

TREENERITE TASEMEKOOLITUS

LUMELAUATREENER

EKR4 (endine II tase)

KÄSIRAAMAT

Õpetajale, instruktorile, treenerile

2017



SISUKORD

1. TREENERITÖÖ JA TREENINGMETOODIKA

- 1.1. Treeningmetoodika lumelauaspordis
- 1.2. Lumelauakross kui spordiala

2. ERIALANE KEHALINE ETTEVALMISTUS JA ARENG

- 2.1. Sportlase kehalisest ettevalmistusest
- 2.2. Kinesioloogia ehk liikumise ja liigutuste mehaanika
- 2.3. Psühholoogiline ettevalmistus ja võistluseelne ärevus

3. SÕIDUOSKUSTE ARENDAMINE EDASIJÕUDNUTELE

- 3.1. *Carving*
- 3.2. *Freestyle*

4. PRAKTILINE HARJUTUSVARA (ÜKE)

- 4.1. Erialane kehaline ettevalmistus
 - 4.1.1. ÜKE (üldkehaline ettevalmistus) suveperioodil
 - 4.1.2. ÜKE I (september - oktoober)
 - 4.1.3. ÜKE II (oktoober - november)
 - 4.1.4. ÜKE III (november - detsember)
 - 4.1.5. Näidisharjutused kerelihaste treenimiseks
 - 4.1.6. Treeningujärgne lihashooldus
 - 4.1.7. Harjutused tasakaalu parandamiseks
 - 4.1.8. ÜKE harjutused keharaskusega

Materjali koostasid ja kaastööd tegid:

Reeda Tuula

Joel Pärle (Lisa 1 - EKR4 harjutused)

Kerstin Kotkas

Karel Kangro

Marion Piisang

Marit Riis

Magnar Freimuth

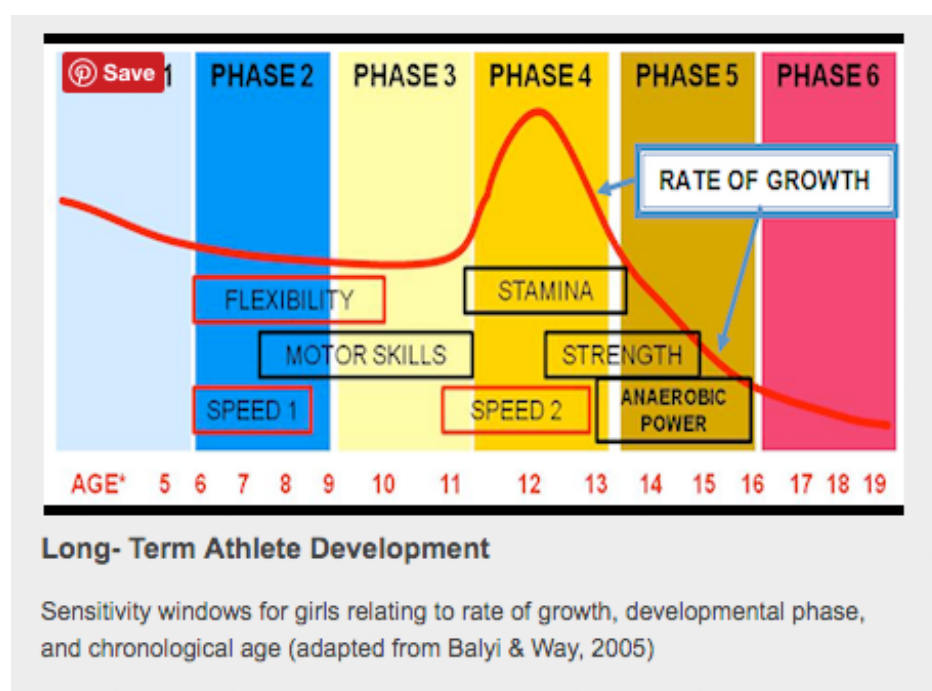
1. TREENERITÖÖ JA TREENINGMETOODIKA

1.1 Treeningmetoodika lumelauaspordis

Lumelauasõitja ja –treeneritöö kui elukutse.

Lähenedes lumelauasõidu treeningutele süstemaatiliselt tuleks esmajärjekorras keskenduda lumelauasportlase optimaalsele arengukõverale. Sportlase pikaajalist arengumudelit (*long-term athlete development model, LTAD*) kasutavad paljud lumelauasporti eestvedavad riigid nagu USA, Kanada, Soome, Norra, mis aitab nii sportlasel, treeneril kui lapsevanemal kasutada ära parimaid võimalusi sportlase talendi arendamiseks ja unistuste täitumiseks. LTAD mudel tugineb teaduslikel uurimustel ning rõhutab eakohasust treeninguteks ja võistlusteks ettevalmistumisel, st keskendutakse õigetele elementidele õigel ajal, maksimeerimaks pikaajalist potentsiaali sportlase arenguks ning spordiala nautimiseks.. Tähtis on selle mudeli individualiseerimine tuginedes sportlase füsioloogilisel, kognitiivsel ja sotsiaalsel arengul ning tema senistel kogemustel. Balyi & Way (2005) kirjeldavad LTAD mudeli kohaselt optimaalseid treeningute, võistluste ja taastumisprogrammi etappe seoses sportlase bioloogilise arengu ning küpsusega.

Kuigi pole suuri erisusi laste ja noorte ning täiskasvanute lumelauaspordi alases võistlustegevuses, ilmnevad siiski erisused võimekuse seisukohast. Oluline on mõista, kuidas erinev küpsustase ja noorte sõitjate kogemus mõjutab nende sooritust. Nii treeningud, võistlused kui taastusprogrammid peaksid oma formaadilt, pikkuselt, ülesehituselt ja hindamiskriteeriumite poolest vastama eakohasusele. Ei ole ju uudis, et lapsed tunnevad rohkem rõõmu, enesekindlust ja tajuvad isiklikku arengut paremini koos oma ea- ja arengukaaslastega. Lumelauasport on meisterlikkuse saavutamise seisukohast üks keerukamatest spordialadest, seda tänu oma keerukatele ja väga mitmekesistele tehnilistele elementidele, mis sõltuvad nii ilmastiku- ja lumetingimustest, spordirajatise/-raja tingimustest, sportlase individuaalsest võimekusest (tugevus, võimsus, osavus, vastupidavus, julgus, jms.)



Niivõrd paljude tegurite koosmõju, puudujäägid või tugevuste väljendumine konkreetses valdkonnas võib avalduda sportlase hilises arengustaadiumis, mis võib aga osutada efektiivseks muutuste tegemiseks liiga hilja.



Valdkonnad millele tuleks eraldi tähelepanu pöörata, oleksid järgmised:

- Osalemine sportlikus tegevuses – lumelauatreeningute päevade arv, võistluste arv ja perioodi pikkus, treeningpäevade ja võistluspäevade suhtarv
- Ettevalmistusperiood – erialase kehalise ettevalmistuse maht ja sisu väljaspool lumelauatreeningute aega
- Tehnika ja taktika – lumelauaspordi spetsiifilised oskused
- Varustuse valik ja ettevalmistamine – sobiliku varustuse olemasolu, hooldus, kasutamine soovitud arengu tagamiseks
- Sooritust toetav spordipsühholoogiline tugi – vaimselt tugevdavad tegevused, harjutused
- Võistlusperiood – sportlasele sobivate võistluste tüüp ja tase

Igale sportlasele tuleb läheneda individuaalselt ja seda just eakohasust silmas pidades. LTAD mudeli põhjal on näiteks Kanada Lumelauaspordi Liit võtnud aluseks kaheksa etappi:

1. Aktiivne tegevus (*poisid ja tüdrukud kuni 6a*): peamiste liigutusoskuste kujundamine läbi füüsilise tegevuse ja mängu.
2. FUNdamentaalsed oskused (*poisid 6-9a, tüdrukud 6-8a*): kehalise kirjaoskuse ja spordiala baasoskuste arendamine läbi lõbusa ja positiivse sotsiaalse keskkonna.
3. Sõiduoskused (*poisid 9-12a, tüdrukud 8-11a*): lumelauaspordi võistlusdistsipliinide tutvustamine tagamaks terviklikku oskuste arengut.
4. Treenimisoskused (*poisid 12-16a, tüdrukud 11-15a*): treeningharjumuste kujundamine lumeperioodil ja ettevalmistusperioodil, rõhuasetus füüsilise võimekuse ja tugevusele.
5. Treenimine võistlusteks (*slaalomis ja krossis poisid 16-19a ja tüdrukud 15-18a, freestyle's poisid 15-18 a ja tüdrukud 14-17 a*): treeningute mahu ja intensiivsuse suurenemine, tagatakse osalemine sobilikel võistlustel.
6. Õpitakse võitma (*slaalomis mehed 19-25a ja naised 18-24 a, krossis mehed 19-24 a ja naised 18-23 a, freestyle's mehed 18-21 a ja naised 17-20 a*): üleminek rahvuslikult tasemelt rahvusvahelisele eesmärgiga poodiumile jõuda, tegemist on ka viimase sportlasi ettevalmistava etapiga.
7. Treenitakse võitma (*slaalomis mehed üle 25a ja naised üle 24a, krossis mehed üle 24 a ja naised üle 23 a, freestyle's mehed üle 21a ja naised üle 20a*): rahvusvahelise kõrgeima tähtsusega võistlusteks ettevalmistuse optimeerimine liigutusvilumuste kujundamise ja arendamise teel.
8. Liikumisharrastus kogu eluks (*igas eas mehed ja naised*): julgustatakse spordiala juurde jäämist olgu see siis võistlussportlikul või rekreatiivsel eesmärgil.

Kasutatud allikad:

- FORD, P. et al. (2011) The long-term athlete development model: Physiological evidence and application. *Journal of sports sciences*, 29 (4), p. 389-402
- LANG, M. and LIGHT, R. (2010) Research Notes: Interpreting and Implementing the Long Term Athlete Development Model: English Swimming Coaches' Views on the (Swimming) LTAD in Practice. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 5 (3), p. 389-402
- ROBERTSON, S. H. E. I. L. A. and WAY, R. (2005) Long-term athlete development. *Coaches report*, 11 (3), p. 6-12.
- MACKENZIE, B. (2006) *Long Term Athlete Development (LTAD)* [WWW] Available from: <https://www.brianmac.co.uk/ltad.htm> [Accessed 28/10/2016]
- <http://canadiansportforlife.ca/parents/ltad-path>
- <http://sportsscientists.com/2013/02/long-term-athlete-development-foundations-challenges/>
- <https://www.canadasnowboard.ca/en/about/snowboarding/ltad/>
- <http://ussnowboarding.com/snowboarding-programs/athletes/development/snowboarding-training-system/overview/ltad>
- <http://canadiansportforlife.ca/resources/snowboard-ltad-canada-snowboard>

1.2. Lumelauakross kui spordiala



Lumelauakrossi võistluseid korraldavad kaks suuremat organisatsiooni - World Snowboard Federation (WSF) ja rahvusvaheline suusaliit Federation Internationale de Ski ehk FIS. Nii WSF'i kui FISi süsteemis on oma lumelauakrossi võistlussari, millest võtavad osa pea kõik lumelauakrossisõitjaid, erinevalt *freestyle* alade sõitjatest, kus tehakse valikud võistlussarjades osalemise osas. Lumelauakross sai alguse laudurite ringkondades, kus otsiti uusi väljakutseid ja võitluslikumat spordiala, milles vastastikku rinda pista. Niisiis pandi kuus meest stardijoonele, kes kõik läbisid samaaegselt ühte rada. Algselt moodustus krossisõitjate seltskond nõ. kõva saapaga sõitjatest (sarnane sõiduvahend ja sõiduviis slaalomisõitjatele). Kuna rada ei sisaldanud kuigi palju keerulisi elemente ja suurem rõhk oli pööretel ja väiksem hüpetel, sobis see suurepäraselt kõva saapaga sõitjaile. Mida keerukamaks rajad ajapikku muutusid, seda enam hakkasid tooni andma nõ. pehme saapaga sõitjad (*freeride* ja *freestyle* varustusega). 2010-2011 hooajal ei olnud võistluste stardis enam ühtegi kõva saapaga sõitjat. Lumelauakrossis valitseb sarnane tendents nagu *freestyle* aladelgi, kus kiirused aina suurenevad, hüpped ja elemendid lähevad aina võimsamaks ja keerukamaks. See on toonud ala juurde palju noori uljaid sõitjaid.

