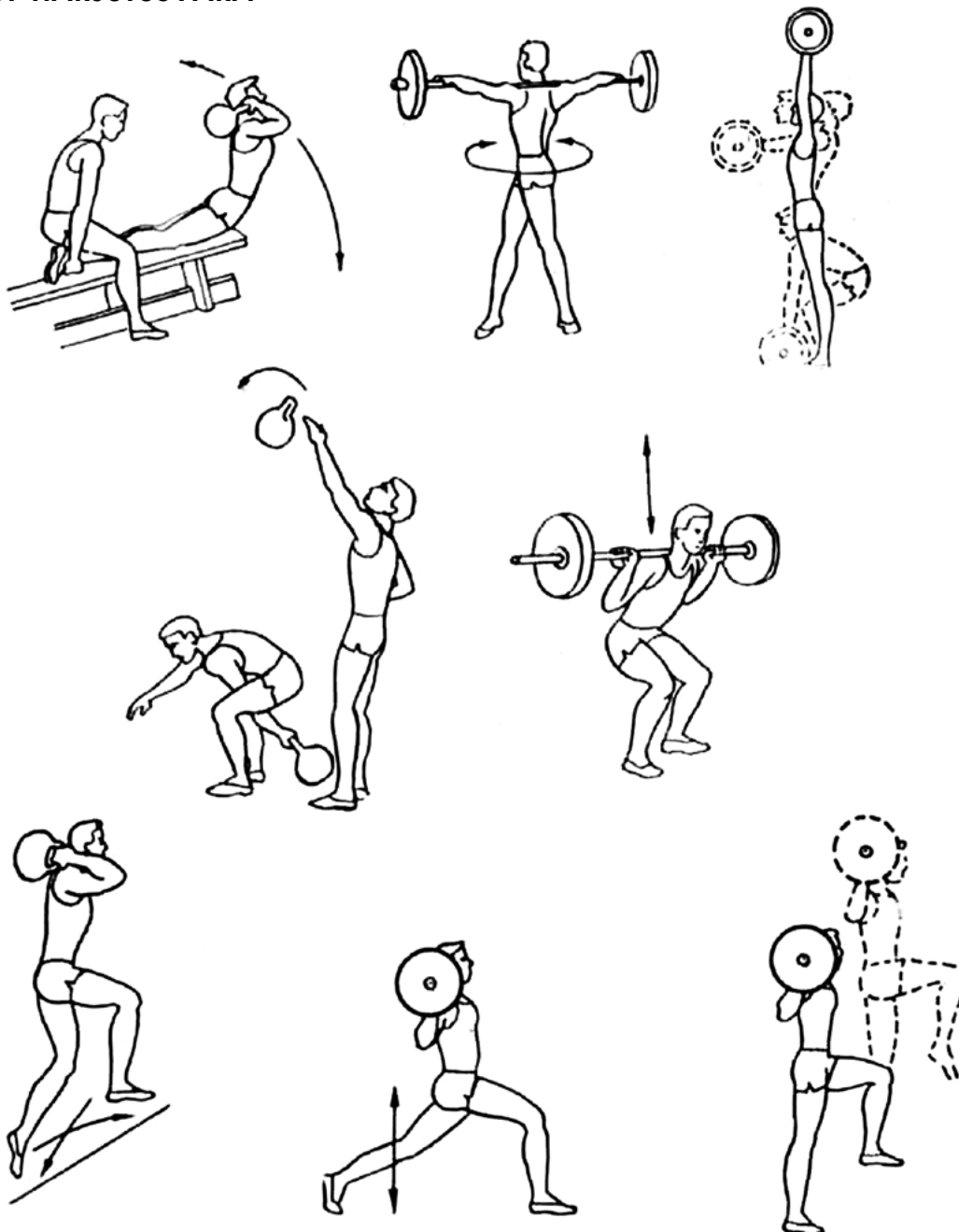
3. Lähteasend: suur harkseis, kerekallutus ette, litrid mõlemas käes – litri vedamine küljelt läbi üles kordamööda mõlema käega.

