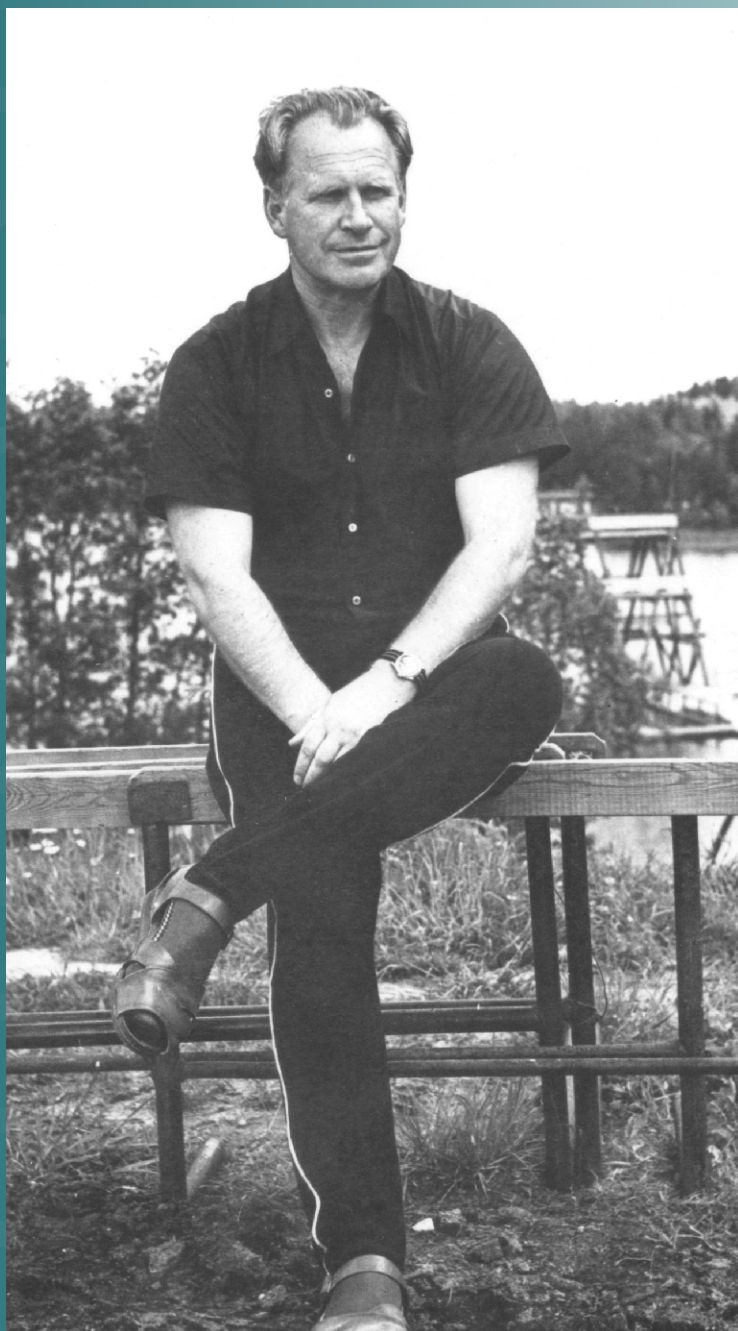


TREENERITE TASEMEKOOLITUS SPORDI ÜLDAINED

II TASE

PEDAGOOGIKA



EESTI HARIDUS- JA TEADUSMINISTRIKUM



ESF



Toetab Euroopa Liit



RAK
Eesti Riiklik Arengukava



EESTI OLÜMPIAKOMITEE

ÕPPIMINE JA ÕPETAMINE TREENINGUPROTSESSIS

Treenerile on väga tähtis teada kõigi õpetamise komponentide didaktilist olemust vastavuses konkreetse treeninguülesande lahendamisega. Eristatakse järgmisi peamisi õpetamise iseloomu komponente:

Motiveeritus – noorsportlase vajadused, huvid, motiivid jt, mis tagavad nende aktiivse lülitumise treeninguprotsessi ja hoiavad seda aktiivsust kogu treeninguprotsessi vältel. Treeneri peaulesandeks on noorsportlaste sisemise motivatsiooni väljatöötamine omandamiseks konkreetseid spordioskusi.

Õppe-treeningutegevuse sisu, planeerimise ja prognoosimise selgitamine noorsportlastele. Treener peab oma kasvandike teadvusse viima mitte ainult selle, mida ja kuidas teha, vaid miks seda tehakse just nii, miks on vaja täita just neid reegleid. Laste arusaamise aste eesmärkidest ja ülesannetest sõltub vanusest ja ettevalmistuse tasemest. Treeningu algetapil formeeruvad elementaarsed mõisted ja arusaamad, edaspidi hakatakse üha sügavamini tunnetama harjutamise süsteemi ja muututakse treeneri aktiivseks abiliseks järjekordsete ülesannete püstitamisel ja lahendamisel.

Õpetamise juhtivate teadmiste ja võimete süsteem. Treener peab varustama noorsportlast spetsiaalsete teadmistega spordi ja kehakultuuri alal. Peamisteks vahenditeks sportliku ettevalmistuse käigus on pedagoogilise mõjutamise vahendid. Õpetamise käigus toimub järkjärguline üleminek teadmatuselt teadmisele.

Tähelepanu ja tahte kontsentreerimine peaulesandele. Noorsportlastel on vaja kasvatada sihikindlust (eesmärgi selge tajumine), otsustavust ja julgust (kalduvus õigustatud riskile), visadust ja püsivust (energia mobiliseerimine raskuste ületamiseks), kannatlikkust ja enesevalitsemist (võime juhtida oma mõtetegevust emotsionaalse erutuse seisundis), iseseisvust ja initsiatiivikust (enesealgatus ja novaatorlus), enesekriitilisust ja paindlikkust. Ainult teatud tahteomaduste omamisel on noorsportlased võimelised teadlikult vastu võtma otsuseid, mis on seotud treeninguülesannete lahendamiselega.

Hindamine (pidev tagasiside sporditegevuse käigus).

Informatsioon oma sportliku töövõime kohta.

Informatsioon spordioskuste omandamise kohta jt.

Toodud õpetamist iseloomustavad komponendid on omavahel tihedalt seotud, nendest kas või ühe puudumine (eiramine) vähendab õpetamise efektiivsust. Noorsportlane peab ka ise valdama ja rakendama saadud õppeinformatsiooni, õppima juhtima oma treeninguprotsessi. Treeningul peab alati valitsema pingeline ja rõõmus õhkkond.

ÕPETAMISE EESMÄRGID JA TINGIMUSED

Õpetamise eesmärgiks on spordiharjutuste sooritamise baasoskuste meisterlik omandamine ja õpilastele teadmiste andmine sporditehnika aluste ning võistlusmääruste kohta. Eesmärgil on üldised näitajad, mida loodetakse oma õpilasi täitvat hooaja lõpuks, ja need peavad olema püstitatud nii, et nende täitmist oleks võimalik kontrollida. Iga eesmärk peab vastama järgmistele kriteeriumitele:

Hinnata *sooritamist* (põhioskuste meisterlik demonstreerimine, teadmised mängu põhieeglitest jt) jälgitavates ja mõõdetavates ühikutes.

Määrata sooritamise *tingimused* (praktiline tegevus, mängusituatsioon jt).

Määrata *standard*, mille poole püüeldakse (antud liigutustegevusele omaste põhiparameetrite meisterlik omandamine).

Pärast eesmärgi püstitamist püüdke leida vastused järgmistele küsimustele:

- Kas õpetatav oskus on piisavalt ohutu?
- Kas sportlasel on selle sooritamiseks vajalik lihasjõud?
- Kas sportlastel on piisav motoorne koordineerimine nende harjutuste õppimise alustamiseks?
- Kas õppimiseks on olemas vajalikud eelnevad oskused?
- Kas eesmärgi selgitus oli arusaadav?
- Kas sportlased on huvitatud selle tegevuse õppimisest?
- Kas sportlastel on piisav emotsionaalne ja intellektuaalne küpsus õppimise alustamiseks?

Määra sportlaste liigutusvõimete, oskuste ja teadmiste lähtetase.

Loo õppimiseks soodne atmosfäär, et sportlane ei kardaks teha vigu.

Harjuta piisava sagedusega, mis tagab oskuste arenemise.

Tee harjutamine lõbusaks!

Soorita harjutusi võistlustingimustes.

ÕPPIMISEL JA ÕPETAMISEL PEA SILMAS JÄRGMIST:

Õppimise protsessi tulemused väljenduvad nähtavates muutustes liigutustegevuses. Nähtavate muutuste mittesinemisel ei toimunud õppimist.

Liigutusoskuste õppimine on pidev protsess, jagunedes kolmeks astmeks: algaste, keskaste ja edasijõudnud.

Uute liigutusoskuste õppimine põhineb varem omandatud ja uute liigutuste seostamisel.

Liigutusoskuste omandamise tagab närvi-lihasaparaadi motoorne programm, mis kontrollib sooritavat tegevust.

Algastme peaaülesandeks on liigutustegevust tagava motoorse programmi arendamine.

Keskastme peaaülesandeks on motoorse programmi ja liigutusoskuste pidev täiendamine ja tagasiside kindlustamine.

Edasijõudnute taseme peaaülesandeks on motiveerida õpilasi omandama võimalikult kõrge ja võistluskindel sporditehnika.

Uute liigutusoskuste omandamine ja täiustamine toimub kogu sporditegevuse kestel.

OSKUSTE ÕPETAMISE JÄRJESTUS

Alustades spordioskuste õpetamist (asudes tööle spordiõpetajana), peate kohe leidma vastused mitmetele küsimustele.

- Kuidas tegevust tutvustada ja selgitada?
- Kuidas ja kes demonstreerib?
- Milliseid näitlikke materjale ja instruktsioone vajate harjutuse õpetamiseks ja praktiliseks sooritamiseks?
- Kas õpetada tervik- või osameetodil?
- Mida teha, kui paljud ei ole võimelised harjutust pärast õpetamist sooritama?
- Kuidas oskust pärast õppimist kasutada?
- Kuidas analüüsida sooritust ja parandada vigu? Jne.

Alljärgnevalt püüame anda vastused nendele küsimustele.

Uute oskuste õpetamisel ja omandamisel lähtuge järgmisest skeemist:

- Liigutustegevuse tutvustamine
- Demonstreerimine ja täpne selgitus
- Sooritamine
- Vigade väljaselgitamine ja parandamine

LIIGUTUSTEGEVUSE TUTVUSTAMINE

Uue liigutustegevuse õpetamist alustatakse alati selle sõnalise tutvustamisega. Sa pead selgitama oma õpilastele, mida nad hakkavad õppima ja miks see on tähtis. Selgitus kujundab arusaamise õpitavast ja järgnevast demonstratsioonist. Harjutuste tutvustamisel ja selgitamisel lähtuge järgmistest ülesannetest:

- sportlaste organiseerimine tutvustamiseks,
- instruktsioonide edasiandmine,
- selgituste ettevalmistamine,
- selgituste edasiandmine,
- instruktsioonide ja selgituste hindamine.

KOKKUVÕTE

Instruktsioonid ja selgitused planeerige tunniks ettevalmistamisel hoolikalt.

Organiseerides õpilasi instruktsiooniks, olge kindel, et

- kõik paneksid tähele, mida te räägite,
- kõik näevad ja kuulevad teid.

Teie instruktsioon ütleb sportlasele, mida nad hakkavad õppima ja miks see on tähtis.

Selgituste edasiandmiseks valige arusaadav terminoloogia, seondage eelnevalt õpitu õpitavaga.

Selgitust peaks täiendama demonstratsioon, mis annab oskuse sooritamise peaidee.

Instruktsioonid ja selgitused peavad vastama sportlaste vanusele ja ettevalmistuse tasemele.

Instruktsioonid ja selgitused peavad olema lühikesed, lihtsad ja konkreetset.

Selgitus peab andma ülevaate harjutuse sooritamise ja rõhutama tegevuste järgnevust.

Hinnake perioodiliselt harjutuste tutvustamise ja selgitamise efektiivsust.

LIIGUTUSTEGEVUSE DEMONSTRATSIOON

Pärast harjutuse sõnalist tutvustamist järgneb õppimise protsessis selle demonstratsioon (ettenäitamine). Kas mäletate viimast korda, kui püüdsite õppida uut harjutust? Millist informatsiooni selleks vajasite ja kust seda saite? Kindlasti saite seda demonstratsiooni või visuaalse ettekujutuse kaudu. See tuleb kas treenerilt, sõbralt, raamatust, videolindilt, televiisorist või mujalt. Parimaks viisiks liigutustegevuse omandamisel (õppimisel) on instruktsioonide ja selgituste ühendamine demonstreerimisega. Alati kui on võimalik, püüdke demonstreerida, sest see aitab sportlasel õppida harjutust vastavalt spordiala tehnikamudelile.