Lauakrossi võistluspäev koosneb kvalifikatsioonist ja finaalist. Eelnevalt antakse sõitjatele võimalus rajaga tutvuda - toimub raja vaatlus, kus liigutakse aeglaselt mööda rada ning pannakse paika võimalikud sõidutrajektorid ja taktikad finaalisteks. Treenerid/abimeeskond annab jooksvalt infot võistluste käigus muutuvate rajaolude kohta raadiosaatjate teel. Peale raja vaatlust on ametlik treening (kestvusega umbes 1 tund), mille käigus saab teha kuni kolm trenningsõitu. Kvalifikatsioonil on üks või kaks ajasõitu. MK, MM ja OM võistlustel on alati kaks ajasõitu, kuna kvalifikatsioon ja võistlus on erinevatel päevadel. EC (Euroopa karikasari) ja FISi väiksematel etappidel sõltub see osalejate arvust, sest võistlus on ühepäevane. Kvalifikatsioonil

sõidetakse ükshaaval ja tulemust mõõdetakse ajaliselt. Ühe kvalifikatsioonisõidu puhul pannakse finaali pääsejad ühest sõidust saadud tulemuste järgi ritta. Kahe kvalifikatsioonisõidu puhul võetakse paremusjärjestuse koostamisel arvesse kahest sõidust parim aeg. Finaalsõitudesse pääsejate arv on piiratud. Meestel pääseb finaalidesse 48 sportlast ja naistel 24. Starditakse nelja või kuuekesi ja vastavalt iga sõidu kaks või kolm esimest saavad edasi kas siis veerandfinaali, otse poolfinaali ja lõpuks finaali. Kohad sõidetakse välja 1-12 kohani, alates 13 kohast võetakse aluseks kvalifikatsiooni tulemus. Finaalides aega ei võeta. Kuni 2011-2012 hooajani oli FIS võistluste sarjas stardis 4 võistlejat korraga. 2012 hooajal on uute reeglite järgi stardis 6 sportlast. WSF võistlustele pääseb võistlema ainult kutsete alusel ja sarjas kogutud punktide põhjal. FIS võistlustel stardivad üldjuhul kõik tippportlased, kes seda soovivad.

Võistlusteks ettevalmistumine on suurelt jaolt personaalne. Näiteks püstitab lumelauakrossi sõitja endale isiklikuks eesmärgiks head võistlustulemused maailmakarika sarjas (ehk võistlustel jõuda punktikohale). Ettevalmistusperiood algab pärast võistlushooaja lõppemist kevadel uuesti mai keskpaigast/lõpust. Ettevalmistaval treeningperioodil keskendutakse üldfüüsilisele vastupidavustreeningule (nt sõidetakse mägijalgratast, joostakse krossi), erialaste ja vastupidavusjõuharjutuste puhul on treeningute keskmes elementide korduste arv. Tehakse palju staatilisi harjutusi, eesmärk on lihase sitkuse arendamine, mitte lihasmassi suurendamine. Harjutusi sooritatakse valdavalt oma keharaskusega, suur rõhk pannakse erinevate koordineerimise ja tasakaalu parandavate alade (BMX, surf, rula) harrastamine. Näiteks võivad treeningvahendite hulka kuuluda kummiekspander, topispall, taskaalupall, fitball. Hea oleks, kui on olemas ka treeningkaaslane. Väga oluline on pöörata tähelepanu erinevatele venitusharjutustele pärast treeninguid. Liikumist on krossirajal palju, kukkumised on rängad ja vigastuste tõsidus suur, mistõttu peab füüsis olema paindlik ja sitke.

Juunikuust kuni juuli keskpaigani treeningute intensiivsus tõuseb, treeningud on raskemad ja tehnilisemad, endiselt jätkub vastupidavuse treenimine. Treeningud peaksid nädalas toimuma kuuel päeval ja kindlasti kaks korda päevas, millest üks kord on sõidutreening (ratas, aerutamise, jooksmine), teine raskem jõutreening. Juuli keskpaigas ja augustis suundutakse mägedesse, kus põhirõhk on erialasel lumelauasõidu treeningul lumetingimustes. Hommikuti läbitakse tehniliselt rasked treeningud, õhtuti taastavad jõutreeningud. Põhirõhk on lumelaagris kiiruslikul vastupidavusel. Septembri alguses tehakse enne esimest võistlust aktiivse puhkuse nädal. Võimalusel käiakse septembri teisel poolel liustikul, oktoobri lõpus tuleks kindlasti mägedesse looduslikule lumele treenima minna, keskendudes ainult sõidutreeningutele. Võistluseelsel perioodil osaletakse (võimalusel) üle nädala erinevatel võistlustel (kontrolltreeningute ja -võistluste eesmärgil, ka EC võistlustel). Võistlusperiood saab alguse novembri lõpus ja kestab märtsi lõpuni. Võistluste vahepealsel ajal keskendutakse *carving*ule rajatingimustes, lihvitakse üksikuid elemente, suur osakaal on kiiruslikel elementidel, mis annavad plahvatuslikku jõudu. Võistlusperioodil on jõutreeningute osakaal minimaalne, toonust hoitakse kergemate jõuharjutustega.

Kogu ettevalmistus- ja võistlusperioodi peaks toetama korralik hooldemeeskond – üks või kaks treenerit, füsioterapeut, üks või kaks hooldemeest, psühholoogilise

valmiduse (hirmud, rambipalavik, psühholoogilised takistused, blokid) tagamiseks koostöö ka vastava eriala spetsialisti ehk spordipsühholoogiga.

Varustuse osas peaks igal tõsisema võistluseesmärgiga lauakrossi sõitjal olema kaks lauda, tippsportlastel on neid suisa 4-5tk. Kõik laud on identsed, aga erinevatele ilmastikutingimustele vastava põhjastruktuuriga. Kogu lauakrossi maailm sõidab peamiselt viie-kuue erineva lauatootja laudadega. Laudad on disainitud just lumelauakrossi spetsiifikat silmas pidades - need on jäigad, 12-16 meetrise küljelõike raadiusega ja peamiselt ühes suunas sõitmiseks mõeldud laudad, mis on kiired otsesõidul ning väga stabiilsed ja jõulised pööretel. Lumelauasaabaste ja sidemete eelistus on individuaalne – on nii jäiga kui pehme sideme ja saapaga sõitjaid. Sõidusärk võib olla suhteliselt liibuv aga püksid peavad olema lumelauapüksid – kirjutamata reegel. Kui põlve juurest püksid eemale tõmmata siis peab sinna jääma umbes 10 cm vaba ruumi. Tavapärane lumelauajope takistab kiiret liikumist ja võib takerduda. Kiivri kandmine on kohustuslik, aga muu kaitsevarustus on vabatahtlik - näiteks kaitsmed selja, randmete ja põlvede tarbeks.

Järgmine oluline varustuse osa on määrdekohver, selle suurus ja sisu. Kuna krossis loevad sekundi kümnendikud, siis ilma parimate parafiinide ja pulbriteta lihtsalt ei ole mingitki lootust maailmatasemel läbi lüüa. Seetõttu on lisaks olemasolevale sobivale määrdekohvrile vaja teadmisi ja oskusi krossilaua hoolduseks. Laudu määratakse peale iga sõitu ja võistluslaudu määratakse ka siis, kui ei ole sõitmas käidud - seda nimetatakse laua toitmiseks. Laudade ettevalmistus on võistluspäeva eelõhtu kõige olulisem protseduur! Parima määrdevaliku tegemine ja teistest kiiremate laudade määrimine on kriitilise tähtsusega. Selleks, et laud oleks kiired, tuleb teha järgmist: kõigepealt teritatakse lauakandid - seda tehakse alati peale iga sõidupäeva. Vastavalt raja iseloomule ja lumele, teritatakse kandidid erinevalt. Kui tavaliselt on kandidid väga teravad, siis pehme lume korral neid hoopis nüristatakse. Juhtub ka seda, et üks kant on terav ja teine mitte - seda juhtub kui näiteks üks pool rajast on päikse käes ja teine vilus. Kui kurvides pidamine on saavutatud, tuleb laud ka libedaks teha. Näiteks kui on tegemist vana lume ja kõva rajaga, siis esmalt kantakse spetsiaalse triikrauaga lauapõhja alla kõige külmem ja tugevam parafiin - see muudab lauapõhja tugevaks, et suurtel kiirustel põhi üle ei kuumeneks ja kobrutama ei hakkaks. Lauapõhja on võimalik muuta erinevate parafiinidega kas kõvemaks või pehmemaks - viimast on vaja värske lume ja sulaga. Seejärel eemaldatakse kõva parafiin ning puhastatakse lauapõhja väga korralikult. Järgmisena kantakse alla libisemismääre, mis jäetakse võimalusel alla kuni hommikuni, et parafiin saaks rahulikult imenduda ja jahtuda. Seejärel puhastatakse laud ja kantakse peale pulbrid ja/või vahad, mida hõõrutakse sisse hoolikalt ja nii kaua kui aega on. Suurematel tiimidel on oma määrdemehed, kes selle kõik sportlase eest ära teevad. Samas on see tegevus mõnusalt rahustav ning üldjuhul on määrdetuumides väga meeldiv võistluseelne tõine õhkkond, mistõttu eelistavad paljud võistlussportlased oma laudu ise määrida.

2.ERIALANE KEHALINE ETTEVALMISTUS JA ARENG

2.1 Sportlase kehalisest ettevalmistusest

Marion Piisang

Valdav enamus spordialadest seostub väga aktiivse kehalise tegevusega ja eeldab sportlaselt kõrget kehalist võimekust. Lumelauasõidu harrastajad pole selles osas erand – kindlasti on erinevate lumelauasõidu stiilide harrastamiseks vaja ka erinevat kehalist võimekust ning selle arendamist. Näiteks tuleb lumelauakrossi harrastajatel suurt rõhku panna üldisele kehalisele ettevalmistusele, mille keskmes on vastupidavus; *freestyle*'i sõitjatel eeldatakse aga trikkide tegemiseks vajalikku painduvust. Võimete arendamiseks kasutatakse mitmeid eri tehnikaid erinevatel treeningperioodidel, pidades silmas näiteks lumelauakrossis vajaminevat kiirust ja vastupidavust. Spetsiaalse kehalise ettevalmistuse puhul tuleb rõhku panna just kiirusvõimele (reageerimiskiirus stardis, lähtekiirus, stardijärgse kiiruse kasvatamine).

Kindlasti on sõltumata sõidustiilist väga oluliseks võimeks eriti kiiruslik osavus ja tasakaal, mis lubab sõidu vältel balansis püsida ning kiirus säilitada. Lumelauakrossis väljendub see kõigi erinevate keerukate elementide (*wuntangid*, rollerid, viraažid, hüpped) läbimise tehnilises täpsuses ja efektiivsuses, säilitades ja kasvatades kiirust. Seevastu *freestyle*'i harrastajatel on eriti tähtis painduvus ning eri liiki osavus (reaktsioonivõime, tasakaal, ruumis orienteerumise võime, kombineerimisoskus jt). Trikkide sooritamiseks on sageli vaja sobivat ja erinevate liigeste liigutuste amplituuti, erinevate liigutuste kombineerimist lennufaasi ajal terviklikuks trikiks. Arvestades trikkide keerukust liikumisel ümber hüppaja telje nii vertikaalselt, horisontaalselt kui diagonaalselt, tuleb triki sooritamine lõpetada jalgadele maandudes ja laualt kukkumata (säilitades ruumitaju ja tasakaalu).

Kehaline ettevalmistus, mis kujutab endast sportlikuks tegevuseks vajalike kehaliste võimete arendamist (organismi morfo-funktsionaalset kohendamist konkreetse tegevuse vajadustele) ja loob funktsionaalse baasi sportliku ettevalmistuse teistele külgedele, esmajoones tehnilisele ja taktikalisele ettevalmistusele.

Kehalise ettevalmistuse vormideks on **üldine kehaline ettevalmistus** (ÜKE) ja **spetsiaalne kehaline ettevalmistus** (SKE). ÜKE annab sportlasele hea tervisliku seisundi, kõrge töövõime ja mitmekülgse kehalise arengu. SKE raames toimub spordialale kõige iseloomulikumate kehaliste võimete ja põhikoormust kandvate lihaskühmade ning organsüsteemide areng.

Kehalisteks võimeteks (kasutatakse ka mõistet *liigutusvõimed*) nimetatakse kompleksi morfoloogilisi ja psühho-füsioloogilisi omadusi, mida inimene vajab mingi kehalise tegevuse võimalikult efektiivseks sooritamiseks.

Kehalisteks võimeteks on **vastupidavus, jõud, kiirus, painduvus ja osavus**.

Vastupidavus on võime sooritada mingit (staatilist või dünaamilist) pingutust kestvalt, ilma et tegevuse efektiivsus väheneks. Hea vastupidavus kindlustab kõrge töövõime ja tugeva tervise. **Üldine vastupidavus** on võime kestvalt sooritada mõõduka intensiivsusega lihastööd, **spetsiaalne vastupidavus** – võime sooritada efektiivselt lihastööd ja taluda väsimust treeningutel ja võistlustel.