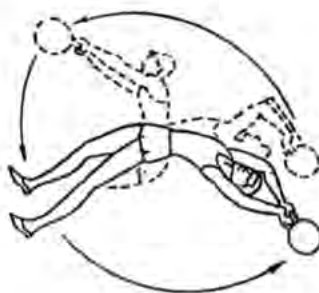
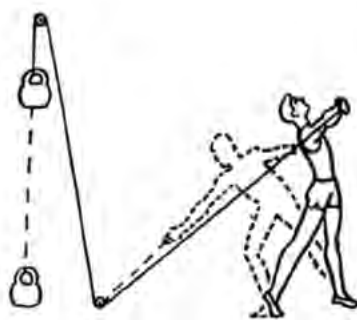
4. Sama litri vedamisega tagant üles.

5. Sama kehapöördega.



TÄIENDAV HARJUTUSVARA

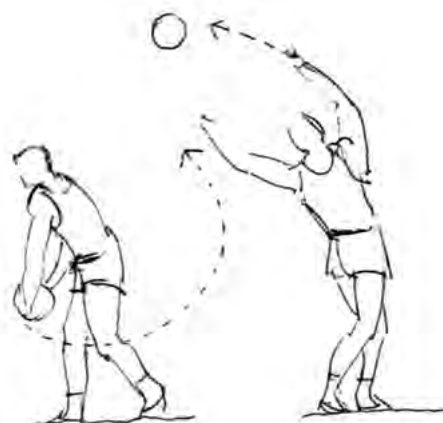


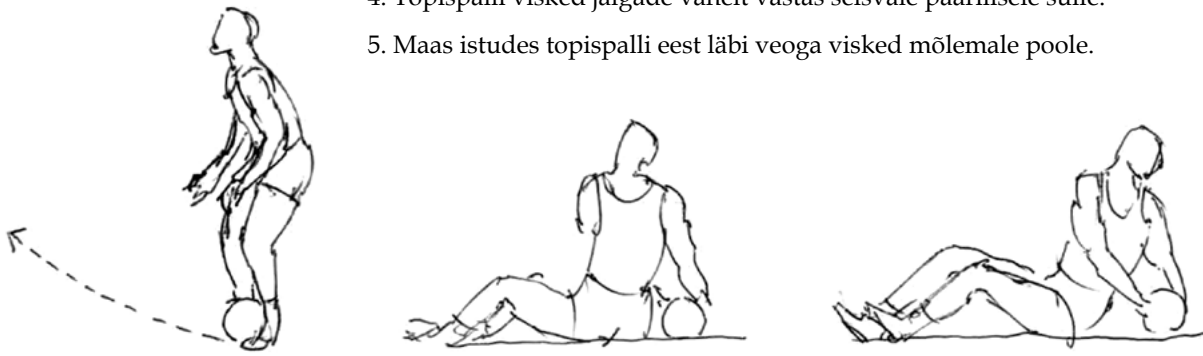


HARJUTUSI VASARAHEITJATELE SISEHOOAJAKS

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 ülesandmiselehe. Kui korraldajad ülesandmiselehe vormi välja ei paku, tuleb vastav tabel, kus ridades võistlejate nimi (koos sünniaastaga) ja veergudes kavas olevad alad, ise valmis teha. Nime tahta märgitakse rist nende alade veergudesse, millistel võistleja soovib osaleda. Ülesandmiseleht 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 tahta tuleb märkida vastavalt IND või VA. Kui ülesandmiselehel (või juhendis) on nõue märkida võistlejate isiklikud (või hooaja) tippmargid, tuleb seda kindlasti teha. Sama kehtib sünniaastate ja vanuseklasside kohta. Ülesandmiselehe päisesse tuleb märkida kõik seal küsitud andmed (kontaktisik, 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 ülesandmiselehe e-postiga (aga eriti faksiga) ärasaatmist tuleks korraldajalt selle kohalejõudmise (ja arusaadavuse) kohta telefonitsi kinnitus saada. Kasulik oleks ärasaadetud ülesandmiselehest endale koopia jätta (ja see võistlustele kaasa võtta) ning arusaamatuste puhul esmalt oma ülesandmiseleht 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 eelülesandmiselehe 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. Võistlusteks 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 informaatori 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 hilinenud) 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 sealt 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 maandumissektorite. Mõnikord lubavad korraldajad algajate võistlustel treeneritel-õpetajatel võistluspaikades viibida. Sel juhul käib kõik eeltoodu ka ringrajalt 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 üksiksteisest küll mõnes osas erinevad (nt riietusruumide ja riietuskappide 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 vajaduse tekkides 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, ebakorrekset või sündsusetut riietusviisi, stardiprotseduuri põhjuseta 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. Hümnit kuulatakse seistes ja selleks ajaks katkestatakse igasugune tegevus, sh omavaheline jutuajamine.