Efektiivse demonstratsiooni tagamiseks peaksite olema teadlikud alljärgnevast:

- Kuidas demonstratsioon töötab (mõjub)?
- Millal kasutada demonstratsiooni?
- Kuidas paigutada sportlased jälgimaks demonstreerimist?
- Kes peaks demonstreerima?
- Kas kasutada filmi, videot või terviklikku mudelit?
- Demonstratsioonile eelnevatest tingimustest.
- Kuidas hinnata demonstratsiooni?

Kuidas demonstratsioon töötab? Demonstratsioon on tavaliselt seotud uue harjutuse selgitamisega ja liigutuste sooritamise järjestuse määramisega. Kuidas see süsteem töötab? Kuidas võtavad sportlased informatsiooni sooritatud mudelilt ja kasutavad seda uue harjutuse õppimisel?

Õppimine demonstratsiooni kaudu sisaldab neli astet:

- tähelepanu,
- meelespidamine,
- jäljendamine,
- motivatsioon.

Sportlane peab pöörama tähelepanu teile ja demonstratsioonile, pidama meeles põhipunktid, püüdma jäljendada demonstreeritud liigutust ja olema motiveeritud esimesteks katseteks.

Millal kasutada demonstratsiooni? Spordioskuste õppimisel kasutatakse demonstratsiooni:

- enne harjutuse sooritamist,
- kogu õppimisperioodi vältel,
- kui harjutamise tulemust.

KOKKUVÕTE

Demonstreerimine on kõige efektiivsem vahend andmaks õpilastele ideid, mida te tahate neile õpetada. Ühendage oma demonstratsioon alati lühikese selgitusega, millele pöörata peatähelepanu.

Demonstreerimisel pidage meeles järgmisi meetodilisi soovitusi:

- Organiseerige demonstreerimine nii, et kõik sportlased näeksid.
- Kasutage demonstratsiooni mitte ainult algajate õpetamisel, vaid kogu omandamisprotsessi vältel.
- Demonstreerimiseks kasutage oma abilisi või sportlasi, teisi sportlasi, filmi, videot. *Ka teie ise peate olema selleks võimeline.*
- Parim isik demonstreerimiseks on harjutuste tehnikat täielikult valdav sportlane.
- Kasutage filmi ja videot, kus vähegi võimalik.
- Kasutage aeglast liigutusi, kontsentreerides tähelepanu nende liigutustegevuse osadele, mille jälgimine normaalkiirusega sooritamisel on raske.
- Demonstreerige liigutust alati alul tervikuna ja seejärel osadena.
- Kasutage demonstratsiooni nii sageli kui vajalik.
- Demonstreerige parima vaatenurga alt.
- Demonstreerige harjutust (kus see on võimalik) mõlemale poole (parema ja vasaku jäsemega).
- Pärast demonstreerimist kontrollige, kas sellest saadi aru. Kui mitte, siis korrake.
- Hinnake oma demonstreerimise efektiivsust.

LIIGUTUSTEGEVUSE SOORITAMINE

Pärast instruksiooni, selgitust ja demonstreerimist peaks sportlasel olema piisav motivatsioon alustamaks harjutuse praktilist sooritamist. Veenduge, et teie valitud praktiline tegevus oleks lihtsalt mõistetav. Harjutamine peab olema ohutu ja efektiivne. Valitud tegevus peab võimaldama rakendada sportlase võimeid, andma hinnangu oskustele ja ette nägema positiivse tagasiside. Vaatamata tegevuse tüübile olge kindel, et selgitused ja demonstratsioon ning vastused kõigile küsimustele oleksid igaühele arusaadavad.

Harjutamise muudab efektiivsemaks:

- Jälgige, et selgituse ja demonstratsiooniga hästimotiveeritud harjutust sooritataks täie tähelepanu ja pingega.
- Selgitage välja harjutuse osad, mida enamik sooritab korrektselt või mittekorrektselt.
- Analüüsige vigade põhjusi ja määrake, mida peate sportlastele ütleva nende parandamiseks.
- Üheaegselt parandamiseks valige üks või kaks viga, enama puhul võite viia sportlased segadusse.

KOKKUVÕTE

Edukat omandamist aitavad saavutada järgmised võtted:

- Korrake instruksioone, mis koosnevad korrigeerivast tagasisidest, selgituse-demonstratsiooni aeglasest ja hoolikast kordamisest, sportlaste arusaamise kontrollimisest ja pidevast kordamisest.
- Komplekssete oskuste õppimisel kasutage osameetodit.
- Oskuste õppimisel kasutage visuaalseid, verbaalseid ning manuaalseid (vahetu abi) suunavaid tehnikaid, mis aitavad selgitada harjutuse sooritamise peaideed.
- Uute oskuste õppimisel pidage silmas, et eelnevalt oleks omandatud vajalik hulk lihtsamaid oskusi.
- Muutes õppimistingimusi, viige miinimumini vigastuste tekkimise hirm.
- Looge õppimiseks positiivne atmosfäär, käsitlege vigu kui õppimise protsessi möödapääsmatut astet.
- Vähendage läbikukkumise hirmu, luues atmosfääri, kus vigu käsitletakse õppimise loomuliku osana, aga mitte inimväärikuse indikaatorina.

Kordamisküsimused:

1. Millised tingimused on vajalikud liigutustegevuse edukaks õpetamiseks?
2. Iseloomustage liigutustegevuse omandamise astmeid.
3. Millise skeemi järgi toimub uute oskuste õpetamine ja omandamine?
4. Mida pidada silmas liigutustegevuse tutvustamisel?
5. Iseloomustage liigutustegevuse demonstreerimisel kasutatavaid metoodilisi võtteid.



TREENERI ROLLID

Treener (treener-õpetaja, spordiõpetaja) on eelkõige õpetaja – kõige suurema mõjuga õpetaja!

(F. Kudu)

Pedagoogiline tegevus (kasvatamine, õpetamine, treenimine) eeldab mitmeid professionaalseid iseärasusi ja isiksuse individuaalseid psühholoogilisi omadusi:

- Teadmiste struktuur (pedagoogika, psühholoogia, füsioloogia, biomehaanika jt)
- Pedagoogilised oskused (oskus õpetada, loomingulisus, intuitsioon, fantaasia)
- Motivatsioon (treeneri motiveeritus, treener kui sportlase motivaator)
- Spetsiaalsed pedagoogilised võimed (tunnetuslikkus, konstruktiivsus, kommunikatiivsus, optimism jt)
- Iseloomujooned (nõudlikkus, enesekindlus, õiglus, täpsus, usaldusväärsus, printsiipaalsus jt)
- Temperament (käitumise dünaamika, toonus, tasakaal)

Treenimine on oma iseloomult praktiline tegevus, mis sisaldab katkematut otsuste vastuvõtmist ja head suhtlemisvõimet. Treenimine on reaalses elus rakendusteadus ja siin **ei piisa ainult teadmistest**. Treener seisab pidevalt silmitsi muutuvate situatsioonidega, kus tuleb koheselt otsustada ja lahendada ülesandeid aitamaks sportlasel treenida. Eriti vastutusrikas on otsustamine võistlustel, kus otsustada tuleb momentaalselt (loomingulisus, intuitsioon). Treeneril peab olema isiklik treeningukogemus, mis võimaldab tal sügavuti tunnetada treeningutöö olemust ja sisu. See ei tähenda, et **teoreetilised teadmised ei ole vajalikud**. Omamata teoreetilist baasi (sporditeadused), ei ole võimalik valmistada (koostada) efektiivseid treeninguprogramme, planeerida sporditreeningut, kriitiliselt analüüsida tehtut ja kasutada uusi ideid (metoodikaid). Selle asemel et anda treeneritele palju seostamata teooriaid, märkavad nad praktilise töö käigus ise teooria rakenduslikku tähtsust ja asuvad ennast selles valdkonnas täiendama.

Tavaliselt pööratakse sportliku ettevalmistuse süsteemis peatähelepanu sportlase ettevalmistuse eri külgedele (tehnilisele, taktikalisele, kehalisele ja psühholoogilisele). Hoopis vähem tähelepanu pööratakse treeninguprotsessi juhtija (spordiõpetaja) ettevalmistusele, vastavate teadmiste ja oskuste täiendamisele. Selleks et treeninguprotsessi õigesti ja resultatiivselt juhtida, peab treeneril olema teatud spordikogemus, vajalik teadmiste hulk, kõrge kehalise töö võime ja psüühiline kindlus. Kõrge pedagoogiline meisterlikkus tugineb pedagoogiliste võimete arengule. Võimed on indiviidi psüühilised iseärasused, millest sõltub mingi töö või tegevuse edukus. Võimed soodustavad teadmiste, oskuste ja vilumuste omandamist. Kui inimesel on millekski võimeid, õpib ta asjaomast tegevust kiiresti ja jõuab märkimisväärsele tasemele.

PEDAGOOGILINE LOOMING (KUNST)

Treeneri pedagoogiline looming väljendub järgmises:

- Oskus leida uusi võimalusi noorsportlaste mõjutamiseks.
- Pedagoogiliste ülesannete lahendamise uute variantide leidmine õpetamise ja kasvatamise käigus.
- Õpilaste psüühika tundmaõppimine ja enda tegevuse analüüs.
- Omandamise käigus tekkivate raskuste ettenägemine.

Pedagoogilise loominguga käigus rakenduvad treeneri ideed tema tegevuses. Treenerid tunnevad tavaliselt hästi laste mõjutamise vahendeid ja iseärasusi, kuid ei teadvusta piisavalt enda psühhofüsioloogilist seisundit (valmidust). Sageli ei osata juhtida enda psüühilist seisundit ja loomingulist enesetunnet, esineb ebakindlust suhtlemisel lastega, ei osata ületada ebameeldivusi jms. Treeneri looming peab alati seostuma õpilaste loominguga.

Treeneritöö loomingulisuse tagavad motivatsioon, innustus ja mõistus, improvisatsioon, intuitsioon, fantaasia ja kujutlusvõime, rütm.

TREENERITÖÖ SPETSIIFIKA

Treener – teoreetik ja praktik. Õpilased andestavad oma õpetajatele ranguse, kuivuse ja isegi kiuslikkuse, kuid ei andesta kunagi oma ala halba tundmist. (A. Makarenko)

Treeneri teadmiste struktuuri (teoreetilise aluse) moodustavad ühiskonna-, psühholoogilis-pedagoogilised, arstlik-bioloogilised ja erialased teadmised. Ühiskonnateadmised loovad metodoloogilise baasi professionaalsetele ja erialasetele teadmistele. Psühholoogilis-pedagoogilised teadmised määravad treeneri professionaalse ettevalmistuse olemuse. Arstlik-bioloogilised ained (anatomia, biomehaanika, füsioloogia, hügieen, arstlik kontroll jt) moodustavad treeneri teadmiste struktuuri spetsiifilise aluse. Teadmised nendes valdkondades võimaldavad treeneril sihipäraselt mõjutada lapse organismi, arvestades individuaalseid iseärasusi. Tuginedes teadmistele eeltoodud valdkondades, luuakse spetsiaalsete teadmiste baas (kehalise kasvatus ja spordi teooria, spordiala treeningumetodika jt).

Treener-psühholoog. Iga pedagoog (treener, õpetaja) on eelkõige psühholoog, kelle üheks ülesandeks on sportlase kui isiksuse kasvatamine (moraalsed ja tahteomadused, psüühilise ja ülepinge vältimine, pedagoogilise protsessi individualiseerimine). Selleks et seda protsessi õigesti juhtida, peab treener ise olema psühholoogiliselt ettevalmistatud ja haritud. Tavaliselt mõistetakse treeneri psühholoogilise ettevalmistuse all tema psühholoogilist haridust ja oskust mõjutada sportlast (võistkonda) tekkinud situatsioonides. Eriti oluline on see treeningukoormuste tipp-perioodidel ja võistluste ajal.

Psühholoogiline ettevalmistus ei saa olla edukas, kui treeneri tegevusel puudub vajalik motivatsioon. Kui sportlase psühholoogilise ettevalmistuse kindlustajaks on treener, siis treeneri psühholoogilise ettevalmistusega ei tegele keegi. See on treeneri isiklik aktiivsus, tema looming treeninguprotsessi kindlustamisel.

Treeneri peamisteks kasvatuslikeks ülesanneteks on püsiva **motivatsiooni kujundamine ja sportliku iseloomu formeerimine**. Motivatsiooni kujundamisel on oluline avada sportlasele seosed sporditulemuse ja treeningutöö vahel. Noorsportlase isiksuse formeerimine on keeruline pedagoogiline protsess, mille üheks juhtijaks on treener. Selle protsessi kestuse, mitmepalgelisuse ja keerukuse tõttu on raske märgata mõjutamise tulemusi ja isiksuse arengu muutusi.

Treener-organisaator. Treeneri määratud meetodiliste plaanide realiseerimine, tingimuste loomine püstitatud ülesannete lahendamiseks eeldab mitmepalgelist organisatsioonilist tegevust (organiseerima – korraldama, algatama, inimesi ühendama). Mitte alati ei anna hästi organiseeritud ja läbi viidud üritused positiivset tulemust, samas aga viivad väliselt silmatorkamatud üritused positiivsetele tulemustele (positiivsed nihked isiksuse arengus, spordioskuste formeerimine, kollektiivi tugevnemine). Treeneri koostatud suurepärased plaanid ja meetodilised võtted ei taga edu, kui treening toimub organiseerimatult, sportlased ei kuulu treenerit, tegelevad kõrvaliste asjadega jne. Teisel treeneril, kel aga puuduvad head plaanid ja meetodilised võtted, toimub treening organiseeritult ja huvitavalt.