Vastupidavuse arendamiseks kasutatakse tsüklilisi kehalisi harjutusi (jooksmine, suusatamine, jalgrattasõit jms); vastupidavuse arendamise meetoditeks on ühtlus- ehk kestusmeetod, vahelduvmeetod, intervallmeetod ja kordusmeetod. Vastupidavustreeningute mõju planeerimisel arvestatakse harjutuse kestust, südame löögisagedust, vere laktaadi kontsentratsiooni ja subjektiivset pingutuse astet.

1. **Põhi- ehk baasvastupidavus** - vastupidavus aeroobse läve tasemel. Kasutatakse 1-3 tundi kestvaid tegevusi pulsagedusel 140-150 lööki/minutis; vere laktaadi kontsentratsioon ~ 2 mmol/l. *Treeningumeetod* – ühtlus- ehk kestusmeetod.
2. **Tempo vastupidavus** - vastupidavus anaeroobse läve tasemel kiirust säilitades. Harjutuste kestuseks 20 minutit – 1 tund pulsagedusel ~ 170 lööki/minutis; vere laktaadi kontsentratsioon ~ 4 mmol/l. Treeningumeetoditeks sobivad ühtlus-, vahelduv ja ekstsenssiivne intervallmeetod.
3. **Maksimaalne vastupidavus** - vastupidavus maksimaalse hapnikutarbimise tasemel. Arendamiseks kasutatakse kuni 10 minutit kestvad tegevusi pulsagedusel 185-190 lööki/minutis, vere laktaadi kontsentratsioon 8- 10 mmol/l. *Treeningumeetod* – ekstsenssiivne intervallmeetod.
4. **Laktaatne kiiruslik vastupidavus** – submaksimaalse intensiivsusega tegevuste sooritamiseks vajalik vastupidavus. Arendamiseks kasutatakse 10 sekundit kuni 2 minutit (levinum kestus 25- 60 sekundit) kestvaid harjutusi, mida sooritatakse 90-100protsendilise kiirusega. Pulsagedus – maksimumi lähedal, vere laktaadi kontsentratsioon 15-19 kuni 20-25 mmol/l. *Treeningumeetod* – kordusmeetod ja intensiivne intervallmeetod.
5. **Alaktaatne kiiruslik vastupidavus** - maksimaalse kiirusega sooritatavate tegevuste jaoks vajalik vastupidavus. Harjutuste kestus 3- 20 sekundit (läbitava lõigu pikkus ~30- 150 m. Puls – maksimaalne või selle lähedane, vere laktaadi kontsentratsioon 8- 10 mmol/l. *Treeningumeetod* – kordusmeetod.

Vastupidavuse erinevate liikide arendamist alustatakse põhivastupidavuse arendamisest, järgneb tempovastupidavuse ja maksimaalse vastupidavuse arendamine ning seejärel kiirusliku (laktaatse ja alaktaatse anaeroobse võimekuse) vastupidavuse arendamine.

Jõud on võime lihaskontraktsiooni abil ületada välist vastupanu. **Üldine jõud** kujutab endast kogu organismi lihaskonna sooritusvõimet, **spetsiifiline jõud** seostub spordiala seisukohalt oluliste lihaste/ lihasrühmade tugevusega. Lihasjõudu vajatakse kõikidel spordialadel - traditsioonilistel jõualadel (tõstmine, kuulitõuge jms) on esmatähtis **absoluutne jõud** (maksimaalne lihaskontraktsioonivõime), muudel spordialadel aga pigem **suhteline jõud** (s.o absoluutse jõu ja kehamassi omavaheline suhe).

Jõu arendamise vahendiks on mitmesugused kehalised harjutused (harjutused lisaraskustega, hüpped, heited-tõuked jms), treeningumeetodiks – kordusmeetod (harjutusi sooritatakse seeriatena). Jõutreeningute kavandamisel tuleb arvestada nii harjutuste kui seeriade arvu, korduste arvu seerias, puhkepauside pikkust, sooritustempot, lihastöö režiimi ja kasutatavate lisaraskuste suurust. Lisaraskuste valimisel võetakse aluseks nn *ühe korduse maksimum* (1 KM = kui palju suudab sportlane tõsta ühes korduses).

Jõutreeningu läbiviimisel lähtutakse konkreetsete jõuliikide arendamisest. Jõutreeningu alus luuakse lihas- ja jõuvastupidavust ning põhijõudu arendades, jõutreeningu tipu moodustab maksimaalse, kiire ja plahvatusliku jõu arendamine.

- **Lihastõu** on lihas(t)e võime teha pika aja vältel (aeroobset) tööd. *Treeningumeetod* – ringtreening. Harjutusi sooritatakse suure (20-50) korduste arvuga, soorituse tempo on rahulik, puhkepausid seeriade vahel

lühikesed. Lisaraskuste kasutamisel moodustavad need 30 protsenti maksimaalsest (KM).

- **Jõuvastupidavus** on organismi võime kestvalt toota või säilitada vajaliku suurusega jõuimpulsse. *Treeningumeetod* – kordusmeetod. Harjutuste korduste arv on suhteliselt suur (10-20), soorituse tempo kiire ja puhkepausid lühikesed. Lisaraskused – 20- 50 protsenti maksimaalsest.
- **Põhjõud** (baasjõud) - jõunäitaja, mis iseloomustab kogu keha lihaskonna (lihasmassi hulk, lihaste töövõime jms) seisundit. *Treeningumeetod* – kordusmeetod (sh püramiidtreening). Harjutuste korduste arv seerias – 4- 12, soorituse tempo – aeglane, puhkepausid – 2-3 minutit. Kasutatavad lisaraskused – 50-85 protsenti maksimaalsest.
- **Maksimaalne jõud** - lihase või lihasrühma maksimaalne jõunäitaja. *Treeningumeetod* - harjutusi sooritatakse väikese (1- 3) korduste arvuga ja maksimaalse intensiivsusega/ maksimaalses tempos. Puhkepausid seeriade vahel - 2-4 minutit, lisaraskused – 90-100 protsenti maksimaalsest. *Treeningumeetod* – kordusmeetod.
- **Kiire jõud** on kiiretes (tsüklilistes) liigutustes avalduv jõud. *Treeningumeetod* - selle jõuliigi arendamisel on harjutuste korduste arv seerias 6-10, soorituse tempo – maksimaalne. Puhkepausid seeriade vahel 2- 3 minutit, kasutatavad lisaraskused – 30-80 protsenti maksimaalsest.
- **Plahvatuslik jõud** – jõud, mis võimaldab maksimaalse kiirusega ületada välist vastupanu.

Treeningumeetod – kordusmeetod (kasutatakse hüppe-, heite- jms harjutusi). Harjutuste korduste arv on väike (3-5), soorituse tempo – maksimaalne. Puhkepausid seeriade vahel 2-4 minutit, kasutatavad lisaraskused – 40- 60 protsenti maksimaalsest.

- **Paindumus** on võime sooritada suure ulatusega liigutusi. Hea paindumus kindlustab liigutustele vajaliku amplituudi ning loob nii aluse õige sporditehnika omandamiseks. **Üldine paindumus** seostub peamiste liigeste (õlaliiges, puusaliiges, lülisammas) liikuvusega, **spetsiaalne paindumus** - konkreetse spordiala seisukohalt oluliste liigeste liikuvusega. **Aktiivne paindumus** on liigutuse ulatus, mille sportlane saavutab ilma kõrvalise abita liigutust sooritavate lihasrühmade jõul. **Passiivne paindumus** on liigutuse ulatus, mis saavutatakse väliste jõudude abil.

Paindumuse arendamiseks kasutatakse erinevaid hoo- ja venitusharjutusi, harjutusi paarilisega, lisaraskustega (mitte üle 50 protsenti antud lihase koormuse maksimumist) jms. Paindumuse arendamise meetodiks on kordusmeetod. Paindumuse suurendamiseks treenitakse iga päev, paindumuse säilitamiseks – 3-4 korda nädalas. Paindumuse treenimisel alustatakse (aastases plaanis) passiivse paindumuse treenimisest, seejärel treenitakse aktiivset paindumust.

Kiirus on võime alustada ja sooritada liigutust, liigutusi või liikumist võimalikult lühikese ajaga. Kiirus on oluline peaaegu kõigi spordialade võistlustegevuse seisukohalt. Kiiruse elementarseteks vormideks on **reageerimiskiirus**, **üksikliigutuse kiirus** ja **liigutuste sagedus**. Kiiruse arendamise seisukohalt omab aga suuremat tähtsust terviklike liigutustegevuste kiirus (nt liikumiskiirus).

- **Reageerimiskiirus** - aeg, mis kulub ärritusest tegevuse alustamiseni. Reaktsioonikiirus jaguneb liht- ja valikreaktsiooni kiiruseks. Reageerimiskiiruse arendamiseks sobivad alaspetsiifilised harjutused. Harjutusi sooritatakse puhanult ja maksimaalse intensiivsusega.

- **Lähtekiirendus** kujutab endast liikumiskiiruse stardijärgset suurendamist. Lähtekiirenduse harjutusi sooritatakse kombinatsioonis reageerimiskiiruse harjutustega. Harjutuste kestuseks on 5-6 sekundit, soorituse tempo maksimaalne, puhkepausid soorituskordade vahel peavad kindlustama taastumise.
- **Maksimaalne kiirus** – suurim võimalik (liikumis-)kiirus. Harjutuse kestuseks on kuni 10 sekundit, harjutusi sooritatakse 95-100-protsendilise intensiivsusega. Kordustevahelised puhkepausid peavad tagama taastumise (kuni pulsini 90-100 lööki/ minutis).
- **Kiiruslik vastupidavus** – võime säilitada liikumise kõrget tempot võimalikult pika aja vältel. Kiirusliku vastupidavuse vormideks on laktaatne ja alaktaatne kiiruslik vastupidavus(vt eespool).

Kiiruse arendamiseks kasutatakse alaspetsiifilisi harjutusi (koordinatsioonilt erinevate tegevuste kiirus pole ülekantav). Harjutuste tehnika peab olema ratsionaalne ja hästi omandatud. Kiirustreeningu meetodiks on kordusmeetod. Teistest kehalistest võimetest mõjutavad kiiruse arengut jõud (maksimaalse ja kiirusliku jõu tase), paindumus (lihaseelastsus), kiiruslik vastupidavus ja osavus (rütmitunne, tasakaal, koordinatsioon).

Osavus (kasutatakse ka mõisteid *koordinatsioonivõimed* ja *koordinatsioon*) – võime kiiresti omandada uusi, koordinatsioonilt keerukaid liigutustegevusi ja vastavalt muutunud olukorrale kiirelt ja otstarbekalt ümber lülituda ühelt liigutuslikult tegevuselt teisele. **Põhiosavus**, mis on aluseks erialasele osavusele, kujutab endast sportlase poolt omandatud liigutusoskuste/ -vilumuste (üld-)hulka. **Spetsiifiline osavus** on konkreetse spordialaga seotud osavus. Osavuse liikideks on:

- **Reaktsioonivõime** – võime kiiresti ja otstarbekalt reageerida/ tegutseda muutunud olukorras.
- **Tasakaal** – asendite ja liigutuste kooskõla, selle säilitamine ja/ või taastamine muutunud olukordades.
- **Rütmitunne** – võime tajuda liigutuste ajalist struktuuri; oskus kohandada liigutuste/ liikumise rütmi etteantud rütmiga.
- **Ruumis orienteerumise võime** – oskus liikuda ruumis otstarbekalt.
- **Diferentseerimisvõime** – võime sooritada täpseid liigutusi. Eeldab oskust kontrollida oma kehaasendit ja juhtida liigutusi ruumis (ruumilise eristamise oskus), oskust kontrollida ja juhtida lihaste pingutamist-lõdvestamist (jõuastme eristamise oskus) ja võime liigutusi õigesti ajastada (ajalise eristamise oskus).
- **Kombineerimisoskus** – oskus ühendada ja seostada omavahel erinevaid liigutusi ja/või liikumisi.
- **Varieerimisoskus** (nn *liigutuslik leidlikkus*) – oskus tegutseda otstarbekalt muutuvates olukordades, oskus tuletada uusi liikumismudeleid.
- **Adaptatsioonivõime** – kohanemisvõime; oskus kohandada oma liigutused /liikumine muutunud tingimustele.

Osavuse arendamiseks tuleb süstemaatiliselt uuendada liigutusvilumusi, samuti täiustada liigutusanalüsaatori funktsioone. Kasutatakse mitmesuguseid kehalisi harjutusi: lihtsad või mõõduka keerukusega (40-75 protsenti maksimaalsest suutlikkusest) harjutused sobivad algajatele, hästitreenitud sportlaste treeningus peaks vähemalt pool osavusharjutustest olema kõrge või ülikõrge keerukusega. Lühikese kestusega harjutuste puhul on sobiv korduste arv 6-12, pikema (üle 5 sekundi) kestusega harjutuste korduste arv on madalam (2-3). Harjutusi sooritatakse

maksimaalse pingega, puhkeintervallid (1-3 minutit) harjutuste vahel võimaldavad taastuda.