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 kõigest nurkadest korralikult kinnitatud. Tavaliselt kasutatakse selleks haaknõelu, mida enamast jagavad korraldajad, kuid igaks juhiks 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. Võisteldal 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 ülesandmislehe 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 võistlusosalise 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 lõpeb 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 lõpeb 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 ülevaatust, 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 inimväärikust 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 spordikottides, 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. Autasustamistseremooniate 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- mis- ja unerežiimi. Võistleda tuleks vaid võistluspäeval, see tähendab, et vestlusteemadena tuleks eelseisvaid 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 sissetöötamine, seejuures väsimust vältides. Kogu soo- jendus 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 (kogu- nemiskohad, 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 tõkkejooks- jad 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 õpi- laste 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 napsõnalised,
- 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 sealt 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. Treeneritel on lubatud nendest kohtadest oma õpilasi hääle ja/või žestidega juhendada. Mitte mingisuguseid 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 võistlusalal. 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 tabloul 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 joogipunktist 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 joogipunktidesse 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 sealt 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 või katseks valmistumise aja pikendamise põhjuseks. Meditsiiniabi (sh massaaži) saamine võistluspaigas ükskõik kellelt peale võistluste ametliku meditsiinitöötaja loetakse võistleja keelatud abistamiseks ja see võib põhjustada diskvalifitseerimise. Põhimõtteliselt liigitub selle rikkumise alla ka igasugune 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 määrustepügalad on suuresti “koduville” 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 tuulde 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 väärivat 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 informaatorile, 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 öhkkond minna võistleja diskvalifitseerimise korral. Paljud treenerid ei tea, et võistleja diskvalifitseerimise korral peavad kohtunikud teatama ainult diskvalifitseerimise põhjuse ja märkima protokolli vastava määruse numbri. Tihti soovivad treenerid teada, kes kohtunikest määrusterikkumist märkas, ja siis seda kohtunikku 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 protestitava 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 tunnustamise, tulemuse mõõtmise õigsuse, võistlusvahendi või võistluspaiga nõuetele mittevastavuse ja kaasvõistlejaid häiriva või takistava tegevuse kohta. Protestida võib ka valelähete 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 mingil põhjusel ise lahendada ei suuda, annab ta selle edasi võistluste apellatsioonizüriile, selle puudumise korral võistluste peakohtunikule.

Kirjaliku protesti, õigemini apellatsiooni, esitab võistleja või tema esindaja allakirjutatuna apellatsioonizüriile, 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.

Apellatsiooni lahendamisel võib apellatsioonizürii, selle puudumise korral peakohtunik (Eesti meistri- ja karikavõistlustel 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 dopinguvastase võitlemisel, samuti sportlaste teavitamisel nende ainete kahjulikust toimest.
7. Iga treener peab tunnistama, et treeneritel on võrdne õigus treenitavatel sportlastel 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. Treenerid peavad austama treeneri imidžit, pidevalt säilitama individuaalse eeskuju ja käitumise kõrge taseme.
12. Treenerid ei tohiks treeningu ajal kunagi suitsetada ega tarvitada alkoholi.