Treener-organisaatori tegevuse peamised valdkonnad:

- treeninguprotsessi planeerimine,
- optimaalsete treeningukoormuste määramine,
- majandusküsimuste lahendamine,
- treeningutingimuste loomine,
- võistluste korraldamine,
- treeningugruppide komplekteerimine.

Treeneril on möödapääsmatu arvestada oma tegevuses järgmiste spetsiifiliste iseärasustega õppe-treeninguprotsessi organiseerimisel:

- Treeningute vabatahtlikkus. See nõuab erilisi oskusi suhete loomisel ja säilitamisel õpilastega. Treener peab pidevalt arvestama vabatahtlikkuse faktoriga, esitama enesele väga kõrged nõuded treeninguteks ettevalmistamisel ja õpilastega suhete loomisel. Treener peab võitma õpilaste sümpaatiat ja autoriteedi, et olles kord juba treeningule tulnud, tahaksid nad tingimata uuesti tulla.
- Spordikollektiivi omapära. Treeningurühm (võistkond) koosneb erinevate koolide õpilastest, sageli on ka nende vanus ja ettevalmistuse tase erinev. Seepärast nõuab kollektiivi moodustamine ja soodsa psühholoogilise atmosfääri loomine kommunikatiivsete oskuste maksimumi.
- Oma kvalifikatsioon. Sellise treeneri pedagoogilist meisterlikkust, kellel puudub sportlik ja pedagoogiline ettevalmistus, tugevamad sportlased sageli ei usalda. Ei teki süsteemi treener-sportlane.
- Vajadus hoida pidevalt kõrgel tasemel enda kehaline võimekus ja tehniline meisterlikkus. Treeneri kehalise võimekuse all mõistetakse head tervist ja võimet sooritada harjutust koos õpilastega. Tehnilise meisterlikkuse all mõistetakse oskust sooritada harjutust õigesti. Kehaline võimekus ja tehniline täiuslikkus mõjutavad oluliselt harjutuse demonstreerimist ja järelkult ka treeneri autoriteedi formeerimist. Lisaks sellele on kehaline seisund oluline ka kui psühholoogiline faktor, mis tagab treenerile enesekindluse igas situatsioonis.

Positiivne suhtumine on kõige võimsam tehnika õpetaja ja treeneri arsenalis, olles efektiivne ainult siis, kui see toimub vahetult harjutuse sooritamise käigus või kohe pärast seda.

Eduka treeningutöö tingimusena on välja toodud järgmised omadused:

- oskus juhtida treeninguprotsessi (harjutamine),
- positiivne suhtumine,
- enesekindlus,
- kiituse liberaalne kasutamine,
- kehaline võimekus.

Pedagoogiline takt. Pedagoogiline takt on oskus leida igal konkreetsel juhul pedagoogiliselt õige võtte isiksuse või kollektiivi mõjutamiseks. Need võtted peavad tooma õpilastele võimalikult palju rõõmu ja head.

TREENERITÖÖ INDIVIDUAALSED STIIDID

Tegevuse individuaalne stiil on kesknärvisüsteemi üldiste omaduste poolt määratud püsiv ja ratsionaalne edu tagav võtete süsteem. Juhtimise stiil on treeneri kasutatavate vahendite, meetodite ja võtete süsteem suhtlemisel õpilastega (võistkonnaga). Eristatakse kolme treeneritöö stiili: autoritaarne, demokraatlik ja liberaalne (mittesekkuv).

Autoritaarsele treeneritöö stiilile on omane:

- enam tähelepanu pööratakse individuaalsele pöördumisele, vähem tervele grupile,
- suurim tähelepanu tehniliselt nõrgematele õpilastele,
- kasvatuslik informatsioon (iseseisvuse ja initsiatiivi arendamine) peaaegu puudub,
- organisatsioonilise informatsiooni (täpsus, kord) maht on piisavalt suur,
- suhtlemisel õpilastega enamasti heakskiidu puudumine ja märkused,
- suhtlemise toon järsk ja irooniline,
- võistkonna ainuisikuline juhtimine,
- õpilaste initsiatiiv on mahasurutud,
- järjekindlalt esitatakse õpilastele nõudmisi ja nõutakse nende ranget täitmist.

Demokraatlikule treeneritöö stiilile on omane:

- tähelepanu jaotamine võrdselt kõigi õpilaste vahel,
- ülekaalus on kasvatuslik ja organisatsiooniline informatsioon,
- suhtlemise peamisteks vormideks on juhised, küsimused, heakskiit, laitus,
- suhtlemise toon on tasakaalukas ja viisakas,
- õpilastele antakse piisavalt vabadust ülesannete võtmisel ja lahendamisel,
- kuulatakse ära üksikute sportlaste arvamusi,
- õpilastevahelistesse suhetesse süvenemine,
- taktilisus, sirgjoonelisus, nõudlikkus enese vastu.

Liberaalsele treeneritöö stiilile on omane:

- alul pööratakse peatähelepanu parematele õpilastele, seejärel teistele,
- väiksem on kasvatusliku ja suurem organisatsioonilise informatsiooni maht,
- suhtlemise vormideks on küsimused, kiitus, laistust vähem kui teiste stiilide puhul,
- suhtlemise toon ühtlane ja viisakas,
- minnalaskmine, mittesekkumine, vähene tähelepanu kasvatusküsimustele.

Treeneri suhted õpilastega sõltuvad:

- individuaalsete iseärasuste arvestamisest,
- õpilaste huvidest,
- nende sportlikust kvalifikatsioonist,
- kehalise ettevalmistuse tasemest,
- suhetest eakaaslastega, vanematega.

TREENERITÖÖ RASKUSED

Noorsportlase isiksuse formeerimine on võimalik vaid siis, kui treeneri väline mõju ühtib lapse enda arengu seemiste tingimustega. Lapse isiksust mõjutavad paljud faktorid, mille mõju on raske täielikult välja selgitada ja korrigeerida. See teeb isiksuse formeerimise protsessi osaliselt, aga mitte täielikult juhitavaks. Selle protsessi kestuse, paljutahulisuse ja keerukuse tõttu on raske näha juhtimistegevuse tulemusi ja selgitada välja muutusi isiksuse arengus. Märkimisväärsete raskustega puutuvad treenerid kokku just noorsportlaste kasvatusliku taseme määramisel. Suhete, tunnete, veendumuste, motiivide ja vajaduste määramine laste ütluste ja käitumise järgi ei ole alati efektiivne, kuna enamik treenereid ei tunne kasvatuslikkuse määramise objektiivseid kriteeriume, ei valda pedagoogilise uurimistöö meetodeid, ei tunne juhtimise põhialuseid.

Treeneritöö raskuse põhjustavad paljud faktorid, mis tinglikult jagatakse objektiivseteks ja subjektiivseteks.

OBJEKTIIVSED RASKUSED:

- vaba aja defitsiit noortega töötamiseks,
- vähene spordiorganisatsioonide toetus,
- materiaalsete vahendite, spordiinventari ja treeningupaikade vähesus.

SUBJEKTIIVSED RASKUSED:

- nõrgad teadmised spordist, pedagoogikast, laste psühholoogiast,
- spordiala halb tundmine,
- oskamatus organiseerida tööd (koostöö vanematega),
- planeerimise ja treeningutunni läbiviimise madal tase,
- oskamatus võistlusi heal tasemel läbi viia,
- aastaringse sihipärase töö puudumine,
- madal töövõime.

Toodud raskuste ületamise teed on erinevad. Subjektiivsete raskuste ületamine on võimalik oma teadmiste täiendamise kaudu. Objektiivsete raskuste ületamine sõltub suuresti treeneri organisatorlikest võimetest, potentsiaalsete võimaluste ärakasutamisest.

ÕPPE-KASVATUSTÖÖS ESINEVAD RASKUSED:

1. Oskamatus õpetada nõrgemat õpilast tugevamate näitel. Vajaliku abi osutamine tugevamate õpilaste poolt (nõrgemate paigutamine tugevamate gruppi, ühiste ülesannete täitmine jm).
2. Treener suhtub oma õpilastesse vastutustundetult, on ükskõikne nende sisemaailma suhtes.
3. Tähelepanu keskendamine nõrgematele teeb treeningu igavamaks tugevamatele ja vastupidi. Produktiivsel tösselülitamisel toimub mõlema grupi spordimeisterlikkuse tõus.
4. Enese vastandamine võistkonnale, mis ilmneb oskamatuses organiseerida õpilasi tööle, noorsportlaste arvamuse ignoreerimises, nende initsiatiivi mahasurumises.

5. Treenerid alahindavad iseseisva töö vilumuste omandamist treeningul, ei pöörata tähelepanu iseseisva mõtlemise, eneseteadvuse ja tähelepanu arendamisele.
6. Alahinnatakse isiksuse tundmaõppimist, lähenetakse ühekülgset (hinnatakse sporditulemusi ja distsipliini).
7. Laste vähene aktiveerimine (ise planeerin, ise teen jne).
8. Oskamatus kontrollida pedagoogilist tegevust.

Teatud raskused esinevad pedagoogilise tegevuse kõigi komponentide puhul. Nende ületamiseks kasutatakse mitmesuguseid tunnetuslikke, konstruktiivseid, organisatoorseid ja kommunikatiivseid ülesandeid.

KOKKUVÕTE

Eeldused treeneritööks on järgmised: teadmised, pedagoogilised oskused, motivatsioon, erivõimed, iseloomujooned ja temperament.

Treenimine on praktiline tegevus, kus ei piisa ainult teadmistest. Vaja on ka praktilisi oskusi.

Treeneritöö loomingulisuse tagavad motivatsioon, innustus ja mõistus, improvisatsioon, intuitsioon, fantaasia ja kujutlusvõime, rütm.

Treeneritöö iseärasused: treener-teoreetik ja praktik, treener-psühholoog, treener-organisaator.

Treeneril on vaja arvestada järgmiste asjaoludega: treeningute vabatahtlikkus, spordikollektiivi omapära, treeneri pedagoogiline meisterlikkus, enda kehalise võimekuse ja tehnilise meisterlikkuse taseme säilitamine.

Treeningutöö edukuse tagavad oskus juhtida treeninguprotsessi, positiivne suhtumine, enesekindlus, kiituse liberaalne kasutamine ja kehaline võimekus.

Pedagoogilise takti peamiseks tunnusteks on nõudlikkus ilma jöhkruse ja kiuslikkusega, loomulikkus, suhtlemise lihtsus, printsiipaalsus ja järjekindlus, tähelepanelikkus ja valvsus laste suhtes, lastega suhtlemine väljendamata ükskõiksust.

Eristatakse järgmisi treeneritöö stiile: autoritaarne, demokraatlik ja liberaalne.

Treeneritöös esineb mitmeid objektiivseid ja subjektiivseid raskusi.

Kordamisküsimused:

1. Milliseid professionaalseid iseärasusi ja individuaalseid psühholoogilisi omadusi eeldab pedagoogiline tegevus?
2. Milliste tegevusvaldkondadega puutub treener kokku?
3. Iseloomustage treeneritöö spetsiifikat.
4. Milline treeneritöö stiil on teile omane? Iseloomustage seda.
5. Milliseid raskusi on teil esinenud praktilise treeneritöö käigus?



SPORDITREENINGU KOMPONENDID

SPORDITREENINGU VAHENDID

Peamiseks sporditreeningu vahendiks on kehalised harjutused. Üheks olulisemaks tunnuseks, mille alusel toimub nende klassifitseerimine, on sarnasus antud spordialaga või erinevus sellest. Selle tunnuse alusel jagatakse kõik harjutused kahte suurde rühma.

Võistlusharjutused on terviklikud tegevused, mis on spordivõistluse läbiviimise vahendiks ja sooritatakse kooskõlas võistlusmäärustega. Treeningumetoodikas on oluline teha vahet võistlusharjutuse ja selle treeninguvormide vahel. Esimesi sooritatakse võistlusolukorras kooskõlas spordiaala jaoks kehtestatud võistlusmäärustega. Teised langevad oma peamiselt sisult ja struktuurilt kokku võistlusharjutustega, aga erinevad nendest tegevuse režiimi ja vormi iseärasuste poolest, kuna neid sooritatakse treeningutingimustes ja nad on suunatud treeninguülesannete lahendamisele. Võistlusharjutustel on treeningus äärmiselt tähtis koht. Ilma nendeta pole võimalik luua täielikku spetsiifiliste nõuete kogumit, mida ala sportlasele esitab, pole võimalik stimuleerida spetsiifilise treenituse arengut. Seejuures on aga nende osatähtsus treeningus suhteliselt väike, mis on põhjendatav järgmiselt:

- suur mõju organismi funktsioonidele,
- ei ole otstarbekohane korrata neid ilma eelneva ettevalmistuseta, mis peab looma järjest soodsamad tingimused võistlusharjutuse sooritamisel (vastasel korral omandatu ainult kinnistub).