Laste ja noorukite liigutusoskuste ja kehaliste võimete arendamine

Noorem kooliiga (7-10-aastased lapsed)

- 6. eluaastal tekib **murdemoment liigutusanalüsaatori arengus**. Enamik 7–8-aastaseid lapsi valdab kõiki baasmotoorseid liigutusakte, kuid veel 8–9 aasta vanuses esineb neis tegevustes kõrvalliigutusi ja liigset lihaspinget.
- Noorem kooliiga on sobiv aeg **liikumisosavuse** kõigi komponentide arendamiseks - liigutuskoodinatsioon paraneb, tegevuste sooritamine muutub ökonoomsemaks.
- 7- ja 9-aastaste laste **reaktsioonikiirus** oluliselt ei erine (eelkoolieas paranes see progresseeruvalt vanuse kasvamisega). 6–12-aastastel lastel kasvab **liigutuste sagedus** (sammusagedus). **Liikumiskiiruse** arendamist piirab kiirusjõu ja kiirusvastupidavuse madal tase.
- Laste **liigeste liikuvus** suureneb 10-nda eluaastani, edasi hakkab see vähenema. Vältimaks rühihäireid, tuleb paralleelselt liigeste liikuvuse suurendamisega (st painduvuse arendamisega) tõsta tugi- liikumisaparaadi koormustaluvust.
- Laste lihased on suhteliselt vähearenenud, **jõunäitajate** paranemine toimub eelkõige liigutusoskuste täiustumise arvel. Oluline on tugevdada rühiga seotud lihaseid.
- Kardio-respiratoorse süsteemi iseärasused loovad soodsad eeldused jõudeseisundiks, pingutusteks vajalik funktsionaalne reserv on lastel ebapiisav. Piisava kehalise aktiivsuse korral ei vaja noorema kooliea õpilased spetsiaalset **vastupidavustreeningut**.

Keskmine kooliiga (10- 16-aastased lapsed/ noorukid)

- 10–12-aastased lapsed on **omandanud põhiliigutused**, nende tegevustest on kadunud kõrvalliigutused ja liigne lihaspinge. Alates 10–12 aasta vanusest on võimalik küllalt lihtsalt kujundada tingitud reflekside ahelaid (st õppida uusi kehalisi harjutusi).
- **Sporditehnika** omandamise seisukohalt peetakse soodsaimaks vanust 11–14 aastat, mõnede autorite arvates 9–11 aastat. 11–14-aastased noorukid võivad liigutusülesannete (eriti tegevustes, mis ei nõua lihasjõu maksimaalset rakendamist) täitmisel saavutada väga kõrge taseme – nad ei erine oluliselt täiskasvanutest.
- Sugulise küpsemise perioodil tekib (eriti poeglastel) liigutuste kooskõlastamatus, häirub liigutuste koodinatsioon. Seega tuleks liigutusvilumuste põhiline pagas omandada enne murdeea saabumist. Õigesti organiseeritud treening võimaldab ka murdeeas säilitada head liigutuskoodinatsiooni.
- Jätkuvalt on soodnes aeg arendada **liikumisosavust** (selle kehalise võime arendamise sensitiivseks ajaks on vanus 6–12 aastat).
- **Lihaste jõu** arengus täheldatakse isikuti suuri erinevusi. Suhtelise jõu areng on intensiivsem 9.–11. eluaastal, mõnikord ka 13.-14. eluaastal. Jõunäitajad suurenevad peamiselt lihasmassi suurenemise arvel. Liigeste ja liigessidemete areng ei kulge lihaste arenguga paralleelselt – tugevatoimelised jõuharjutused

võivad liigeseid - sidemeid kahjustada. Kiire kasvu perioodidel tuleb tähelepanu pöörata **rühti** tagava lihaskorseti tugevdamisele.

- Keskmises koolieas saab **painduvust** parandada lihaseelastsuse arendamise teel (soodsaim aeg selleks on 12–18 aasta vanuses). Liigeste liikuvus hakkab keskmises koolieas vähenema.
- Kuni 12-aastaste laste **liikumiskiirus** paraneb liigutuste sageduse arvel, hiljem sammupikkuse suurenemise arvel. Liigutuste sageduse arengupotentsiaal ammendatakse 15. eluaastaks, liikumiskiiruse edasine areng toimub kiirusjõu ja (anaeroobse) jõuvastupidavuse arvel.
- Keskmises koolieas (12-16 aasta vanuses) võib arendada **aeroobset vastupidavust**. Madalama funktsionaalse stabiilsuse tõttu pole laste võime taluda pikaajalisi kehalisi koormusi kuigi suur. Ka kesknärvisüsteemi tundlikkus (monotoonne tegevus) raskendab vastupidavustreeningute läbiviimist.

Vanem kooliiga (16-19-aastased noorukid)

- Murdeea lõppedes algab **isikupäraste liigutusvormide kujunemine** (neid sooritatakse vähima energiakuluga). Žestid ja miimika muutuvad isikupärasemaks. Tütarlaste liigutused muutuvad plastilisemaks. Uute liigutusvilumuste omandamisel tuleb arvestada, et pärast puberteeti väljakujunenud liigutusvorme on raske muuta.
- Pärast murdeiga taastub liigutuste koordineeritus. Siiski sõltub ka vanemas koolieas noorukite **liigutuskoodinatsioon** kõrvalistest teguritest (väsimus, emotsionaalne pinge jms).
- Vanemas koolieas täheldatakse noormeeste lihasjõu absoluutväärtuste ulatuslikku tõusu. Alates 15 aasta vanusest on noormeeste **lihasjõu** treenitavus tütarlaste omast tunduvalt parem. Oma maksimaalse jõu saavutavad tütarlapsed 15–17 aasta ja noormehed 18–25 aasta vanuses. Vanemas koolieas tekivad edu saavutamise võimalused ka suurt lihasjõudu nõudvatel spordialadel.
- **Liikumiskiirus** stabiliseerub tütarlastel 15.-16.eluaastal, noormeestel täisikka jõudmisel.
- **Lihaseelastsuse** arendamiseks on soodsaim aeg 12–18 aasta vanuses. Lihaste elastsusel on oluline tähtsus kiirusjõu arendamisel.
- **Üldine aeroobne töövõime** on tütarlastel suurim 16–18 aasta ja noormeestel 19 –20 aasta vanuses. Ka **anaeroobse töövõime** erinevused täiskasvanutest hakkavad vanemas koolieas kaduma.

Lugemissoovitus

Jürimäe, J., Mäestu, J. (2011). *Treeninguõpetus*. – Tartu Ülikooli Kirjastus, 221 lk

Loko, J. (2007). *Sportlase ettevalmistus. Metoodilisi juhiseid treeneritele ja sportlastele*. – Tartu: AS Atlex, 253 lk

Nurmekivi, A. (2008). *Kehalise ettevalmistuse baaskomponendid*. Rmt. Treenerite tasemekoolitus. Spordi üldained. I tase. – Sunprint, lk 89- 94

Kättesaadav: http://treener.eok.ee/oppematerjal_vaata.php?id=37

Nurmekivi, A. (2008). *Põhiliste kehaliste võimete – jõu, kiiruse, vastupidavuse, painduvuse, osavuse liigid ja nende arendamiseks kasutatavad harjutused ja treeningumeetodid*. Rmt. Treenerite tasemekoolitus. Spordi üldained. II tase. – Sunprint, lk 161- 166

Kättesaadav: http://treener.eok.ee/oppematerjal_vaata.php?id=46

Port, K. (2008). *Olulisemad ealised iseärasused*. Rmt. Treenerite tasemekoolitus. Spordi üldained. I tase. – Sunprint, lk 31- 38

Kättesaadav: http://treener.eok.ee/oppematerjal_vaata.php?id=37

Viru, A. (1989). *Noorus, vanadus ja kehaline aktiivsus*. – Tallinn: Valgus, lk 19- 81

Weineck, J., Jalak, R. (2008). *Kehalised võimed ja organism*. – Sunprint, 137 lk
Kättesaadav:

http://treener.eok.ee/oppematerjal_vaata.php?id=155&SESSION_OIS=79ffa59a42c0e9e33aa2eafb396f7882

2.2 Kinesioloogia ehk liikumise ja liigutuste mehaanika

Marit Riis

Kinesioloogia on sporditeaduse haru, mis uurib liikumise mehaanikat anatoomia ja füsioloogia seisukohalt. Keha mehaaniliseks liikumiseks loetakse tema asukohta muutumist ruumis aja jooksul teiste kehade suhtes. Biomehaanika aitab meil mõista põhilisi mehaanika seaduspärasusi, mis ilmnevad ning mida tuleb arvestada inimese liikumisel ja kehaasendite säilitamisel. Inimese liikumine toimub liikumisaparaadi abil, mille moodustavad luud, nende ühendused ning lihased, seega luude ja lihaste süsteem. Liikumisaparaadi passiivse osa moodustab skelett (luud ja nende vahelised ühendused), aktiivse osa moodustab aga luudele kinnituvad ja neid mõjutavad skeletilihased.

Lumelauaspordis on efektiivsete sõiduliigutuste valikuks ja nende analüüsiks äärmiselt oluline mõista keha liikumise seaduspärasusi. Lumelaua liikumine lumel on otseses sõltuvuses sõitja keha erinevatest liigutustest (kombinatsioon painutus/sirutus ja pöördeliigutustest). Iga sooritatud liigutus mõjutab lumelaua liikumist. Ainult sõitja poolt teadlikult valitud liigutuste kombinatsiooni tulemusel on võimalik täpselt ja sihipäraselt lumelauaga sõita. Seega, mida paremini sõitja mõistab oma liigutuste mõju laua liikumisele, seda paremini ta kontrollib oma sõidutehnikat. Soorituse biomehaaniline analüüs aitab sõitjal saavutada oma parimat tulemust.

Luud

Inimese rohkem kui 200 luust koosneval skeletil on kaks põhifunktsiooni-mehaaniline ja bioloogiline. Mehaaniliseks funktsiooniks on **toetada, kaitsta, liikuda**. Nagu enamus toetavaid struktuure (nt metallist sõrestikud, puidust talad), on ka luud vastupidavamad nende jõudude suhtes, mida rakendatakse mööda nende pikitelge ja vastuvõtlikumad nende jõudude suhtes, mida rakendatakse nende pikkusega risti. Väliste jõudude mõjutustele vastupidamiseks on õigete sõidu- ja maandumistehnikate kasutamine äärmiselt oluline. Näiteks rakenduvad skeletisüsteemile suured välised jõud hüpetest maandumisel, kus kehakontroll ja õige sõidutehnika on vigastuste vältimisel määravad.

Luud on omavahel seotud pidevühenduste - liiduste ja mittepidevate – liigeste abil.

Lihased

Kui luud on inimkeha tugistruktuuriks, siis skeletilihased panevad need liikuma. Skeletilihaseid on inimesel üle 400. Lihased töötavad tavaliselt rühmiti (kombineeritult) ning iga lihase tegevus mingi liigutuse puhul on tihedalt seotud teiste samast liigutusest osavõtivate lihaste tegevusega.

Lihase koosseisu kuuluvate lihaskiudude erutumisel tekkivat mehaanilist reaktsiooni nimetatakse kontraktsiooniks. **Lihaskontraktsioon** väljendub kahel kujul: pinge tekkena lihases ja/või lihase pikkuse muutusena. Liigutustegevusel esineb kõige sagedamini auksotoonilist kontraktsiooni, mil toimub nii lihaspinge kui ka lihase pikkuse muutus.

Auksotoonilise kontraktsiooni (dünaamiline lihastöö) alaliikidena eristatakse **kontsentrilist (lihas lüheneb), ekstsentrilist (lihas pikeneb) ja isokineetilist kontraktsiooni (lihases tekkiv pinge varieerub** selliselt, et lihase lühenemise või pikenemisega kaasneb luukangide liikumine konstantse nurkkiirusega). Kontsentrilisel kontraktsioonil on väline koormus lihases tekkivast pingest väiksem. Selle tulemusel lihas lüheneb, põhjustades luukangide lähenemise teineteisele ja kehaosa kiireneva liikumise. Lihase lühenemine (kontsentriiline kontraktsioon) toimub näiteks labajala dorsaalfleksiooni (põia selgmist painutust) teostavates lihastes, kui sõitja soovib viia lumelaua tagakandile. Ekstsentrilisel kontraktsioonil on väline koormus lihases tekkivast pingest suurem. Seetõttu kontraheerunud lihas venitub välja, põhjustades luukangide eemaldumise teineteisest. Näiteks esikandile minnes teevad ekstsentrilist tööd (pikenevad) samad sääre eesmise rühma lihased, mis tagakandile minnes lühenesid (kontsentriiline lihastöö).

Keha ja kehaosade asendite säilitamise aluseks raskusjõu väljas on **isomeetiline lihaskontraktsioon (staatiline lihastöö)**. Sel juhul võrdub väline koormus lihases tekkiva pingega ning lihase pikkuse muutust ning luukangide liikumist ei toimu.

Lumelaua tehnikate sooritamisel kasutatakse kõiki nimetatud lihaskontraktsiooni tüüpe. Erinevatesse asenditesse ja sealt ära liikumiseks, hüpete, pöörete jne sooritamiseks rakendatakse kontsentrilist ja ekstsentrilist lihastööd. Tasakaalu hoidmise ja erinevates sõiduasendites staatilise püsimise aluseks on isomeetiline lihastöö. Enamus isomeetilisest lihastööst toimub alateadlikult, et stabiliseerida liigeseid ning säilitada tasakaalu. Pidev isomeetiline lihastöö väsitab samuti nagu dünaamiline lihastöö (kontraktsioon ja ekstensioon). Pidev tasakaalu hoidmise vajadus lumelauaga sõitma õppides on üks lisapõhjuseid, miks enamus lumelaudureid on pärast oma esimest sõidupäeva väsinud.

Sidekoed

Sidekoed jaotatakse kahte suurde rühma: toite- ja tugifunktsiooniga sidekoed. Tugifunktsiooniga sidekoest on moodustunud kõõlused, sidemed, fastsiad ja kõhred. Need struktuurid omavad kandvat rolli luude ja liigeste ühendamisel ühtselt toimivaks tugiliikumisaparaadiks. Kõhrkude vähendab hõõrdumist liigestuvate luude vahel. Sidemed (ligamendid) ühendavad liigestuvaid luud. Sidemete jäikus vähendab liigese liigutusulatust ja stabiilsust. Kõõlused on ühenduseks lihaste ja luude vahel. Kõõluste kaudu kandub lihaste kontraheerumisel tekkiv jõud nendele luudele, kuhu vastav lihas kinnitub.

Liigesed

Skeetiluid on omavahel seotud põhiliselt kahel viisil: pidevate ühenduste ehk liiduste ja mittepidevate ühenduste ehk liigeste abil. Olenevalt ühenduvate luude arvust, liigitatakse liigesed liht- ja liitliigesteks. Lihtliigese puhul liigestub kaks luud, näiteks põlveliiges ja puusaliiges. Liitliigese puhul liigestub rohkem kui kaks luud, näiteks hüppeliiges. Liigesed võivad vastavalt liikumisvõimalustele olla ühe- (plokk- ja ratasliiges), kahe- (ellipsoid- ja sadulliiges) või mitmeteljelised (keralliiges).

Fleksioon- painutusliigutus, mis viib jäsme liigestuvaid osi painutusasendisse üksteisele lähemale. Näiteks toimub fleksioon põlve- ja puusaliigeses lumelaua koormamisel, mil keharaskuse viimiseks lauale lähemale laskutakse poolkükki. Lumelaua koormamine võimaldab tulemuslikumat kantimist ja lumelaua juhtimist pöördesse ning mängib tähtsat rolli kiiruse suurendamisel ja pidurdamisel.

Ekstensioon- sirutusliigutus, mis viib jäsme liigestuvaid osi üksteisest kaugemale, teiste suhtes sirgesse asendisse. Näiteks toimub ekstensioon põlve- ja puusaliigeses lumelaua kergendamisel, mil keharaskuse viimiseks lauast eemale tõustakse poolkükist üles. Kergendamine võimaldab paremat kandivahetust, tasakaaluasendi taastamist ja kiiruse kontrolli.

Rotatsioon- pöördliikumine (suunaga välja- või sissepoole) ümber jäsme pikitelje. Näiteks toimub rotatsioon lüüsisambas pöörde algatamisel. Esmalt suunatakse vaade pöörde suunas (kannakandile pöörates vaade üle õla, varbakandile pöörates vaade mäest üles), seejärel lubatakse õlavöötmel pöördega kaasa minna, järgneb puusade pöördumine vajalikus suunas.

Lumelaua sõidutehnikate puhul on kõige suurema tähelepanu all ülemine- ja alumine hüppeliiges, põlveliiges, puusaliiges ja lüüsisambas. See, millised liigutused ühes või teises liigeses võimalikud on, oleneb lihaste, luude ja sidemete omavahelisest struktuurilisest suhestumisest. Kogu liikumine liigestest kandub üle lumelauale ning mõjutab selle liikumist. Olles teadlik liikumise mehaanikast ning tundes lumelauale eriomaste liigete suurt koormust ja liikuvuse olulisust, tuleb ka vigastuste vältimise seisukohast nende liigete kaitsmiseks (treenimine, toestamine, turvavarustuse kasutamine, soojendus- ja venitusharjutuste sooritamine) rõhku panna.

1. **Ülemine hüppeliiges** on plokkliiges, milles sääreluude (sääreluu ja pindluu) alumised otsad liigestuvad kotsaluuga. Alajäsme alaosa põhiline raskust kandev luu on sääreluu, mis kannab raskust endast üleval pool olevast kehast labajalale. Ülemises hüppeliigeses toimub selgmine painutus (dorsalfleksioon), mille käigus labajalg liigub sääre eesmise osa poole (kannakandile liikumine) ja ekstensioon ehk taldmine painutus (plantaarfleksioon), kus labajalg liigub sääre eesmisest osast eemale (varbakandile liikumine).
2. **Alumine hüppeliiges** koosneb kahest liigesest, mis funktsionaalselt moodustavad omavahel kombineeritud liigese ja võimaldavad teha kahte liigutust: talla pööramist sissepoole (inversioon) ja talla pööramist väljapoole (eversioon).
3. **Hüppeliigeses** toimuvatest liigutustest saab alguse enamjaolt kogu lumelaua asendite arsenalit mõjutamine. Seega on hüppeliigese liikuvusel ja hüppeliigesest toimuvate liigutuste kontrollimisel sõidutehnikate sooritamisel määrav roll. Välistest teguritest mõjutab hüppeliigese liikuvust ja kontrolli lumelauasaabaste ja sidemete valik.
4. **Põlveliiges** ühendab reieluud sääreluuga ja on inimkeha kõige keerulisema ehitusega liiges. Liigestuvate pindade vahel asetsevad meniskid ning liigesesse on haaratud ka põlvekeder ehk patella. Põlveliiges on samuti plokkliiges, võimaldades sirutamist (ekstensiooni) ja painutamist (fleksiooni). Painutatud põlve puhul saab toimuda veel ka sisse ja välja pööramine. Näiteks J-pöörde puhul tuleb lisaks pea, õlgade ja puusade pööramisele pöörata ka põlve: kannakandile pöörates liigub põlv väljapoole (lumelaua nina suunas), varbakandile pöörates liigub põlv sissepoole

(tagumise jala poole). Põlveliigest aitab stabiliseerida viis sidet. Külgmiselt paiknevad sääreluumine (stabiliseerib põlveliigese sisekülge) ja pindluumine (stabiliseerib põlveliigese väliskülge) kollateraalside. Eesmine ristatiside takistab sääreluu liikumist reieluu suhtes ettepoole ja tagumine ristatiside takistab liikumist tahapoole. Põlvekedraside ühendab patellat sääreluuga ja on nelipealihase kõõluse jätkuks. Põlvevigastuste esinemise sagedus lumelauaspordis näitab, et ülalnimetatud sidekoed on „nõrgaks lüliks“, kui põlveliigesele rakenduvad tugevad jõud.

5. Reieluu ja vaagen liigenduvad **puusaliigeses**. Puusaliigese kaudu liigendub alajäseme vabaosa vaagnavöötmega. Puusaliiges on oma tüübilt keralliigese erivariant - pähkelliiges, mis on väga stabiilne, kuid võimaldab samaaegselt sooritada liigutusi ümber kõikide telgede. Lumelauasõidus toimub puusaliigeses enamasti kas painutus- või sirutusliigutus (sirge seljaga keha kallutamisel ette-taha ja põlvede sirutamisel -painutamisel).
6. **Lülisammas** koosneb 33-34 erinevast lülist, millest ristluu- ja õndralülid on omavahel kokku kasvanud, moodustades vastavad luud. Lülid liiguvad teineteise suhtes väga vähe, kuid nende väheste liigutuste summa annab meile kogu lülisamba liikuvuse. Lülisammas võimaldab liigutusi ümber kolme telje, millest kõik on lumelaua tehnikate sooritamisel väga olulised: painutus-sirutus (fleksioon/ekstensioon), kallutamine küljele (lateraalfleksioon) ja pööramine (rotatsioon) (vt näide rotatsiooni kirjelduse juures).

Liigutuste ulatus

Liigutuste ulatus väljendab seda, kui suur on fleksiooni/ekstensiooni või rotatsiooni amplituut konkreetsetes liigeses. Inimestel võib see olla väga erinev, seega mitte kõik harrastajad ei ole suutelised teostama samu liigutusi samasuguse liigutusamplituudiga. Mõned välised tegurid nagu näiteks sõidusaapad, lumelaud, jalgade asetus lumelaul, sobiv sõiduasend (*regular* või *goofy*) mõjutavad samuti liigutuste ulatust. Õpetamisprotsessis on oluline arvestada iga harrastaja individuaalsete eripäradega, et ootused sooritusele oleksid realistlikud. Enne, kui vaatlemise teel harrastaja painduvust hinnata, on otstarbekas küsida, kas ta peab oma keha painduvust heaks või halvaks. Kasuta hindamiseks näiteks hindeskaalat 1-st 5-ni, ning näita harrastajale ette, mida sa ühe või teise numbri all mõtled. Anna sama skaala põhjal ka ise tema liigutuste sooritamisele hinnang.

Kasutatud kirjandus:

- „*Inimese Liigutustegevuse Biomehaanika*“, Mati Pääsuke, Jaan Ereline, Tartu Ülikool 2001
- „*Kinesioloogia*“ Joseph E. Muscolino, Mosby 2006
- „*Inimese Liikumisaparaadi Biomehaanika*“ Mati Pääsuke, Tartu Ülikool, Tartu 1996
- „*Inimese Anatoomia*“, Meeli Roosalu, Koolibri, 2006
- „*Skeletisüsteemi ülekoormushaigused ja spordivigastused*“ Jaan Seeder, Medicina 1995

2.3 Psühholoogiline ettevalmistus ja võistluseelne ärevus

Kuidas aju töötab? Teadmine, kuidas inimesed töötlevad uut informatsiooni on vajalik, et mõista kuidas nad õpivad ja mismoodi neid paremini õpetada. Lapsepõlvest saati viib iga suhtlus maailmaga millegi uue õppimiseni. See algab sellest, kui vastavad närvirakud, neuronid, loovad tänu sensoorsele sisendile ühendusi teiste neuronitega. Neuronite grupid loovad rajad, mis omakorda loovad kaardid, mille abil keha uuele infole ligi pääseb ja vastavalt käitub. Edasise õppimise käigus saavad nendest radadest kompleksed võrgustikud, mida informatsioon üha kiiremini läbib. Need võrgustikud kasvavad ja muudavad kuju iga kord, kui uue info talletamine loob juurde uue raja. Kui närvirakke uuesti stimuleerida, tekib rasvaine nimega müeliin. Müeliin on nagu asfalt tee peal, mis tasandab neuronite ühendusi. Ühe rohkem stimulatsiooni ja liikumine, mõte, mälu toodab rohkem müeliini ja rajad muutuvad üha kiiremaks nagu kiirteel sõitmine. See tähendabki, et „harjutamine teeb meistriks“.

Sensoorne panus. Õppimine sõltub sensoorsest süsteemist, kus kõik kogemused läbi töödeldakse. Liikumise seotud sensoorne informatsioon tuleb peamiselt läbi visuaalsete (nägemine), auditoorsete (kuulmine) ja kinesteetiliste (tunnetus) meelte. Aju töötleb seda informatsiooni läbi tajutava motoorse süsteemi. Kasvades ja arenedes pääsevad need mõtteprotsessid ja tunded, mis aitavad inimesel õppida, valla tänu sensoorsetele stimulatsioonidele.