Ettevalmistavad harjutused, mis jagunevad kahte gruppi.

Spetsiaalettevalmistavad harjutused lülitavad endasse võistlusharjutuste elemente ja samuti tegevusi, mis on sarnased avaldatud pingutusega vormilt ning iseloomult (jooksmisel lõikude läbimine võistluskiirusega, võimlemises võistluskombinatsioonide sooritamine jne). Teise spetsiaalettevalmistavate harjutuste rühma moodustavad **imiteerivad harjutused**, s.o harjutused, mis on oma struktuurilt lähedased võistlusharjutustele (suusatajatel rollerisõit, vettehüppajatel hüpped batuudil).

Ainult sel juhul võime lugeda harjutust spetsiaalettevalmistavaks, kui temas on midagi olulist valitud ala võistlusharjutustest.

Üldarendavad harjutused. Sellesse gruppi kuuluvad harjutused, mis tagavad sportlase üldettevalmistuse. Nende koostis võrreldes teiste harjutuste gruppidega on tunduvalt mitmekesisem.

Üldarendavate harjutuste valikul tuleb silmas pidada kahte nõuet:

1. Sportlase üldettevalmistus peab tagama igakülgse kehalise arengu. Vaja on kasutada selliseid harjutusi, mis mõjustaksid efektiivselt kõigi kehaliste võimete arengut ja laiendaksid eluks vajalike oskuste ja vilumuste ringi.
2. Sportlase üldettevalmistuses peavad kajastuma sportliku spetsiaalsuse iseärasused. Üldettevalmistuse vahendeid tuleks valida (spetsialiseerida), pidades silmas treenituse ülekande efekti, viia miinimumi negatiivse ülekande efekt.

Sporditreeningu üldarendavad harjutused täidavad järgmisi funktsioone:

- oskuste ja vilumuste formeerimine, mille baasil, kasutades positiivse ülekande efekti, luuakse antud spordiaala tehnilis-taktikalised vilumused,
- üldise töövõime tõstmine ja säilitamine ning nende võimete treenimine, mida spordiaala küllaldaselt ei arenda,
- aktiivse puhkuse, töövõime taastumise kiirendamine ja monotoonsuse vältimine.

SPORDITREENINGU MEETODID

Sporditreeningu meetodid jagatakse tinglikult kolme gruppi: sõnalised, näitlikud, praktilised. Alljärgnevalt käsitleme praktilisi, liigutusvõimete arendamise meetodeid.

Liigutusvõimete arendamisel on eriti oluline treeninguharjutuste koormuse normeerimine ja reguleerimine. Harjutusi kasutatakse kas katkematult või teatud puhkeintervallide järel, määrates kindlaks nende intensiivsuse ja kestuse. Võimalik on ka tegevuse reguleerimatus. Lähtudes sellest, eristatakse kehaliste võimete arendamisel järgmisi meetodeid:

- rangelt reglementeeritud harjutamise meetodid,
- võistlusmeetod,
- mängumeetod.

Rangelt reglementeeritud harjutamise meetodeid iseloomustab sooritatava tegevuse range korrastatus ja mõju-faktorite täpne reguleerimine, mis väljendub järgmiselt:

- a) võimalikult täpne vastavus programmile (varem kavandatud koostis, tegevuse järjestus, vaheldumine);
- b) võimalikult täpne koormuse normeerimine, selle dünaamika juhtimine harjutamise käigus, puhkeintervallide reguleerimine ja vaheldumine tööfaasidega;
- c) optimaalsete välistingimuste loomine, mis soodustavad soovitud efekti saavutamist (treeninguvahendite ja trenaažõõride kasutamine, segavate välisärritajate kõrvaldamine).

Eespool tooduga tagatakse treeninguefekti range juhtimine.

Eristatakse nelja põhimõtteliselt erinevat rangelt reglementeeritud harjutamise meetodit.

Ühtlusmeetod. Seda iseloomustab suhteliselt pikka aega vältav konstantse iseloomu ja intensiivsusega katkematu tegevus. Tegevuse minimaalseks kestuseks on 5–10 minutit. On efektiivne treeninguvahend noortele ja algajatele sportlastele. Meetodi kasutamise põhilised tulemused:

- organismi energeetilise potentsiaali kasv,
- energeetiliste kulutuste ökonomiseerimine,
- organismi funktsionaalse stabiilsuse kasv,
- aeroobse töövõime tõus.

Ühtlusmeetod on peamine üld- ehk aeroobvastupidavuse arendamisel. Ühtlusmeetodit kasutatakse kompen-seerivas ehk taastavas režiimis (südame löögisagedus kuni 130 lööki minutis), püsiseisundirežiimis (130–160 lööki minutis), anaeroobse läve tasemel (160–175 lööki minutis) ja aeroobses-anaeroobses režiimis (170–190 lööki minutis). Viimasel juhul nõutakse etteantud kiiruse säilitamist. Siia lisandub veel kestustegevus raskendatud tin-gimustes (jooks liivas, lumes, mõõduka kallakuga tõusul), mis ühtlasi arendab erialast jõuvastupidavust. Ühtlus-meetodi kasutamisel on minimaalne lüükoormus, mis tagab koormuse treeninguefekti. Koormuse treeninguefekt tagatakse harjutuse intensiivsuse, kestuse ja sportlase eelneva ettevalmistusega.

Vaheldusmeetod võib samuti seisneda pikaajalises tegevuses, kuid selle põhiliseks tunnuseks on tegevuse inten-siivsuse või iseloomu vaheldumine, mis toimub ilma puhkepausita. Arendab nii üld- kui ka spetsiaalvastupida-vust. Vaheldusmeetodi füsioloogiline mõju on ühtlusmeetodi ja intervallmeetodi mõjude vahepealne. Sõltuvalt sellest, kas vahelduvad pingutused erinevad üksteisest vähe või palju, kas suurim pingutuste intensiivsus jääb vastavusse mõõduka või suure võimsusega harjutustega või ulatub submaksimaalse või maksimaalse võimsuse-ga harjutuste tasemele, läheneb vaheldusmeetodi mõju kas ühtlus- või intervallmeetodi omale.

Aeroobvastupidavuse arendamisel soovitatakse kiirenduslõikude vaheldumist mõõduka intensiivsusega tööga. Südame löögisagedus peaks kiirendustel tõusma 170–190 löögini minutis, muidu 150 lööki minutis. Vaheldus-meetodi arenduslik mõju sõltub sellest, millised pingutused vahelduvad ja milline on üht või teist liiki pingutuste summaarne kestus.

Intervallmeetod. Kindlaid tegevusi (enamikul juhtudel kindlate distantsilõikude läbimine) sooritatakse rangelt reglementeeritud toimepauside järel. Iga järgnev pingutus sooritatakse mittetäieliku taastumise seisundis, s.o hapnikuvõla tingimustes. Seega kohandatakse organismi tööks hapnikuvõla tingimustes. Tulemuseks on organis-mi anaeroobse töövõime kasv. Sooritades submaksimaalse intensiivsusega harjutust, suureneb hapnikuvõlg kii-resti ja ulatub pingutuse lõpuks ligilähedale maksimumile. Hapnikuvõla talumisvõime piirile jõudmine tähendab aga vajadust tegevus lõpetada ja seetõttu jääb organismi hapnikuvõlaga mõjutamise aeg lühikeseks. Seda saame pikendada, kui jaotame distantsi lõikudeks ja kordame neid lühikese puhkeintervalli järel.

Harjutuse intensiivsel sooritamisel süveneb hapnikuvõlg. Puhkeintervalli ajal algab selle likvideerimine, kuid kuna puhkeintervallid on suhteliselt lühikesed, algab uus pingutus enne, kui võlg on täielikult likvideeritud. Selle lõpuks aga saavutab hapnikuvõlg juba kõrgema taseme ning suureneb niiviisi kord-korralt.

Selle tulemuseks on:

- organismi pikaajaline mõjutamine hapnikuvõlga,
- pingeliste harjutuste sooritamine järjest suureneva hapnikuvõla foonilt,
- võimalus viia hapnikuvõlg treeningu lõpuks kõrgemale tasemele kui ühekordset submaksimaalse või suure intensiivsusega harjutust sooritades.

Optimaalseks südame löögisageduseks löökude läbimisel peetakse 180–190 lööki minutis. Suuremate löögisageduste korral hakkab südame löögihaht vähenema, viies verevoolu üldisele vähenemisele, mis ei ole otstarbekas.

Optimaalseks kordustevahelise puhkeintervalli kestuseks on aeg, mille kestel südame löögisagedus langeb 120–130 löögini minutis. Selleks ajaks on hapnikuvõlast suur osa likvideeritud, kuid kuni selle tasemeni säilib hapnikuvõla küllaldane mõju organismile. Võimalikud on ka lühemad puhkepausid, südame löögisageduse langemiseni 130–150 löögini minutis. Sel juhul on tegemist äärmiselt suure mõjuga organismile.

Intervallmeetod on efektiivne siis, kui enne selle kasutamist on loodud küllaldane aeroobtõõvõime tase. Intervallmeetodit tuleb kasutada kompleksis teiste meetoditega. Järeltuleb peab intervallmeetodi kasutamisele eelnema ulatuslik ühtlus- ja vaheldusmeetodi kasutamine, mis loob aeroobse baasi.

Kordusmeetod. Seisneb ühe ja sama tegevuse mitmekordses kordamises puhkepauside järel, mis kindlustavad optimaalse valmisoleku järgneva tegevuseks. Selline reglementeerimine on vajalik liigutusvilumuste formeerimiseks ja kinnistamiseks, organismi morfofunktsionaalseks kohanemiseks teatud tegevusele, saavutatud töö- võime taseme säilitamiseks. Kordusmeetodi kasutamisel arvestatakse peamiselt koormuse väliseid parameetreid, mida hinnatakse aja, läbitud vahemaa, vastupanu suuruse jt kehalise töö näitajate kaudu. Funktsionaalsete nihete muutused on suhteliselt standardised ainult teatud tingimustel, näiteks organismi funktsionaalse seisundi taastumisel lähtetasemele. Kui aga organismi funktsionaalne seisund on enne iga järgmise harjutuse sooritamist erisugune, annab sama väline mõju erineva efekti.

Kordusmeetodit kasutatakse kõigi kehaliste võimete arendamiseks. Treeninguseeriade korral koormuse standard- sus säilib, kuni sellega kohanemiseni, treeningumõju lakkamiseni. Seejärel kehtestatakse uus standard, mis vastab organismi kõrgendatud funktsionaalsele võimekusele.

Võistlusmeetod. Võistlusmeetod on spetsiaalselt organiseeritud võistlustegevus, mis antud juhul esineb treeninguprotsessi efektiivsuse tõstmise vahendina. Selle meetodi kasutamine on seotud sportlase tehnilis-taktikaliste, kehaliste ja psüühiliste võimete maksimaalse rakendamisega, mis kutsub organismis esile eriti sügavaid nihkeid ja seega stimuleerib taastumisprotsesse. Võrreldes võistlustingimustega kasutatakse seda meetodit kas keerukamate või lihtsustatud tingimustes.

Võistlustingimuste keerukamaks muutmisel võib kasutada järgmisi meetodilisi võtteid:

- võistluste korraldamine keskmäestikus, kuuma ilmaga, halva ilmaga (tugev tuul, vihm jne),
- sportmängudes väiksema väljaku kasutamine,
- maadluses ja poksis matšid järjest mitme vastasega suhteliselt väikeste puhkepausidega nende vahel,
- raskema vahendi kasutamine (kuul, ketas, oda).

Võistlustingimuste lihtsustamine:

- võistlusdistsantsi lühendamine, matši ajaline piiramine,
- võistlusprogrammi lihtsustamine,
- kergema vahendi kasutamine, võrgu kõrguse vähendamine,
- etteandmise kasutamine (nõrgem stardib varem) jne.

Võistlusmeetodit kasutades peab silmas pidama sportlase kvalifikatsiooni, tema tehnilis-taktikalise, kehalise ja psüühilise ettevalmistuse. Võistlusmeetod on üks organismi efektiivsemalt mõjutavaid meetodeid. Kasutatakse eriti palju kvalifitseeritud ja hästi treenitud sportlaste treeninguprotsessis.

Mängumeetod. Tagab kehaliste võimete arendamise mängulise tegevuse kaudu kindlaksmääratud tehnilis-taktikaliste võtete ja situatsioonide piires. Mänguline tegevus, mida iseloomustab kõrge emotsionaalsus, on seotud esilekerkivate tehnilis-taktikaliste ja psühholoogiliste ülesannete pideva lahendamisega. Need iseärasused nõuavad sportlastelt initsiatiivi, julgust, püsivust ja iseseisvust, oskust juhtida emotsioone, allutada isiklikud huvid kollektiivsetele, häid organisatsioonivõimeid, kiiret reageerimist, mõtlemist, originaalseid lahendusi. See kõik kinnitab mängumeetodi kasutamise efektiivsust sportlase ettevalmistusprotsessis. Mängumeetodit kasutatakse laialdaselt kõigil spordialadel.

SPORDITREENINGU KOORMUS

Sporditreeningu koormuse all mõistetakse kehaliste harjutuste mõju organismile, mis kutsub esile funktsionaalsete süsteemide aktiivseid reaktsioone.

Sporditreeningu koormus on organismi täiendav funktsionaalne aktiivsus – organismi mõjutamise füsioloogiline määr, mis peegeldub organismis konkreetsete funktsionaalsete reaktsioonidena.

Sportlase organismis toimuvate adaptatsiooniprotsesside kulgemise intensiivsuse, suuruse ja suuna määrab treeningukoormuste iseloom, suurus ja suund.

Iseloomult jagunevad koormused:

- treeningu- ja võistluskoormusteks,
- spetsiifilisteks ja mittespetsiifilisteks koormusteks.

Suuruselt jagunevad koormused väikesteks, keskmisteks, olulisteks ja suurteks.

Tabel. Treeningukoormuste klassifitseerimine suuruse järgi

Koormus	Suuruse kriteerium	Lahendatav ülesanne
Väike	Püsiva töövõime esimese faasi saavutamine (20–25% mahust, mis kutsub esile täieliku väsimuse). Töö kestus 30–45 min.	Saavutatud treenitusseisundi hoidmine, taastumisprotsesside kiirendamine pärast eelmist koormust
Keskmine	Püsiva töövõime teise faasi saavutamine (40–50% mahust, mis kutsub esile täieliku väsimuse). Töö kestus 1–1,5 t. Taastumise kestus 6 t.	Saavutatud treenitusseisundi hoidmine, ettevalmistuse üksikülesannete lahendamine
Oluline	Kompensatoorse (varjatud) väsimuse faasi saabumine (65–75% mahust), mis kutsub esile täieliku väsimuse). Töö kestus 1,5–2 t.	Treenituse edasine tõus ja stabiliseerumine
Suur	Ilmse väsimuse saabumine. Töö kestus 2–3 t. Taastumise kestus 2–4 p.	Treenituse tõus

Suunalt on koormused:

- kehaliste võimete arengut (kiirust, jõudu, koordineerimist, vastupidavust, painduvust) soodustavad;
- nende üksikkomponente arendavad (alaktaatne ja laktaatne anaeroobne võimekus, aeroobne võimekus jt);
- liigutuskordineerimist täiustavad: stereotüüpsed ja keerukad;
- psüühikat mõjutavad: väiksema või suurema pingega;
- taktikalist meisterlikkust arendavad.

Oma **mõjult organismile** võivad treeningukoormused olla:

- ülemäärased (ületavad organismi funktsionaalsete süsteemide adaptatsioonipiiri, põhjustavad ülepingutusseisundite tekke);
- arendavad ehk treenivad (kutsuvad organismis esile arendavaid funktsionaalseid ja struktuurseid muutusi);
- säilitavad ehk stabiliseerivad (kinnitavad organismis tekkinud adaptatsioonilised ümberehitused, takistavad deadaptatsiooni);
- taastavad (mõjuvad positiivselt taastamisprotsessidele, takistavad deadaptatsiooni);
- kasutud.

Eristatakse treeningu- ja võistluskoormuste välist ja seesmist külge.

Treeningu- ja võistluskoormuste välist külge iseloomustavad maht ja intensiivsus.

Maht iseloomustab koormuste kvantitatiivset külge (kui palju?). Koormuse summaarse mahu määratakse on

treeningu kestus, seeriade arv, korduste arv seerias, läbitud kilometraaž, treeningute arv nädalas (kuus), võistluste arv, startide arv jt. Koormuse summaarset mahtu iseloomustavad üld- ja spetsiaalettevalmistuse vahekord, eri omaduste ja võimete arendamisele kulutatud töö maht, kasutatavad vahendid ja meetodid, suure intensiivsusega tehtava töö osa üldmahust jt.

Intensiivsus iseloomustab koormuste kvalitatiivset külge (kuidas?, pingeastet). Intensiivsust määravateks näitajateks on liigutuste sooritamise tempo, sooritamise kiirus, sooritamise aeg, treeningutunni tihedus, vastupanu suurus jt.

Koormuse seesmine külg tähendab organismi reaktsiooni tehtavale tööle, mis väljub funktsionaalsete süsteemide mobiliseerimises vahetult töö ajal ja muutustes pärast töö lõppu. Koormuse suurust hinnatakse nende funktsionaalsete süsteemide aktiivsuse järgi, mis tagavad töö sooritamise.

PUHKUS

Puhkust võib ainult sel juhul käsitleda sporditreeningu orgaanilise komponendina, kui see on organiseeritud vastavalt treeningu seaduspärasustele. Liiga pikk või lühike puhkus võib rikkuda treeninguprotsessi struktuuri, kutsudes esile üle- või alatreenituse. Siit lähtubki puhkuse optimaalse reguleerimise vajadus. Ratsionaalselt organiseeritud puhkus täidab kahte põhilist funktsiooni:

- kindlustab töövõime taastumise pärast treeningut ja sellega võimaldab seda korrata,
- on üheks koormuse efekti optimeerimise vahendiks.

Sporditreeningu meetodika täiustamine on seotud otseselt nende kahe funktsiooni kõige otstarbekama rakendamisega.

Puhkuse taastav mõju tagatakse järgmiste vahendite ja võtetega:

- aktiivse ja passiivse puhkuse erinevad vahekorrad,
- lülitumine teisele tegevusele,
- psühhoreguleerivate võtete kasutamine sportlase rahuldamiseks või toniseerimiseks,
- taastav massaaž,
- termiline mõjutamine,
- spetsiaalne toitumine,
- taastumisvahendite kasutamine.

KOKKUVÕTE

1. Sporditreeningu komponendid on vahendid, meetodid, koormus ja puhkus.
2. Sporditreeningu peamiseks vahendiks on kehalised harjutused. Eristatakse võistlus- ja ettevalmistavaid harjutusi, viimased jagunevad üld- ja spetsiaalarendavateks.
3. Sporditreeningu meetodite all mõistetakse treeneri ja sportlase töö viise, mille abil arendatakse teadmisi, oskusi ja vilumusi, arendatakse vajalikke võimeid.
4. Liigutusvõimete arendamise meetodiks on ühtlus-, vaheldus-, intervall-, kordus-, võistlus- ja mängumeetod.
5. Ühtlusmeetodit iseloomustab suhteliselt pikka aega (minimaalselt 5–10 min) vältav konstantse iseloomu ja intensiivsusega (südame löögisagedus 130–160 lööki/min) katkematu tegevus.
6. Vaheldusmeetodit iseloomustab kestva tegevuse intensiivsuse või iseloomu vaheldumine ilma puhkepausita.
7. Intervallmeetod seisneb kindlate tegevuste sooritamises mittetäieliku taastumise seisundis, s.o hapnikuvõla tingimustes.
8. Kordusmeetod seisneb ühe ja sama tegevuse mitmekordses kordamises optimaalses valmisolekus.
9. Võistlusmeetod on spetsiaalselt organiseeritud võistlustegevus.
10. Sporditreeningu koormuse all mõistetakse kehaliste harjutuste mõju organismile.
11. Sporditreeningu koormust iseloomustavad maht ja intensiivsus. Maht – kui palju? Intensiivsus – milline pingeaste?

Kordamisküsimused:

1. Milliseid kehalisi harjutusi kasutate valitud spordiala treeningus?
2. Milliseid meetodeid kasutate üldvastupidavuse arendamiseks?
3. Millist mõju organismile avaldab intervallmeetod?
4. Mis iseloomustab sporditreeningu välist külge – mahtu?
5. Milline on sporditreeningu mahu ja intensiivsuse vahekord ettevalmistuse eri perioodidel?

SPORDITREENINGU PLANEERIMISE TASEMED

PLANEERIMIST MÕJUTAVAD TEGURID JA PLANEERIMISE TASEMED

Treeningu planeerimise eesmärgiks on võimalikult otstarbekalt ja efektiivselt viia sportlase töövõime vajalikuks ajaks uuele kõrgemale tasemele. Planeerimise aluseks on **võistluskalender ja sportliku vormi arengu seaduspärasused**. Võistluskalender määrab aja, millal on vaja planeerida tippvormi saavutamine.

Planeerimise seisukohalt eristatakse sportliku vormi kolme põhilist faasi:

- 1) saavutamine, mis sisaldab endas eelduste loomist – baastreeningut ja vahetut saavutamist – spetsiaaltreeningut;
- 2) säilitamine, mille all mõistetakse optimaalse valmisoleku seisundi hoidmist ning selle baasil tippvormi saavutamist;
- 3) ajutine langus, mis on tingitud vajadusest taastada nii närvienergia varud kui ka organismi üldine energiatiline potentsiaal.

Sportliku vormi saavutamise eelduste loomine ja vahetu saavutamine toimub ettevalmistaval perioodil, säilitamine ja tippvormi saavutamine on võistlusperioodi põhiline ülesanne, ajutine langus aga planeeritakse ülemineku perioodile.

Treeningu planeerimisel lähtutakse **planeerimise kaheksast tasemest**:

- harjutus,
- harjutuste seeria,
- treeningutund,
- treeningupäev,
- treeningunädal või mikrotsükkel,
- treeningukuu või mesotsükkel,
- treeninguaasta või makrotsükkel,
- mitmeaastane treening.

Neli esimest taset moodustavad **planeerimise algelemendid**, mis on **nelja järgmise struktuurse taseme aluseks**. Planeerimise algelementide iseärasuste tundmine aitab kaasa nende otstarbekamale kasutamisele erinevate struktuuritasemete ülesehitusel. Konkreetse treeningu planeerimist alustatakse planeerimise kõrgematest tasemetest, st mitmeaastasest treeningust ja treeningu makrotsüklist.

Treeningu planeerimise I reegel on – see peab jääma paindlikuks. Paindlikkust on eriti vaja siis, kui tekivad takistused ja tagasilöögid. **II reegel – igapäev peab olema individuaalne treeninguplaan.** Sest igapäev on temale iseloomulik piiratud kogus adaptatsioonienergiat. Järelikult peab oskama tunnetada tasakaalu kõigi enda tegevuste ja olemasoleva adaptatsioonireservi vahel ning arvestada seda treeningu planeerimisel.

Planeerimisel eristatakse kolme tähtsat suunda:

- 1) elustiili juhtimist (karjäär, finantsid, pereelu, väärtushinnangud),
- 2) toetavat teaduslikku juhtimist (regulaarsed meditsiinilised, pedagoogilised, psühholoogilised jt testid, treeningu monitooring jne),
- 3) võimekuse juhtimist (treeningu planeerimine ja programmeerimine, treeningu metodoloogia ja meetodika).

MITMEAASTANE TREENING

Mitmeaastasel ehk perspektiivsel planeerimisel on oluline silmas pidada optimaalset tippsaavutuste iga ning vastavalt sellele alustada spetsiaaltreeninguga. Mitmeaastase treeningu plaanis peaks kajastuma:

- sportlase tulemuste dünaamika aastate kaupa,
- peamised kehalise, tehnilise, taktikalise ja psühholoogilise ettevalmistuse ülesanded igal aastal,
- põhiliste treeninguvahendite mahtude ja intensiivsuste dünaamika,
- kontrollharjutuste ja testide dünaamika.

Mitmeaastase treeningu planeerimisel kasutatakse kõige sagedamini **nelja-aastast tsükli**, kuid selle pikkus tipp-spordis võib olla kaheksa aastat. Selleks et saavutada IV aastal parimaid tulemusi, võib kasutada treeningukoormuste dünaamika erinevaid variante.

- I variant – järkjärguline koormuse mahu ja intensiivsuse tõstmine,
- II variant – stabiilse koormuse mahu juures tõstetakse intensiivsust tsükli neljandal aastal,
- III variant – mahu ja intensiivsuse lainekujuline dünaamika, kusjuures mõlemat suurendatakse tsükli viimasel aastal,
- IV variant – algul stabiliseerimine, seejärel koormuste mahu vähendamine ja intensiivsete koormuste oluline tõstmine.

I variant on sobivam noortele sportlastele, kes valmistuvad enda esimesteks tippvõistlusteks, II ja IV variant kogenud sportlastele, III varianti võivad edukalt kasutada kogenud "veteranid". Kõiki nelja varianti võib vaadelda kui mitmeaastase treeningu (10–12 aastat) faase, mida alustatakse sportliku täiustamise etapist alates.

AASTATREENING VÕI MAKROTSÜKKEL

Makrotsükkel on täielik treeningutsükkel, mis koosneb ettevalmistus-, võistlus- ja ülemineku perioodist. Makrotsükli pikkus võib olla üks aasta, kuid aastas võib olla ka kaks või kolm makrotsükli. Olenevalt makrotsükli tüübist ja tippvormi saavutamise planeerimise arvust räägitakse ühe-, kahe- või kolmetipulisest planeerimisest.

Makrotsükli põhimõtet selgitab joonis.