- *Kujutus.* Edukaks liikumiseks on vaja osata objekte reaalselt tajuda, nende suurust, kuju, kaugust ja asukohta. Visuaalne areng lõppeb tavaliselt 7. eluaastaks, kuid nooremad õpilased ei pruugi siiski selgelt „näha“, vaatamata nende nägemisteravusele. Kuigi nende silmanägemine on terav, pole nende oskus visuaalset sisendit õieti töödelda ja tõlgendada veel välja arenenud. Uute ja keeruliste kujundite mõistmine võtab väiksematel veidi kauem aega, eriti veel kui nad on uuest kogemusest erutatud. Nägemisteravus hakkab langema 40-ndatel ja 50-ndatel eluaastatel. Vananedes halveneb sügavustaju, perifeerne nägemine, valgusega kohanemine, keskendumisvõime, pimestava valgusega kohanemine ja värvide eristamine.
- *Hääled, helid.* Oskus keskenduda ühele häältest ja otsustada, kust see hääl tuleb, on vajalik omadus kedagi kuulates ning selleks, et otsustada, mis suunas liikuda. Enamike inimeste kuulmismeel on sündides täiuslik ning hakkab seejärel järk-järgult halvenema. Vahest võib tunduda, et nad ei kuula kaasa, kuid tegelikult on nad hõivatud liialt paljude helide kuulamisega. Väikeste laste puhul aitab, kui nende tähelepanu umber suunata ja neile suulisi juhiseid anda. Peale 50-ndat eluaastat kaob oskus teatud helisid eristada ja vanematel inimestel võib olla raskusi instruktoriga hääle eristamisega taustamürast. Sarnaselt nägemisega peab vanemate inimestega töötades silmas pidama ka nende halvenevat kuuldeteravust.
- *Liigutuste tajumine.* Vestibulaarne süsteem on üks esimesi sensoorseid süsteeme, mis täielikult välja areneb. See kontrollib tasakaalu ja liigutuste tajumist. See süsteem asub sisekõrvas ning annab edasi infot pea asukoha

kohta võrreldes maapinnaga. Sensoorsed organid on ühed kõige tundlikumad kehas ning aitavad hoida pead õiges suunas, nii liikudes kui ka seistes. Vestibulaarse süsteemiga on seotud ka propriotseptori süsteem. See süsteem aitab mõista oma asukohta ruumis, mis on väga tähtis info mäest laskumisel. Propriotseptorid lihaskiududes jälgivad ka paindumise ja sirutamise määra. Aju kasutab seda infot tasakaalu ja orientatsiooni säilitamiseks liikumise ajal alates silmade paigalhoidmisest keha positsioneerimisel kuni kehaasendite kohandamiseni keerukate sõiduradade läbimisel.

- *Tunnetus või puudutus.* Kinesteetiline teadlikkus on võime tajuda keha positsioone läbi tunnetuse või puudutuse. Selleks, et tunda lund libisemas jalge all ja eristada erinevat vajaminevat hõõrdejõudu ja survet lumelauale, on vaja õppida liigutusi sobitama ja täiustama. Kompimismeelel on ka teine eesmärk. Rahustav, kuid sobilik puudutus aitab luua tunde, et inimesest hoolitakse ja hirmud hajuvad. Vältida tuleks puudutusi, mis on pealetükkivad, soovimatud või mida võidakse valesti mõista.

Eduka õpetamise üheks peamiseks lüliks on oskus kaasata õpilaste tunded. Entusiastid kirjeldavad lumespordi õppimist otsekui spirituaalsete kujunditega. Tavaliselt on lumespordi õpetajad pigem rohkem tähelepanu pööranud spordialade tehnilistele komponentidele ja õpetamise metoodikale kui emotsionaalsele kaasatusele. Emotsioon võib aga olla väga võimas osa mõnd sündmust pika-ajaliselt mällu talletades, seega ka selgeks õppimisel. Iga uus kogemus saab oma väärtuse ja tähenduse, kui seda on kõrvutatud eelmiste kogemustega. Kui aju tajub mingit kogemust ohuna, vabaneb adrenaliin, mis omakorda takistab muud informatsiooni töötlemast. Õpilane, kes kardab, ei suuda midagi õppida, kuni hirm ei ole kõrvaldatud ja kehakeemia tasakaalus. Sarnaselt meelte arengule peab oma tundeid arendama läbi erinevate sotsiaalsete kogemuste. Pooleteiseaastane väikelaps märkab enda teisi märkama ja suhtleb nendega. Teiseks eluaastaks märkab ta, et on eraldiseisev olend ning tal võib olla oma koht ja asjad – tüüpiline kaheaastane ütleb „minu oma“. Nii algavad lapse eneseotsinguid, mida lõplikult määravad suhted teistega. Teisel eluaastal alustab laps oma tunnete väljendamist. Kõik, kes on näinud kaheaastase jonnihoo, teavad, millest jutt käib. Jonnihoo ajal ei suuda laps oma käitumist ja emotsiooni eraldada.

Arenedes ja kasvades intergreeruvad instinktiivsed emotsioonid mõtlemisvõimega (võime kontrollida käitumist) ning kerkivad esile ka keerukamad emotsioonid. Õnneks toimub selline areng juba neljandaks eluaastaks. Kuigi emotsioonid on ka siis veel „toored“ ja väike laps on suuresti oma emotsioonide kontrolli all. Jätkuv aju areng annab tunnistust ka sellest, kui laps hakkab looma suhteid teistega. Reeglina õpivad lapsed vanuses 3- 6 eluaastat täiskasvanutega võtmetähtsusega suhteid looma. Nende eesmärk on täiskasvanutele meeldida ja järgida nende eeskujut. See kõik muutub seitsmendal eluaastal, kui lapsed hakkavad autoriteetidele vastu ja üritavad tõestada, et nad on targemad. See on ka üks viis, kuidas nad end eristada ja defineerida üritavad. Teismeeas muutuvad grupinormid autoriteetidest tähtsamaks. See suhtestumine tuleb vajadusest leida oma identiteet ja saavutada sotsiaalse grupi heakskiit. Täiskasvanuna hinnatakse, mis on hea või halb vastavalt oma isiklikele väärtustele nagu õiglus ja vääriskus. Siiski ei saavuta ka täiskasvanu olukorda, kus isiklik autonoomia suudaks mõtlemist juhtida. Inimese peamine eesmärk on

ellujäämine ja reeglina tähendab see grupisest harmooniat. See instinktiivne vajadus väljendub valmisolekust „vooluga kaasa minna“ olukordades, kus isiklikud eelistused on erinevad.

Mälu. Kõige varajasemad mälestused on võimsad, täis lõhnu, helisid, tunnetusi ja emotsioone. Varajased mälestused aitavad näha kogemusi kontekstis. Näiteks ollakse võimelised toitu kirjeldama (mis algkontekstis seostub ellujäämisega), mida on hea süüa, millega on lõbus manipuleerida, mis on külm ja veniv. Rikkaliku ja täiusliku mälu arendamiseks tuleb lisada sellele emotsionaalne väärtus ja tähendus. Uuringud näitavad, et inimene suudab sõnu kergemini meelde tuletada, kui nad tekitavad emotsioone.

Kindlasti on sõnadega - „puutumata lumi“, „*carving* pööre“, „lumetorm“ - tekkinud kujutlusi või emotsioone (eriti, kui mäed meeldivad), mis on tekkinud oma kogemusest ning mille meeldejäätmine ja hilisem meenutamine ei ole keeruline. Raske on aga meelde jätta ja meenutada sõnu või asju, kui puudub emotsionaalne kogemus. Mälu on juhusliku juurdepääsuga süsteem, mis kasutab emotsionaalseid märksõnu info kättesaamiseks aju eri osadest. Õpitakse seda paremini, mida paremini suudetakse kogemustele juurde lisada emotsionaalset või sensoorset tähendust. Mida rohkem selliseid kogemusi saadakse, seda enam suudetakse uut informatsiooni varem loodud mustriks seostada. Veelgi enam, õppimine toimub igapäev omamoodi, st õpistiile on väga mitmeid. Laiema käsitluse alusel jagunevad õpilased eelistatava sensoorse informatsiooni töötlusviiside alusel visuaalseks, auditoorseks ja kinesteetiliseks.

3. SÕIDUOSKUSTE ARENDAMINE EDASIJÕUDNUTELE

3.1 Carving

Magnar Freimuth

Carving ehk kandilsõit on lumelauasõidu element, mida valdavad kogenumad lauasõitjad. Visuaalsel vaatlusel võib jääda mulje, et tegemist on lihtsa tehnikaga, kuid proovides ilmnevad paljudel koheselt raskused – ei suudeta kandil püsides liikuda ja kui see siiski õnnestub, siis ei osata kasvavat kiirust kontrollida. Carving tehnika omandamine eeldab liigutuste sooritamist õiges järjekorras. Tehnika põhimõte seisneb selles, et lauakandile avaldakse keharaskusega rohkem survet, kui tavalise lohiseva pöörde ajal ning oodatakse, kuni laud hakkab seejärel piki kanti liikuma ning keerama. Seejuures jäädakse ise lihtsalt reisijaks, kes sõidab lauapeal kaasa. Kandil sõitmine nõuab suuremat osavust ja kehavalitsemist. Lauapõhi on lumega kontaktis minimaalselt, samal ajal, kui kehaasend on laua kohalt maksimaalselt eemale kallutatud.

Esimeste harjutuste juures on oluline valida **sobiv laskumisnõlv**, mis võimaldab keskenduda kandil sõidule, mitte liiga järsul ja kitsal nõlval kiiruse ning suuna ohjamisele. Õige nõlva ja kiiruse valik on vajalik selleks, et vältida kandil lohisemist. Hea nõlv on vähemalt paarkümmend meetrit lai ning pigem lauge, kui järsk. Hea oleks, kui nõlval *carvingu* harjutamise ajal liiga tihedat liiklust poleks, sest sõita tuleb palju ka nõlvaga risti.

Carving tehnika on edasijõudnud lumelauasõidu tehnika element seetõttu, et algõpetuses õpitud kombineeritud pööre jaotatakse tehniliselt keerukamateks ja täpsemateks sõiduelementideks, mille edukas sooritamine eeldab põhjalikumat liigutuste analüüsi ja täpsemat kehvalitsemist. Carving tehnika seisneb seega pöörete sooritamises lumelaua kantidel. Kombineeritud pöörde olulisemad faasid, kus liigutusi võiks eraldiseisvana analüüsida on järgmised:

1. pöördesse sisenemine varba kandil
2. pööre
3. pöörde lõpetamine ja kandi vahetus
4. pöördesse sisenemine kannal
5. pööre
6. pöörde lõpetamine ja kandi vahetus

1. Pöördesse sisenemine varba kandil.

Survestame keharaskusega lumelaua varbakanti liikudes põlvest alla, toetudes saapale. Raskus peab olema mõlemal jalal ning kannad ei tohiks samal ajal tõusta (säärelihased painduvad). Vaade ja õlad on suunatud sõidusuunda. Pöördesse sisenemisel tekibki kõige keerulisem moment, võrreldes algõpetusega, kus kohese pöörde sooritamise asemel tuleb jääda ootele, et laud reageeriks ning kandil ise pöörama hakkaks.

2. Varbakandi pöörde faas.

Kui laud on asunud pöörama tuleb kõhu- ja seljelihaseid kasutades lukustada asend ning järgida laua sõidujoont püsides tasakaalus. Oluline on siinkohal, et esimene käsi ei liiguks üle laua nina pöördest ette, vaid püsiks samas asendis kõrval nagu enne pöörde alustamisel otse sõites. Kui käsi liigub üle lauanina, alustame lauale vastutöötamist ning laua kandil lohisema minek on pea vältimatu. Pöörde faasis tuleb keharaskus viia asendit madaldades allapoole vastavalt sõidukiirusele – mida suurem kiirus, seda madalamale on võimalik raskuskeset viia. Sealjuures on oluline liikuda alla põlvedest. Kui selle asemel kallutada alla vaid ülakeha, nihkub raskusekeske liiga tugevalt kandile ja tuleb otsida kätega maapinnalt tasakaalu. Kuigi sõitjale endale võib tunduda, et raskust enam madalamale lasta ei saa, aitab hästi selja sirutamine pöörde ajal. Pöörde ajal on tagumine käsi 45° kõverdatult kehaga samal joonel.

3. Pöörde lõpetamine varbakandil, kandi vahetus kandadele.

Valmistudes pöört lõpetama tuleb vaikselt, alustades põlvedest, keha kukkis asendist püsti tõsta. See liigutus aitab vabastada lumelaua kanti pööramise survest (kergendamise) ning võimaldab sujuvalt vahetada lauakant järgmisse pöördesse sisenemisel.

4. Pöördesse sisenemine kannakandil.

Kannakandil sõitmine on üks keerulisemaid carving´u elemente, kuna selle juures on eriti oluline liigutuste õige järjekord ning keha hoiak. Kannakandil pöördesse sisenemisel tuleb esimene impulss juhtkäte ja vaate viimisest uue pöörde suunda. Need toimivad suunanäitajana kogu kehale. Sellele järgneb väikese viivitusega asendi madaldamine põlvedes kükitades alla, millega survestatakse läbi klambrite kannatugede keharaskusega lauakanti. Alla kükitamise/iste juures on väga oluline jälgida, et ülakeha ei kallutataks liiga ette vaid keskendutaks allaistele. Vastavalt

kiirusele muutub allaiste sügavus – mida suurem on kiirus, seda madalamale on võimalik raskuskeset viia.

5. Kannakandi pöörde faas.

Pöörde faasi olulisemaid osasid on asendi fikseerimine. Ülakeha koos kätega on lukus selleks, et jalad saaksid toimida kahe jäiga lüli – laua ja ülakeha – vahelise amortisaatorina. Tagumine käsi on pöördefaasi ajal küünarnukist kõverdatud 45° nurga all. Sarnaselt varbakandil pööramisega ei tohi ka siin juhtkäsi liikuda üle laua nina, vaid peab järgima sõidu suunda. Vastasel korral liigub keharaskus liialt üle laua keskelje ja tasakaal kaob.

6. Pöörde lõpetamine kannakandil.

Valmistudes pöört lõpetama tuleb taas tõusta madalast kük-asendist püsti. Raskuskeskme alt üles toomine on oluline selleks, et vabastada kant pöördest ning siseneda uude varbakandi pöördesse.

Lumelauakrossi raja elementide analüüs

Lumelauakrossi rada on tavaliselt spetsiaalselt selleks ettevalmistatud rajalõik, millel on omad kohustuslikud tehnilised elemendid. Krossirajad on erinevate raskusastmetega sõltuvalt võistlusnõuetele, mis omakorda erinevad võistluste ja -sarjade lõikes. Peamised võistlussarjad on maailmakarikasari (MK), euroopa karikasari (EK), maailmameistrivõistlused (MM), suusaföderatsiooni võistlussari (FIS) ja olümpiamängud (OM). FIS EK rada ei tohi olla lühem kui 40 sek, MK rada ei tohi olla lühem kui 1 min. Tehniliste elementide arv ja raskusaste ei ole täpselt määratletud, elementide iseloom on rajaspetsiifiline ning stardisektsioon (rhythm section) on valdavalt tehniliselt kõige mitmekesisem ja intensiivsem. Rajad asuvad üldjuhul sinise ja punase raskusastmega märgitud nõlvadel, sellises kohas, kuhu on rada tehniliselt soodne ja lihtne ehitada. Raja läbimiseks kulub tipp sportlastel ca 40 sekundit kuni 2 minutit aega (nt Norras toimuvatel võistlustel ja X-Games mängudel USA-s on rajal sõidupikkus enamasti 2 minutit, mis tähendab ka seda, et rada on tehniliselt väga pikk ja keeruline, elemendid suured, samuti sõidukiirus).

Eesmärk on läbida rada võimalikult kiiresti, tehnilist sooritust krossisõidul ei hinnata. Selleks, et eesmärki, kiireimat aega, saavutada tuleb kõik lumelauakrossi rajalõigud läbida tehniliselt võimalikult puhtalt ning efektiivselt. Vastavalt raja elemendile tuleb pidevalt kohandada sõiduasendit ja vallata ning kontrollida erinevaid tehnilisi sooritusi.

Lumelauakrossi raja põhielemendid:

- Start
- Sile osa (flat)
- Järsk sein-hüpe (vutang)
- Madalad järjestikused reljeefid (erinevad rajakumerused; rollerid, jomb, kaameliküürid)
- Viraaž kannakandil
- Viraaž varbakandil
- Hüpe (erinevad tüübid; platoo, step-up, step-down, box)

Start

Nagu kiirusaladel ikka, on ka lumelauakrossis stardil üks määravamaid tähtsusi. Rajast sõltuvalt on lumelauakrossis mitu erinevat starditehnikat. Kui rada langeb peale stardivärvavat järsult alla, siis kasutatakse nn surumis-starti. See tähendab, et lumelaua nina on vahetult vastu stardivärvavat. Eelnevalt kõverdatud käed tagavad lühikese ja äkilise tõmbe stardivärvavate küljes olevatest käepidemetest. Sellise raja profiili juures on oluline võimalikult kiiresti stardivärvavate vahelt väljuda. Teisel juhul, kui rada on peale stardivärvavat lameda profiiliga, kasutatakse pikka ja jõulist tõmmet. Oluline on siin just jõud, millega värvavate vahelt starditakse ja mis edasi kiirendusse kantakse. Samas on starditehnika valik väga individuaalne. Sageli kasutatakse ühte ja sama tehnikat, mida siis vastavalt rajaprofiilile minimaalselt kohandatakse. Kõige olulisem on peale stardivärvavate vahelt väljumist saavutada kontakt lumega. Suurema kiirenduse saavutamiseks viiakse koheselt keha raskus alla esimese jala peale. Seejärel lükatakse jalad keha alt läbi (ette). Sellega antakse sõidule algushoogu ja selliselt pumbatakse hoogu ka rajal juurde.

Sile osa (flat)

Flat on üks omapärane raja osa, kus justkui midagi erilist tegema ei pea aga kus siiski on ajalisel võimalik võita või kaotada palju. Asend selles raja osas on hästi madal. Oluline on jälgida enda ees olevat rada kasutades ära igat selle olevat kühmu. Viimaseid ületades tuleb keha raskust kergitades ja taas alla tuues üritada maksimaalselt hoogu juurde saada. Flati läbimisel on oluline hoida keha mõõdukas pinges ning ka mõttes kiiresti liikuda. Tähelepanu tuleb pöörata laua ja lume kontaktile. Vältida tuleb kandil sõitu. Raskuse kandumisel laua kandile ei toimu sõit enam otse ja sellega kaotatakse olulisi murdosasekundeid. Sirge sõidu saavutamiseks võib tõsta ühel jalal kanda ja teisel varvast.

Vutang

Vutang on raja element, mida üldjuhul kasutatakse vahetult peale starti või raja esimeses tehnilises ja aeglasemas osas. Vutangile pealesõit toimub võimalikult madalas asendis. Hüppe raadiuses tuleb alustada raskuskeskme kergitamist. Enne tippu jõudmist tuleb ennast jõuliselt lauast eemale tõugata ning seejärel jalad võimalikult enda alla kõverdada. Kõverdamise hetk tuleb ajastada hüppe tippu jõudmisega. Samal ajal suunatakse eeskäsi üle vutangi, raskuskese liigub ette ning sellega saavutatakse võimalikult kiire maandumine teisele poole. See tähendab, et vutangi pealset siledat osa ületades peab eeskäe löök olema nii jõuline, et oleks võimalik raskust viia esimesele jalale. Kui vutangi flat osa on ületatud tuleb kõverdatud jalad esimesel võimalusel sirutada, et saavutada võimalikult kiiresti kontakt lumega. Maksimaalse kiiruse saavutamiseks tuleb seejärel jalad keha alt läbi viia nagu ka stardis.

Rollerid, jomb, kaameliküürud

See on rajaosa, mis koosneb kolmest kuni kaheksast teineteise lähedal asetsevast künkast või kühmust. Elemendi läbimise võti seisneb keharaskuse ülekandmisel üles alla, laua ninalt sabale. Kõrvalt vaadatuna peaks raskuskese liikuma sirgjooneliselt ja otse üle kühmude (ülakeha kallutamist tuleb vältida) st puusade kõrgus ei muutu elemendi vältel (kühmu otsas on põlved kõverdatud rindkerele lähedal, kühmude vahel on jalad põlvest sirgemad). Mida sirgjoonelisem on liikumine raskuskeskmel, seda kiirem on elemendi läbimine. Väga oluline on peale iga kühmu ületamist suunata raskus esimesele jalale (laua nina suunas) ning seejärel viia mõlemad jalad „keha alt

läbi“ (raskus lumelaua sabale, tagumisele jalale). Kõige selle juures tuleb silmas pidada seda, et lumelaud on võimalikult tihedas kontaktis lumega.

Duubeldamiseks nimetatakse osade rollerite ületamist hüppega (ehk hüppamise eelistamist läbisõitmisele). Psühholoogiliselt on see rajaelement üks raskemaid, sest otsustada tuleb kas hüpata või mitte. Rada tuleb läbida võimalikult kiiresti, samas pole alati selge, kas kiireim viis on lumega kontaktis olles kõigi rollirite läbi sõitmine või mõnest ka üle hüppamine. Võib juhtuda, et hüppega ületamiseks ehk duubeldamiseks puudub vajalik hoog. Sel juhul on loomulikult mõistlik üritada element läbi sõita. Duubeldamist võiks eelistada juhul, kui kiirus on täpselt paras ja hüppamiseks pole vaja lisajõudu rakendada. Siis on tagatud ka sirgjooneline liikumine ja kiirus ei lähe kaduma.

Viraaž kannakandil

Kuna kiiruse tagab laua tihe kontakt lumega, sisenetakse viraaži võimalikult ülevalt. Sellega välditakse kantimist. Sisenemisel viiakse raskuskese alla. Eeskäsi ja pilk on suunatud viraaži viimasesse kolmandikku. Viraaži keskel (või 2/3 osas) suundutakse viraažist välja põhja suunas. Samal ajal alustatakse keharaskuse kergitamist ja juhtkäte ette viimist. Viraaži lõppu jõudes on raskuskese maksimaalsel kõrgusel (jalad sirged). Sellele järgneb jõuline allaiste kiirendamiseks. Poole viraaži peal keharaskuse kergitamine aitab vältida kiiruse vähenemist. Kogu viraaž tuleb läbida lukustatud ülakehaga. Sealjuures liigub esimene käsi pöördes aeglaselt ettepoole andes sõidule hoogu juurde. Viraaži läbides tuleb vältida liigset ülakeha ette kallutamist (õlad vastu põlvi), sest see võtab jalgadelt võimaluse järgida viraaži põhja.

Viraaž varbakandil

Sisenedes viraaži varbakandil viiakse samuti raskuskese võimalikult alla. Kiiruse saavutamiseks sisenetakse ka siin viraaži võimalikult kõrgelt. Varbakandil viraaži läbimise juures on kiiruse hoidmisel ja juurde tekitamisel väga suur roll ülakeha asendil. Olles näoga viraaži põhju suunas, tekib alateadlikult soov sõita allpool. Seetõttu on oht ülakeha ette liikumisel liigselt ette, millele tavaliselt järgneb kukkumine. Selle vältimiseks tuleb pöördesse sisenedes peale alla istet sirutada selga. Eeskäsi peab jääma pöördest veidi maha. Kogu viraaži ulatuses liigub eeskäsi suunaga laua nina poole aga mitte mingil juhul kohakuti laua ninaga või üle selle. Et saavutada õige keha hoiak, tuleb suunata tagumine käsi kehaga ühele teljele (õlavarrest küünarnukini). See liigutus aitab vältida keha raskuse kaldumist ette ning tagab stabiilsuse. Viraaži keskel võetakse suund läbi põhja viraaži lõppu. Samal ajal kergitatakse viraaži lõppu jõudes keha raskust maksimumini. Keha kergitamise eesmärk on ka siin keharaskuse vähendamine kiiruse säilitamise ja hoo lisamise eesmärgil.

Maksimaalse kiiruse saavutamiseks tehakse aga viraažist väljudes taas jõuline iste alla.

Hüpe

Hüppele sõidetakse peale võimalikult madalas asendis. Vahetult enne hüppe lõppu tõstetakse jõuliselt raskuskese maksimum kõrgusele. Seejärel kõverdatakse jalad võimalikult keha alla, et hüpe oleks madal ja lühike. Maandudes peaks raskuskese olema esimesel jalal seejärel tuleb jällegi jalad „keha alt läbi viia“. Tuuletakistuse vähendamiseks peab keha lennu faasis olema võimalikult kompaktne.

3.2 Freestyle

Karel Kangro

Iga algaja lumelaudur soovib lihtsa manööverdama õppimise järel proovida lumelaual trikitamist. Paljud noored lumelaudurid leiavadki tee ala juurde selletõttu, et nad on näinud laual trikitamist ja arvavad, et see on lahe tegevus, mida nad koheselt ise kogeda saavad. Nõnda enamasti ongi. Paljudel on silme ees aga vägevad hüpped või lumelauapargi keerulised atraktsioonid, kus oskajad sõitjad trikitavad. Ootused on algajatel kõrged aga suutlikkus kohe sama järgi teha loomulikult puudub. Algajatele tuleb selgitada trikitamise aluseid ja seda, et trikiõppel liigutakse alati kergematelt ülesannetelt raskematele, siledalt nõlvalt lumelauaparki, väiksmatelt hüpetelt suurematele, madalamalt õhulennult kõrgemale, aeglaselt hoolt kiiremale. Põnevad freestyle manöövrid on võimalikud ka päris esimeses lumelauatunnis. Trikkide õppimisel tuleks alustada õigest kehaasendist laual ja lihtsamatest põhimanöövritest, mis on alustalaks ka kõigile hilisematele keerulistele sooritustele.