Makrotsükkel					
Perioodid	Ettevalmistav		Võistlus-		Ülemineku-
Etapid	Baas-	Spetsiaal-	Võistluseelne	Põhivõistlus-	Ülemineku-
Mikrotsükli					

Kahe- või kolmetipulise planeerimise puhul korduvad vastavad perioodid või etapid aastas kaks või kolm korda ning on loomulikult oma kestuselt lühemad.

Makrotsükli planeerimisel lähtutakse järgmisest loogilisest järgnevusest:

- tulemuste juurdekasvu suurus põhidistantsil ja kõrvaldistantsidel,
- spetsiaalse töövõime dünaamika põhi- ja tippvõistluse ajaks,
- põhilised treeninguvahendid ja -meetodid, mis kindlustavad spetsiaaltöövõime optimaalse dünaamika,
- abistavad treeninguvahendid,
- kõikide vahendite jaotus aastatsüklis ja etappidel (treeningu struktuur), kasutades nii põhimõttelisi kui ka konkreetseid arvulisi mudeleid,
- taastumisvahendite kasutamine (etappide kaupa),
- treeningu efektiivsuse hindamise kriteeriumid (testimise süsteem),
- treeninguprotsessi kindlustamise süsteem (materიაalne külg, meditsiiniline kindlustus, treeninglaagrid jne).

Oluline on arvestada sportlase individuaalseid iseärasusi – kas on tegemist nn kiirus- või vastupidavustüüpi sportlasega, kui kiiresti minnakse tippvormi, millised on tippvormi säilitamise võimalused.

Makrotsükli planeerimisel peab välja töötama vastava treeningu- ja võistlustegevuse programmi, mis kindlustab konkreetse võistlustulemuse võistlusperioodil. Kõik ettevalmistuse etapid ja liigid viiakse otsesesse seosesse lõppeesmärgi – sportliku tulemusega. Seega nõuab makrotsükli planeerimine spordimeisterlikkuse saavutamise seaduspärasuste head tundmist. Eeltoodu kinnitab vajadust arvestada makrotsükli kui treeningu ülesehituse põhivormi, mille vajadustele allutatakse meso- ja mikrotsükli planeerimine.

MESOTSÜKKEL EHK ETAPP

Makrotsükkel jaguneb väiksemateks struktuuriühikuteks: mesotsükliteks ehk etappideks, mille kestus on tavaliselt 3–6 nädalat. Väga levinud on neljanädalane mesotsükkel. Selle rütmiks on 3 : 1, st kolm nädalat tõstetakse järk-järgult koormust ja neljas nädal on taastava iseloomuga. Viimase koormus on 50–60% maksimaalse nädala koormusest. Sellega tagatakse organismi kohanemisprotsesside efektiivne kulgemine. Taastava nädala või mikrotsükli lõpus viiakse läbi testimine, et veenduda etapi käigus saadud töövõime nihete ulatuses ja suunas. Igal etapil on konkreetne ülesanne – nii võidakse ühel etapil enam rõhutada aeroobse töövõime arendamist, teisel lihasjõu suurendamist jne.

Etapi planeerimisel määratakse:

- põhilised ülesanded,
- treeningumeetodid ja -vahendid,
- mahu ja intensiivsuse näitajad,
- taastumisvahendite kasutamine,
- mikrotsüklite ülesehitus ja vaheldumise iseärasused.

Treeningu mesotsükkel on vahend erineva sisu ja koormusega mikrotsüklite otstarbekaks reastamiseks, et moodustuks terviklik treeninguetapp üldstrateegiast tuleneva konkreetse ülesande lahendamiseks. Mesotsükkel aitab juhtida erinevate mikrotsüklite treeniva efekti summeerumist. Sõltuvalt eesmärgist eristatakse sissejuhatavat, baas-, kontroll-, võistlus- ja taastavat mesotsükli. Naissportlaste treeningu mesotsüklite ülesehitusel peab arvestama menstruaaltsükli kulgemisega. Kõrgeimad töövõime tasemed on iseloomulikud ovulatsiooni- ja menstruaatsiooni järgsele faasile, madalaimad menstruaatsiooni ja ovulatsiooni faasile.

MIKROTSÜKKEL

Mikrotsüklik nimetatakse üksteisele järgnevaid mitmepäevaseid treeningukoormusi, mis tagavad antud etapi ülesannete kompleksse lahendamise. **Mikrotsükkel määrab koormuse ja taastumise otstarbeka vaheldumise, koormuse lainelisuse.** Kõige tüüpilisemaks mikrotsükli pikkuseks on üks nädal, kuid tema kestus võib olla ka 3–14 päeva. **Eristatakse treeningu- ja võistlusaegseid mikrotsükkeid.**

Treeningu mikrotsüklite põhitüübid on:

- 1) sissejuhatavat – mahu ja intensiivsuse järkjärguline tõstmine,
- 2) arendav – suur maht ja keskmine intensiivsus,
- 3) koormuslööök – maksimaalne maht ja intensiivsus,
- 4) stabiliseeriv – kõrge intensiivsus, väike maht.

Võistluste mikrotsükliid on:

- 1) kontrolliv – ettevalmistav – võisteldakse ilma koormust alandamata,
- 2) tähtsamate võistluste mikrotsükkel – peab tagama optimaalse valmisoleku.

Teatud kindla suunitlusega treeningutunnid korduvad mikrotsükliks tavaliselt kaks või kolm korda. See kordumine sõltub treeningu tüübist ja arendatavatest võimetest:

- iga päev võib arendada aeroobset vastupidavust, painduvust, väikeste lihasrühmade jõudu,
- iga teine päev võib arendada suurte lihasrühmade jõudu,
- kaks korda nädalas võib kasutada submaksimaalse ja maksimaalse intensiivsusega vastupidavus-, jõu- ja kiirusharjutusi.
- kaks kuni kolm korda nädalas võib kasutada hüppeharjutusi (näiteks sammhüppeid jt) ja harjutusi raske- ja kurnavates tingimustes.

Võistlusperioodil võiks mikrotsükliid sisaldada võistlustingimusi modelleerivaid olukordi. Näiteks kui on vaja kaks või enam päeva järjest võistelda, võiks seda silmas pidada mikrotsükli ülesehitusel.

Üldreeglina tuleb mikrotsüklite ülesehitusel arvestada töövõime erinevate komponentide taastumise eriaegsust ehk heterokronismi. Tugeva kiirustreeningu järel taastuvad kõigepealt aeroobsed võimed, seejärel anaeroobsed ja kõige lõpuks kiirusvõimed. Suure koormusega anaeroobse treeningu järel on töövõime taastumise järjekord järgmine: aeroobne võimekus, kiirusomadused, anaeroobne võimekus. Järelikult on otstarbekas tugeva treeningu järel suunata treening selle võime arendamisele, mis on taastunud. Kasutades kahte tugevat erisuunalist koormust (näiteks aeroobset ja anaeroobset) koormust järjest, taastub kõige hiljem viimase tugeva treeningu poolt pärsitud funktsioon (antud juhul anaeroobne võimekus).

Toime poolest sportlase organismile võivad mikrotsükliid olla: mittemõjuvad, väikese koormusega, koormavad, ammendavad ja kurnavad.

TREENINGUPÄEV

Kaasaegsele tipptasemel treeningule on iseloomulik kahekordne treening päevas. Üksikutel treeninguetappidel võidakse kasutada ka sagedamaid treeninguid päevas. Erinevad füsioloogilised ja psühholoogilised protsessid saavutavad sportlike tulemuste seisukohalt soodsamad faasid teatud ajal ööpäevas. Treening või võistlus, mis toimub mitu tundi enne või pärast "tippfaasi", on väiksema efektiivsusega. Otsustavaks mõjustajaks on siin **ööpäevased rütmid – eksogeensed ja endogeensed**. Eksogeenseid rütme mõjustavad välised tegurid – valgus, temperatuur, toidukordade tüüp ja ajastamine, sotsiaalne ja kehaline aktiivsus. Endogeensed rütmid tähendavad organismi sisemisi kelli. **Sportlase kõige tähtsamad võimekust mõjustavad rütmid on une ja ärkamise tsükkel ja keha temperatuurikõvera tsükkel** (viimase tipp on kella 18.00 ajal, madalaim 6.00 ajal). Enamik võimekuse näitajaid omab loomulikku kõikumist päeva jooksul tihedas seoses keha temperatuurikõveraga. Näiteks enamik väljas joostud maailmarekordeid on saavutatud pärast kella 19.00 õhtul. Kui aga võistlused on hommikul, tuleb vastavalt kohandada ka uneaega.

Ööpäevast rütmi mõjustab ka see, kas ollakse nn **hommiku- või õhtutüüp**. **Ööune vähesus või häirumine halvendab töövõimet**. Seejuures mõjustab une vähesus enam keeruka koordinatsiooniga ja pikaajast pingutatud nõudvatel spordialadel. Päevarütmi häirumine võib sõltuda ajavööndi ületamisest. Muutused on väga individuaalsed, mõnest päevast nädalateni. Eriti selgelt ilmneb see siis, kui ületatakse kuus ajavööndit. Ida poole liikumine on päevarütmi seisukohalt ohtlikum, kuna päeva pikkuse lühendamise on inimesele raskem kui selle pikendamine.

Lähtudes eeltoodust, on optimaalsed treeninguajad päevas hommikupoolikul kella 10–13 ja õhtupoolikul kella 17–20 vahel, sest neil aegadel on inimese organismile iseloomulik kõrgenenud töövõime. Kui tippvõistlus toimub hommikupoolikul, on vaja ka piisav hulk põhitreeninguid teostada hommikupoolikul, et harjuda ennast maksimaalselt mobiliseerima ka sel ajal.

TREENINGUTUND

See on põhiline treeningu organisatsiooniline vorm. Treeningutunni toime sõltub kasutatud koormuste spetsiifisusest, erineva toimega harjutuste vahekorras, nende kogumahust, intensiivsusest. Treeningutunni kestus on tavaliselt 1–3 tundi. Reeglina on tunnil kolm osa: ettevalmistav, põhi- ja lõpetav osa. Ettevalmistava osa ülesandeks on soojendus, mille käigus toimub liigutuslik, psüühiline ja pedagoogiline häälestus eelseisvaks tegevuseks. Treeningu põhiosa planeerimisel pööratakse tähelepanu kasutatavate harjutuste optimaalsele järjestusele: tehnikaharjutused, kiirusharjutused, kiirusliku vastupidavuse harjutused, jõuharjutused, vastupidavusharjutused. Treeningutunni lõpetavat osa ei tohi mingil juhul unustada ega ära jätta. Selle osa ülesanded on pingevõtmine, positiivsete emotsioonide loomine, lõdvestus, hinnang tehtud tegevusele.

Vahendite ja meetodite suunitlusest jagunevad treeningutunnid valikulisteks ja kompleksseteks. Valikulistel treeningutel on kogu tegevus suunatud ühe ülesande lahendamisele, komplekssetel aga mitme ülesande lahendamisele.

Sõltuvalt püstitatud ülesandest eristatakse järgmisi treeningutunni tüüpe: õpetav, arendav, õppe-, treeniv, taastav, modelleeriv ja kontrolltreeningutund.

Treeningutundide läbiviimisel kasutatakse järgmisi organisatsioonilisi vorme:

- individuaalne,
- grupiviisiline,
- frontaalne,
- vaba (statsionaarne ja ringtreeningu vorm).

HARJUTUSTE SEERIA

Sageli kasutatakse vastupidavustreeningus harjutusi seeriates. Tüüpiline harjutuste seeria näide on intervalltreening, mille toime sõltub:

- 1) löigu pikkusest,
- 2) löigu kiirusest,
- 3) löikude arvust,
- 4) puhkepausi pikkusest,
- 5) tegevusest puhkepausi ajal.

Muutes üht või teist komponenti, muutub ka harjutuste seeria toime. Intervall- ja kordustreeningus on üks põhireegleid – **korraga ei muudeta mitut komponenti**.

Seeriad võivad olla: ühtlased, tõusvad, langevad, püramiidseeriad jt. Jõutreeningus kasutatakse lisaks tavalistele super-, tri- ja gigantseeriad.

HARJUTUS

Treeningu planeerimise kõige väiksemaks ühikuks on kehaline harjutus. Harjutuste valik sõltub treeningu eesmärgist, sportlase vanusest, kvalifikatsioonist, ettevalmistuse etapist, mitmeaastase treeningu etapist, harjutuse treenivast potentsiaalst, treeningutingimustest, vahendite olemasolust, motivatsioonist jne. Eriliselt peaks rõhutada, et **tugeva treeniva potentsiaaliga harjutusi ei tohiks kasutada ilma vastava ettevalmistuseta ning liiga vara (forscheeritud treening)**.

NOORSPORTLASTE TREENINGU PLANEERIMISE ISEÄRASUSED

Noorsportlaste mitmeaastase sportliku treeningu ratsionaalsel ülesehitusel lähtutakse järgmistest põhimõtetest:

- 1) optimaalsetest vanuselistest piiridest, mille vältel tavaliselt saavutatakse maksimaalsed tulemused valitud alal,
- 2) süstemaatilise ettevalmistuse kestusest planeeritud tulemuste saavutamiseks,
- 3) eelistatud treeningu suunast igal mitmeaastase ettevalmistuse etapil,
- 4) kronoloogilisest vanusest, mille ajal alustati treeningut, ja bioloogilisest vanusest, mille ajal alustati spetsiaaltreeningut,
- 5) sportlase individuaalsetest iseärasustest ja tema meisterlikkuse juurdekasvu tempost.

Tervikuna võib sportliku ettevalmistuse protsessi algajast kuni tippportlaseni vaadelda järjestikuste staadiumitena, mis on seotud sportlaste vanuselistega ja kvalifikatsioonitaseme näitajatega ning mitmeaastase ettevalmistuse üksikute etappidega.

Etapid	Eelnev ettevalmistus	Esiagne spetsialiseerumine	Süvendatud spetsialiseerumine	Sportlik täiustamine	Tipptulemuste saavutamine	Tulemuste ja treenituse säilitamine
Treeninguaasta	1–2–3	4–5	6–7	8–9–10	4–12	-
Staadiumid	Baasettevalmistus		Individuaalsete võimaluste maksimaalne realiseerimine			Sportlik pikaajalisus

Noorsportlaste mitmeaastane treeningu- ja võistlusprotsess ehitatakse üles järgmiste metoodiliste seisukohtade alusel.

1. Ühtse pedagoogilise süsteemi olemasolu, mis kindlustaks ettevalmistuse ülesannete, vahendite, meetodite ja organisatsiooniliste vormide ratsionaalse järgnevuse kõikides vanusegruppides ja parimad tulemused optimaalses eas.

2. Sportlase ettevalmistuse erinevate külgede optimaalne suhe mitmeaastase treeningu protsessis.
3. Pidev üldise ja spetsiaalse ettevalmistuse vahendite mahu kasv, kusjuures koos meisterlikkuse tõusuga suureneb spetsiaalse ettevalmistuse osakaal ja väheneb üldise ettevalmistuse osakaal.
4. Järkjärguline treeningu- ja võistluskoormuste mahu ja intensiivsuse tõus. Iga järgmist treeninguaastat alustatakse ja lõpetatakse kõrgemalt tasemelt, võrreldes eelneva aastaga.
5. Igal ettevalmistuse etapil peavad treeningu- ja võistluskoormused vastama sportlase bioloogilisele vanusele ja individuaalsetele võimalustele.
6. Kõigi kehaliste võimete arendamine mitmeaastase treeningu kõikidel etappidel ja üksikute võimete eelisarendamine vanuseperioodidel, millal on selleks parimad võimalused (nn sensitiivsed perioodid).
7. Tagatakse kasvava organismi harmoonilise areng, tugev tervis, mitmekülgne kehaline, tehniline, taktikaline, psühholoogiline ettevalmistus.

TREENINGUPÄEVIK, TREENINGU ARVELDUS JA ANALÜÜS

Sportlase, aga ka treeneri treeningupäevik on hädavajalik, kui tahetakse treeningut detailselt analüüsida ja planeerida. Ühtlasi on treeningupäevik sportlase ja treeneri loomingulise koostöö aluseks.

Sportlase **treeningupäevikus peaksid sisalduma järgmised põhilised andmed:**

- lühiandmed sportlase isiku kohta, samuti aadress ja telefoninumber,
- sportlike tulemuste ja kontrollharjutuste näitajate dünaamika aastate kaupa,
- treeningu eesmärgid ja ülesanded aastaks, perioodideks, etappideks,
- põhilised võistlused,
- treeningutundide sisu võimalikult detailne kirjeldus, tuues ära pulsisagedused, kilometraažid, tonnid, seeriad, korduste arvud jne,
- enesetunde andmed enne ja pärast treeningut, andmed une, pulsi, kehakaalu, toitumise, haiguste, vigastuste, taastumisprotseduuride jne kohta,
- töö- ja õppetöö koormuse hinnangud, treeningukoormuse summaarne hinnang, taastumise hinnang (ortostaatiline proov),
- võistluste ja võistlusstartide tulemused ja nende kirjeldus.

Detailne treeningupäevik, regulaarsed treeningu kokkuvõtted ja analüüs aitavad muuta treeninguprotsessi juhitavaks ja võimaldavad suurema tõenäosusega saavutada kõrgeid tulemusi planeeritud ajal.

Kordamisküsimused:

1. Millised on treeningu planeerimise algelemendid ja millised on struktuursed tasemed?
2. Kuidas mõista paindlikkust treeningute planeerimisel?
3. Miks on vaja koormuse rütmitamist mesotsükliks?
4. Millised rütmid mõjustavad treeningupäeva planeerimist?
5. Millised on noorsportlaste treeningu mitmeaastasele planeerimisele omased etapid ja staadiumid?

PÕHILISTE KEHALISTE VÕIMETE – JÕU, KIIRUSE, VASTUPIDAVUSE, PAINDUVUSE, OSAVUSE – LIIGID JA NENDE ARENDAMISEKS KASUTATAVAD HARJUTUSED JA TREENINGUMEETODID

Kehaline ettevalmistus on suunatud põhiliste kehaliste võimete – jõu, kiiruse, vastupidavuse, painduvuse, osavuse (koordinatsiooni) arendamiseks. Konkreetsetes treeningus ei lähtuta üksikute harjutuste puhtalt valikulisest toimest mõnele ettevalmistuse küljele, vaid toetutakse nende toime laialdasemale spektrile. Veelgi enam – räägitakse organismi ja lihaste **morfofunktsionaalsest spetsialisatsioonist** kas vastupidavuse, kiirusliku jõu või mõne muu suunaga. Samal ajal ei tohi unustada, et on olemas teatud tingimused, mille juures üksikud kehalised võimed täiustuvad efektiivsemalt. Veelgi kitsamaks minnes valitakse üksikute võimete liikide arendamiseks spetsiifilised harjutused, mille toime kindlustab püstitatud üldiste ja üksikute eesmärkide saavutamise. Et see protsess oleks edukas, peab treener tundma kehaliste võimete arendamiseks kasutatavat harjutusvara, meetodeid ja doseerimise iseärasusi.

JÕUD

1. **Lihastvastupidavust arendavaid harjutusi** sooritatakse suure korduste arvuga (20–50 või enam), väikese lisaraskusega (0–30%), harjutuste arv 5–8, seeriade arv 3–5, puhkepausid lühikesed (30 sek), korduste koguarv ühes treeningus 500–1500, *harjutuste sooritamise tempo aeglane*. Harjutuste toime on suunatud aeglase lihaskiudude mõjustamisele ja sisuliselt on tegemist *aeroobse suunitlusega jõutreeninguga*. Lihastvastupidavuse arendamine on baasiks igasugusele jõutreeningule. Kõige levinumaks lihastvastupidavuse treeningu mooduseks on **ringtreening**. Selle käigus arendatakse kõiki põhilisi lihaskiuhüki – käed ja õlavöö, jalalihased, kõhu- ja seljalihased.
2. **Jõuvastupidavuse harjutused** sooritatakse lisaraskusega 20–50%, korduste arv seerias on 10–20, harjutuste arv 8–10, seeriade arv 3, puhkepausid 20–45 sek, korduste koguarv ühes treeningus 300–600, *harjutuste sooritamise tempo kiire*. Viimasest tingituna lülituvad töösse ka kiired lihaskiud ning toime kaldub anaeroobsesse ainevahetusse (vere laktaadisisaldus isegi kuni 20 mmol/l). Ka jõuvastupidavuse arendamiseks võib kasutada ringtreeningut, aga samuti harjutusi lisaraskustega, hüppeharjutusi jm.
3. **Põhi- ehk baasjõu harjutused** sooritatakse lisaraskusega 50–85%, korduste arv seerias 4–12, harjutuste arv 3, ühes treeningus 150–200, *harjutuste sooritamise tempo aeglane*. Eesmärk on lihas korralikult “läbi töötada”, arendusliku efekti poolest on mõjusad seeria viimased kordused, mis sooritatakse tahtepingutuse abil. Sel moel saavutatakse nii aeglase kui ka kiirete lihaskiudude mõjustamine, nende **hüpertroofia** ja **lihasmassi suurenemine**. Tüüpilised on harjutused lisaraskustega (tõstekang, sangpommid, hantlid), lokaalsed harjutused üksikute lihaskiuhüki arendamiseks, püramiidsüsteemi põhimõttel kasutatavad jõuharjutused. Selline jõutreening suurendab anaboolsete hormoonide (testosteron, kasvuhormoon) taset veres ja on seega anaboolse ehk ülesehitava toimega. Vajalik on samaaegne piisav valgus- ja aminohapete saamine lihaste ehitusmaterjaliks toidu näol.
4. **Maksimaalse jõu harjutuste** sooritamisel on lisaraskus 90–100%, kordusi seerias 1–3, harjutuste arv 3, seeriade arv 5–6, puhkepaus 2–4 min, korduste koguarv ühes treeningus 20–60, *harjutuste sooritustempo on võimalikult kiire*. Kuigi suuri raskusi ei ole võimalik väga kiirelt tõsta, tuleb seda **üritada, et saavutada**

maksimaalset innervatsiooni. Maksimaalse jõu harjutustega püütakse saavutada kõrget innervatsiooni kvaliteeti ja maksimaalse jõu juurdekasvu ilma olulise lihashüpertroofiata. Kasutatakse harjutusi lisaraskustega, lokaalseid harjutusi ning üleminekuks kiirusliku jõu harjutustele kontrastse iseloomuga harjutusi. Näiteks 90% lisaraskusega harjutusele järgneb 30% lisaraskusega harjutus.

5. **Kiire jõu arendamisel** on lisaraskuse protsent 30–80, kordusi seerias 6–10, harjutuste arv 3–5, seeriatega arv 3–6, puhkepaus 2–3 min, korduste koguarv ühes treeningus 60–200, *harjutuste sooritamise tempo maksimaalne*. Tegevus on tsükliline ning suunatud kiire innervatsiooni ning lihaste venitusrefleksi ärakasutamisele. Kasutatakse harjutusi lisaraskustega, lokaalseid harjutusi, tõkkehüppeid, paigalt hüppeid (kolmik-, viisik-, kümmit), muid valitud spordialale spetsiifilisi harjutusi.
6. **Plahvatusliku jõu arendamisel** on lisaraskuse protsent 40–60, kordusi seerias 1–5, harjutuste arv 3–5, seeriatega arv 3–5, puhkepaus 2–4 min, korduste koguarv ühes treeningus 50–150, *harjutuste sooritamise kiirus maksimaalne*. Tegevus on reeglina **atsükliline** ja suunatud lihaste reflektorisele innervatsioonile, hetkelisele maksimaalse jõu avaldumisele. Kasutatakse harjutusi lisaraskustega, lokaalseid harjutusi, hooga hüppeid (kaugus, kõrgus, kolmikhüpe) ja sügavushüppeid. Väga kasulikud on ka nn ballistilised harjutused, nagu heited kuuli või topispalliga erinevatest asenditest.

Kõigi eeltoodud jõuharjutuste sooritamisel tuleb jälgida, et mõjustatakse mitte ainult lihast, aga ka õigeid lihas-kiude, et varieeritaks raskusi, et harjutuste treeniv potentsiaal järjest suureneks. **Oluline on eristada, kas treenitakse lihast või liigutust** kui konkreetsele spordialale iseloomulikkute tegevust. Jõutreeningu kõige põhilisemad treeningumeetod on kordusmeetod.

KIIRUS

1. **Reaktsiooni- ehk reageerimiskiirust arendavad harjutused** jaotatakse **liht-** ja **valikreaktsiooni** harjutusteks. Esimesel juhul toimub reageerimine ainult ühele ärritajale, milleks võib olla heli (näiteks stardipauk, vile), valgus, puudutus jt. Harjutusi korratakse eesmärgiga lühendada reageerimise aega. Kui tippsportlastel võib helisignaali reageerimise kiirus olla 0,08–0,16 sekundit, siis mittetreenituid vaid 0,20–0,25 sekundit. Valikreaktsiooni kiirus on vaja sellistel spordialadel, kus pidevalt ja äärmiselt kiirelt olukorrad muutuvad (sportmängud, kahevõitluse alad, mäesuusatamine jt). Sageli on see tingitud reageerimisest liikuvale objektile (pall, hokilitter). Valikreaktsiooni kiiruse arendamiseks kasutatakse spetsiaalseid harjutusi, järk-järgult raskendades valikuolukorda (valiku alternatiive). Reaktsioonikiiruse harjutusi sooritatakse treeningutunni alguses, puhanuna.
2. **Lähtekiirenduse harjutused** on suunatud kiiruse kiireks tõstmiseks mingist standardsest asendist. Kõige tüüpilisem stardikiirenduse harjutus on jooks madallähtest. Sageli ühendatakse sprinteri treeningus reaktsioonikiiruse ja stardikiirenduse arendamine. Väga kasulikud lähtekiirenduse arendamise harjutused on paigalt sooritatud hüpped – kolmik-, viisikhüpe. Igati otstarbekad on ka lisaraskusega tehtavad plahvatuslikud ja kiired hüppeharjutused. Kuna sellised harjutused põhinevad kretaiinfosfaadi lagundamisest saadaval energial, peavad nad olema suhteliselt lühiaegse kestusega (näiteks kiirjooksjal 5–6 sek).
3. **Maksimaalse kiiruse** arendamiseks kasutatavate harjutuste intensiivsus on 95–100% maksimaalsest, löikude pikkus kuni 80 m, taastumine pulsisagedusele 90–100 lööki/min, maht suhteliselt väike (näiteks sprinteritel 500 m). Oluline on treeningu sooritamine taastunud seisundis. Kuigi on hädavajalik tahtjõu maksimaalne kontsentratsioon, peab säilima hea lödvestus. Ärritajate vaheldus seisneb kiiruse, sammupikkuse, sammusageduse varieerimises. See aitab kaasa pingutuse doseerimise oskusele, paremale lihastunnetusele ning “kiirusbarjääri” vältimisele. Maksimaalse kiiruse harjutuste toime hindamisel ei ole pulsisagedus informatiivne, sest pingutus on lühiaegne ja põhineb kreatiinfosfaadi mehhanismil. Vere laktaadi kontsentratsioon on vahemikus 8–10 mmol/l.
4. **Laktaatse kiirusliku vastupidavuse** harjutuste kestus on 10 sekundit kuni 2 minutit (levinum kestus 25–60 sek), soorituse kiirus 96–100% maksimumist maksimaalsete ja 90–95% submaksimaalsete harjutuste puhul. Taastumispauside pikkus võib olla 3–10 min, isegi kuni 30 min. Vere laktaadi kontsentratsioon submaksimaalsete harjutuste puhul on 15–19 mmol/l ja maksimaalsete harjutuste puhul 20–25 mmol/l. Harjutuste toime on suunatud laktaadi maksimaalsele tootmisele, aga ka kohanemisele kõrge happelisuse tasemega. Minimaalseks laktaatse kiirusliku vastupidavuse harjutuste mahuks ühes treeningus on kahekordne võistlusdistsantsi pikkus (400 m jooksjal kokku 800 m). Submaksimaalse kiirusliku vastupidavuse arendamisel võib see maht olla kaks korda suurem.

Reaktsiooni-, lähtekiirenduse ja maksimaalse kiiruse harjutuste kasutamisel on põhiline treeningumeetod kordusmeetod, laktaatse kiirusliku vastupidavuse arendamisel võib peale kordusmeetodi kasutada ka intensiivset intervallmeetodit.

VASTUPIIDAVUS

1. **Põhi- ehk baasvastupidavuse** harjutusi kasutatakse aeroobse läve kiiruse arendamiseks. Selliste harjutuste sooritamisel on pulsisagedus 140–150 lööki/min, vere laktaadi kontsentratsioon ~ 2 mmol/l, harjutuste kestus 1–3 tundi või enam, põhiliseks arendamise meetodiks on ühtlus- ehk kestusmeetod.
2. **Tempovastupidavuse harjutusi** kasutatakse anaeroobse läve kiiruse tõstmiseks. Iseloomulikud on pulsisagedus ~ 170 lööki/min, vere laktaadi kontsentratsioon ~ 4 mmol/l, harjutuste kestus 20 minutit kuni 1 tund. Põhilisteks arendamise meetoditeks on ühtlus-, vahelduv- ja ekstensiivne intervallmeetod.
3. **Maksimaalse vastupidavuse** arendamiseks suunatud harjutused aitavad tõsta maksimaalse O_2 tarbimise (VO_2 max) taset. Selliste harjutuste kasutamisel on pulsisagedus 185–190 lööki/min, vere laktaadi kontsentratsioon 8–10 mmol/l, harjutuse (lõigu) optimaalne kestus kuni 10 min. Sobivaim arendamise meetod on ekstensiivne intervallmeetod, vähemal määral intensiivne intervallmeetod.
4. **Laktaatse kiirusliku vastupidavuse** harjutuste doseerimise põhimõtted on toodud kiirusharjutuste loetelus.
5. **Alaktaatse kiirusliku vastupidavuse** harjutusi kasutatakse maksimaalse kiiruse ja kreatiinfosfaadi mehhanismi mahutavuse parandamiseks. Arendamiseks on sobivad kõrge intensiivsusega läbitavad lõigud pikkusega 30–150 m, vere laktaadi kontsentratsioon 8–10 mmol/l. Põhiliseks arendamise meetodiks on kordusmeetod.

PAINDUVUS

1. **Aktiivse paindumise** harjutusi kasutatakse liigutuste ulatuse parandamiseks lihaste aktiivsuse arvel. Harjutuste valik on küllaltki lai – painutused, sirutused, kallutused, pöörded, hooharjutused, vetruvad liigutused.
2. **Passiivse paindumise** harjutusi sooritatakse kaaslaste abiga või lisaraskuste kasutamisega (hantlid, amortisaatorid, espanndrid), jäseme hoidmisega mingis asendis, mis nõuab maksimaalset paindumust.

Paindumise arendamine toimub kahes etapis:

- 1) paindumise suurendamine,
- 2) paindumise säilitamine saavutatud tasemel.

Paindumise suurendamise etapil toimub treening praktiliselt iga päev, säilitamise etapil 3–4 korda nädalas ning vähendatud mahus. Täielikult vältida ei tohiks paindumisharjutusi ühelgi ettevalmistuse etapil. Aastas plaanis kasutatakse esmalt enam passiivseid paindumisharjutusi, hiljem aktiivseid. Kasulik on enne lihase venitust lihast pingutada 5–6 sek, seejärel toimub 5–6 sek vältel sujuv venitus ning veel hoitakse 5–6 sek maksimaalset venitust. Maksimaalse venituse asendit võidakse efektiivselt hoida 15–30 sek.

Harjutuse doseerimine ühes treeningus paindumise arendamise erinevatel etappidel

Liigutuste arv liigeses		
Liigesed	Paindumise arendamise etapil	Paindumise säilitamise etapil
Selgroog	90–100	40–50
Puusaliiges	60–70	30–40
Õlaliiges	50–60	30–40
Randmeliiges	30–35	20–25
Põlveliiges	20–25	20–25
Pöialiiges	20–25	10–15

Reeglina sooritatakse liigutusi rahulikus tempos. Kui kasutada lisaraskusi, ei tohiks need ületada 50% antud lihase maksimumist ja hooliigutuste puhul 1–3 kilogrammi. Põhiline arendamise meetod on kordusmeetod.

OSAVUS (KOORDINATSIOON)

Osavusharjutuste arsenal on väga suur. Üldistatult on nad suunatud:

- oskusele hinnata ja reguleerida liigutuste ratsionaalsust ja pinget ajas ning ruumis,
- tasakaaluvõime arendamisele,
- rütmide täiustamisele,
- võimele orienteeruda ruumis,
- võimele lihaseid tahtlikult lõdvestada,
- oskusele muuta liigutuste struktuuri vastavalt vajadustele liigutusliku improvisatsioonivõime arendamiseks.

Osavus- ja koordineerimisharjutuste sooritamise efektiivsus on kõrge, kui nende keerukus on diapsoonis 75–90% maksimaalsest, sest sel juhul ei teki analüsaatorite kiiret väsimist ja summaarne tööhulk on piisavalt suur. Madala (40–60%) ja mõõduka (60–75%) keerukusega harjutused sobivad enam noortele sportlastele. Kõrge klassiga sportlastel on erineva keerukuse astmega harjutuste suhe järgmine: madal 5–10%, mõõdukas 30–40%, kõrge 40–50% ja äärmine 10–15%.

Harjutuste sooritamise intensiivsus on madal treeningu algetapil ja kõrge etappidel, millal püütakse saavutada maksimaalselt kõrgeid tulemusi. Koordineerimisharjutuste kestus võib olla väga erinev, kuid oluline on, et nende sooritamise ajal säilitatakse efektiivne kontroll harjutuste sooritamise kvaliteedi üle. Kui harjutus on lühiaegne (kuni 5 sek), võib korduste arv olla küllaltki suur, 6–12. Kui aga harjutused on kestvamad, siis korduste arv proportsionaalselt väheneb ja see ei pruugi ületada 2–3. Juhul kui koordineerimiseid tahetakse arendada väsimuse foonil, tõuseb korduste arv oluliselt: 12–15 kordust lühiaegsete ja 4–6 kordust kestvamate harjutuste korral. Reeglina on pausid üksikute koordineerimisharjutuste vahel 1–3 min ja need peaksid kindlustama töövõime taastumise. Tegevus pauside ajal võib olla nii aktiivne kui ka passiivne. Põhiline kasutatav treeningumeetod on kordusmeetod.

KEHALISTE VÕIMETE ARENDAMISE EALISED ASPEKTID

Kehaliste võimete arendamisel mitmeaastase treeningu käigus on vaja arvestada võimekuse erinevate külgede arendamise optimaalseid eaperioode.

Liigutuste regulatsioon ja kontroll/koordineerimine: on võimalik mõjustada alates 5–10 aasta vanusest. Nende arengut ja formeerumist saab mõjustada ümmarguselt 10 aastat. Nende kombinatsioonide, täiuslikkust ja parandamist veel 10 aastat.

Kiirus: seda võib väga efektiivselt mõjustada lapsepõlves ja noorukieas. Algul liigutuste sagedus, hiljem lisandub kiire äratõukekontakti aeg. Kestus ligikaudu 5 aastat.

Paindumus: parim iga arendamiseks 7–8 aasta vanuses ja see jätkub puberteedieani. Kuna paindumus koos vanusega väheneb, on vaja selle säilitamisega pidevalt tegeleda.

Kiire jõud: alates 13–14 aasta vanusest. Efektiivselt võib mõjustada 10–12 aastat, pärast seda on paranemine võimalik ainult läbi liigutuste regulatsiooni ja maksimaalse jõu taseme tõusu.

Maksimaalne jõud: alates 15–16 aasta vanusest, tingituna eelkõige soodsast hormonaalsest foonist. Efektiivselt võib mõjustada 15–20 aastat.

Anaeroobne laktaatne vastupidavus: alates 13–15 aasta vanusest, kuid *vältida tuleb forsseeritud arendamist*. Võib mõjustada ligikaudu 10 aastat, arvestada tuleb seost aeroobse ja anaeroobse alaktatse võimekusega.

Aeroobne vastupidavus: võimalik mõjustada alates 11–12 aasta vanusest, efektiivne mõjustamine üle 20 aasta.

KEHALISTE VÕIMETE ARENGU HINDAMINE IGAPÄEVASES TREENINGUPROTSESSIS – TESTID JA KONTROLLHARJUTUSED.

Igapäevases treeninguprotsesis kasutatakse kehaliste võimete arengu dünaamika hindamiseks eelkõige lihtsaid pedagoogilisi teste, mis ei nõua keerulist aparatuuri ja võtavad vähe aega.

Jõuvõimete hindamiseks:

- harjutused suutlikkuseni ilma või väikese lisaraskusega (lihas- ja jõuvastupidavus),
- maksimaalse jõu hindamine (kükkk, rebimine, tõukamine, lamades surumine tõstekangiga),
- hüpped, heited plahvatusliku jõu taseme hindamiseks.

Kiirusvõimete hindamiseks:

- teppingtest liigutuste sageduse hindamiseks,
- paigalt kolmik- ja viisikhüpe lähtekiirendusvõime hindamiseks,
- lendlähtest jooksud (20–30 m) maksimaalse kiiruse hindamiseks.

Vastupidavusvõimete hindamiseks:

- Cooperi test (12 minuti jooksutest),
- Conconi test aeroobse ja anaeroobse läve pulsi ja kiiruse määramiseks (siin on, tõsi küll, vajalik pulsi-
testri olemasolu),
- spetsiaalse tabeli kasutamine, kus 10 km läbimise aja põhjal on võimalik leida aeroobse ja anaeroobse läve ning maksimaalse O₂ tarbimise tasemele vastav jooksukiirus.

Painduvusvõimete hindamiseks:

- kere painutamine ette, hoides jalgu põlvist sirutatutena,
- tahapainduvuse ulatus sillaasendis,
- õlavöö liikuvuse hindamine võimlemiskepi viimisega sirutatud kätega eest alt kaarega taha alla,
- puusavöö liikuvuse määramine spagaadi kõrgusega,
- põia liikuvuse mõõtmine nurgamõõtjaga.

Osavus-koordinatsioonivõimete hindamiseks:

- mitmesugused takistusjooksud erinevate ülesannete täitmisega, mitmesugused slaalomit imiteerivad osavusharjutused,
- "flamingo" tasakaalutest,
- kõikvõimalikud erialased osavusharjutused.

Kordamisküsimused:

1. Milliseid põhilisi näitajaid kasutatakse jõuharjutuste toime doseerimisel?
2. Milliseid põhilisi näitajaid kasutatakse vastupidavusharjutuste toime doseerimisel?
3. Miks on vaja teada erinevate kehaliste võimete arendamise optimaalseid eaperioode?
4. Mida annab sportlasele ja treenerile erinevate kehaliste võimete testimine?
5. Millised erinevused on aktiivse ja passiivse painduvuse harjutuste vahel?