Freestyle sõidu põhiasend:

- Põlved kõverdatud
- Selg sirge
- Pea püsti ja vaade liikumise suunas
- Keharaskus mõlemal jalal, täpselt laua keskel
- Õlad, puusad ja põlved on alati laua kohal paralleelselt laua ja liikumise suunaga

Kõik punktid on asendi puhul väga olulised, kuid kõige tähtsam neist on viimane, sest laua ja sõidusuunaga paralleelne kehaasend mõjutab kõige enam asendikontrolli enne sooritust, triki vältel ja peale trikki. Asendi juures on väga oluline ka sidemete asetus laual ehk *stance*, mis asendit toetab vastavalt iga sõitja kehlistele eripäradele. Sidemete asetus laual (laius, nurk, kannatoe seadistus) on oluline kehaasendi mõjutaja. Tavaliselt on sidemetel varbad keeratud lauaotsa poole, sest freestyle sõidus esineb palju mõlema lauaotsaga ees sõitmist. Eelistatud sõidupoole ehk tugevama jala side on reeglina vähemalt 3 kraadi rohkem sõidusuunda keeratud kui tagumise jala side, mis on vastupidisesse suunda seatud. Harvemini kasutatakse võrdset sidemete nurka mõlemal jalal - esimene juhtjala side positiivse ja tagumine side negatiivse kraadiga (nt +18 ja -18). Levinumad sidemete asetusnurgad on juhtjalal vahemikus +15 kuni +21 kraadi ning tagumisel jalal -6 kuni -12 kraadi. Tavaliselt saab sidemeid reguleerida minimaalselt 3 kraadi kaupa. Kannatoed reguleeritakse paralleelseks laua kannakandiga, nii saab jalg saapas vabamalt lauaotsa poole liikuda - see on stiilseks trikitamiseks abiks.



Lauatunnetus

Trikitamise aluseks on hea lauatunnetus, mis ei arene ainult laskumisel vaid mida saab arendada pidevalt igal võimalusel laual rohkelt liikudes, hüpates ja lauda enda all painutades. Hea lauatunnetus tekib ainult läbi pideva proovimise, harjutamise ja testimise, kuidas laud erinevates olukordades paindub ning mitmesugustele liigutustele reageerib. Täpne teadmine ja tunnetus laua käitumisest, painduvuse piiridest, regeerimiskiirusest võimaldab saavutada stabiilset head kontrolli ja vastu võtta õigeid otsusi igas ettetulevas olukorras ning olude ootamatul või kiirel muutumisel.

Juba esimeses lumelaua algõppe tunnis käsitletakse lauaga liikumist kohapeal, hüppega suuna muutmist ja ka hüppamist kandil ülesmäge. Samuti tehakse lauatunnetuse harjutusi nt viiakse raskust kordamööda mõlemale jalale, painutatakse lauda enda all ja proovitakse üles hüpata laua sabalt ning ninalt, kasutades ära laua painet. Samuti painutatakse lauda torsionaalselt tõstes samaaegselt ühe jala varbaid ja teise kanda.

Süsteemsema trikiõppe puhul tuleks alustada sissejuhatavatest harjutustest hüppamise juurde ilma lauata, seejärel kohapeal koos lauaga ja siis võtta ette harjutused lauaga liikumiselt siledal nõval. Alles peale eelnevat on õige aeg tutvuda esimeste väikeste hüpekatega lumelauapargis, edenedes tasapisi suurematele hüpetele ja keerulisematele manöövritele.

Selline progresseeruv õpimudel iseloomustab trikiõpet hästi - õpitakse selgeks triki sooritamise tehnika **kergemalt raskemale põhimõttel**, ehk harjutatakse kõigepealt kergemates oludes ja seejärel nõudlikemas, tunnetades ja nihutades järkjärgult oma võimete ja laiendades oskuste piire. Trikiõppe juures tuleb võtta riske parajalt, mitte ülemääraselt, et vältida tõsisemaid vigastusi ja kogeda motiveerivat progressi.

Visualiseerimine

Uue tehnika õppimise puhul tuleb alustuseks püüda seda visualiseerida ja alles seejärel tehnikat üritada praktikas sooritada. Visualiseerimine aitab keha uue triki jaoks "programmeerida" või füüsiliseks soorituseks paremini ette valmistada. Mida detailsemalt suudetakse uut trikki visualiseerida, seda paremini õnnestub see praktikas. Keerulisemate trikkide puhul aitab detailne liigutuste analüüs ja soorituse visualiseerimine vältida ning ennetada vigastusi, suurendada oluliselt sooritusvõimet.

Hüppamine

Laual hüppamine on enamus trikkide aluseks ja üheks tähtsamaks freestyle sõidu elemendiks. Õhulend lumelaual on inspireeriv kogemus. Paarkümmend meetrit õhulendu samal ajal trikki sooritades annab igale laudurile võimsa emotsionaalse laengu. Kuidas jõuda hüppamises samale tasemele nagu *pro* sõitjad? Eks ikka järkjärgult harjutades ning oskusi hoolega lihvides.

Lihtsal lauaga üleshüppamisel on **4 olulist faasi**: ettevalmistus, äratõuge, asend õhus ja maandumine. Iga alaja saab hakkama lumelaual üleshüppega tõugates end õhku mõlemalt jalalt korraga ja maandudes mõlemale jalale üheaegselt. Õhus olles suudavad algajad ka pisut põlvi tõsta, mis on hiljem väga vajalik juba lumelauapargi väiksematel hüpetel tasakaalus püsimiseks. Üleshüpet kohapeal saab sooritada ka lauasabalt või ninalt ehk nii esimeselt, kui tagumiselt jalalt äratõugates (vastavalt *nollie* ja *ollie*). Laua otste paindumisest saadavat energiat ära kasutades on võimalik

tõhusamalt õhku hüpata. See on tehniliselt kõige keerulisem, kuid samas ekfetiivsem viis kõrgele üles hüppamiseks. Siin tuleb mängu lauatumetus ja laua painduvuse ärakasutamine hüppamiseks, sellepärast on freestyle sõidus eriti algajate poolt armastatud enamasti pehmemad ning hästi painduvad lauad, mida enda all paremini kontrollitakse.

Passiivne hüpe.

Kui sõita lumelauapargis või lihtsalt nõlval, siis piisava hoo olemasolul ei peagi suurt midagi tegema selleks, et laua alla mõne künka ületamisel õhku koguda. Olemasolevaid nõlva reljeefe kasutades võib hoo pealt õhku tõusta ka lihtsalt sõiduasendis püsites. Sel juhul jääb vaid tasakaalu säilitada ning maandumiseks valmistuda. Algajate hüpped lumelauapargis on ehitatud just seda põhimõtet silmas pidades - algajad laudurid on esimestel hüpetel üsna staatilised.

Aktiivne hüpe mõlemalt jalalt korraga

Erinevaid nõlva reljeefe kasutades saab kõrgemale hüppamiseks ka ise rohekm end mõlemalt jalalt korraga õhku tõugata. Tegemist on üsna lihtsa tehnikaga, mida suudavad kõik algtasemel sõitjad. Harjutada saab nii kohapeal kui laual liikudes. Äratõuke järel õhus olles tuleks säilitada tasakaal, mis õnnestub kõige paremini kompaktse asendi hoidmisega. See tähendab pisut põlvede tõstmist õhulennu ajal ja keha kompaktses asendis hoidmist maandumiseks valmistumisel.

Hüpe lauasabalt või ninalt - vastsavalt *ollie* või *nollie*

Laua paindumise energiat ärakasutades saab hüpata palju kõrgemale, ajastada hüppemomenti täpsemalt ning kontrollida õhulendu paremini. *Ollie* ehnika seisneb selles, et (üla)keharaskus viiakse enne äratõuget tagumisele jalale ehk lauasabale ning samal ajal valmistatakse üleshüppeks, mille ajal tõstetakse jõuliselt esimesena juhtjalga õhku. Otsekui oleks tarvis ületada mõni takistus, millest lauanina peaks esimesena üle tõusma, seejärel järgnema laua keskosa ning lõpuks saba. Maanduda tuleks püüda mõlemale jalale üheaegselt. *Nollie* on täpselt vastupidine ehk üleshüpe toimub lauaninalt kasutades ära selle painduvuse energiat. See on mõnevõrra keerulisem tehnika, kuid võimaldab pargisõidu trikke oluliselt varieerida.

Erinevaid hüppetehnikaid saab harjutada tasasel nõlval ja harjutamise saab huvitavamaks ning mõõdetavaks muuta kasutades väikseid takistusi, millest üle hüppama peab - nt lumepalle, kindaid vms ohutuid vahendeid.

Suured hüpped

Kindlasti ei tasu minna lumelauaparki ja asuda alustuseks hüppama seal olevat kõige suuremat hüpet. Igas pargis leidub tavaliselt väiksemaid hüppeid, millel "sooja teha" ja suuremateks hüpeteks valmistuda. Iga hüppe juures peaks kõigepealt veenduma, kui palju hoogu hüppele minekuks ja selle ületamiseks vaja läheb. Selleks võib teisi sõitjaid jälgida ja seejärel tuleks välja valida endale hoovõtuks sobiv stardikõrgus. Suuremate hüpete esmakordsel ületamisel aitab sageli mõne juba hüpanud lauduri järel sõitmine (*speed check*), et täpsemalt vajaminevat hoogu hinnata.

Otsehüpe on kõige lihtsam, kuid mida suurem hüpe seda keerulisemaks see võib osutuda. Igal juhul otse hüpates tuleb keharaskus hoida tasakaalus mõlemal jalal ning hüppele tuleks sõita täielikult lauapõhjal seda lumega kontaktis hoides. Tasakaalus kehaasend on väga oluline - esimene käsi peaks olema lauanina kohal ning tagumine lauasaba kohal ehk kogu keha peaks olema paraleelselt lauaga. Õhus olleks tuleks keha hoida kompaktsena, põlved rinnale tõsta, käed all kõrval. Õhus tasub proovida

ka lauast haarata ehk gräabida - see aitab paremini tasakaalus püsida ning hüpset edukalt maanduda.

Suuremast hüpest saab eelpool räägitud tehnikaid kasutades hüpata. Paaril esimesel katsel võib hüpest üle sõita üsna passiivsena, et kontrollida, kuidas hüpe õhku viskab. Alati oleks siiski hea natuke ise ka tõugata, mida on kõige lihtsam teha kahelt jalalt korraga. Hüppele lähenede tuleb asendit põlvedest madaldada ning hüppe pealesõidule jõudes hakata vaikselt asendit kergitama ajastades tõukamismomendi võimalikult hiliseks hüppe otsale. *Ollie* tehnika võimaldab kõige hiljem ära tõugata ja võtta hüpest maksimumkõrguse. Loomulikult oleneb hüppe suurusest ja õhulennu pikkusest see, kui palju tõukamisega kõrgust juurde vaja anda on.

Hoovõtu osa tuleks läbida võimalikult vähese manööverdamisega, et säilitada parim kontroll hüppe eel sellele pealesõidul. Selleks peaks valima sobiva hoovõtu alustamise kõrguse. Tuleks tähele panna seda, et lumelauapargis muutuvad tingimused ilmaoludega kiiresti. Võib juhtuda, et libisemisolud paranevad nt lumesaju lakkades ning pidevalt samas kohast hüppele minnes sõidetakse lahtine lumi kinni ning hoogu saab samast kohast startides iga korraga rohkem. Arvestama peaks ka tuuleolusid, vastutuulepuhang võib summutada hoo. Suure hüppe puhul on maandumiseni väljalendamine aga väga oluline, et vältida tõsiseid vigastusi.

Lauast haaramine ehk *grab*

Hüppe ajal lauast haaramine ehk gräabimine aitab kehaasendit kompaktsena hoida ning annab trikile oluliselt stiili juurde. Gräabi proovimisel tuleks hüppele sõita nagu tavalisele otsehüppele ja alles õhus kehaasendit vastavalt erinevatele gräabidele kohandada. Vältima peaks gräabi liiga varast üritamist nt hüppe pealesõidu faasis selleks kehaasendit kohandades ja liialt spetsiaalselt gräabimiseks valmistudes. Nii on tasakaal ja kontroll kerge kaduma.

Erinevaid lauahaardeid saab edukalt harjutada batuudil nõ kuiva hüppetrenni tehes.

Selleks tuleks

batuudile võtta mõni vana laud, mille kandid on pehmenustega kaetud, et batuuti ja hüppajat kaitsta. Õhku hüpates tuleb põlvi tõsta, et lauast oleks parem haarata, läbi võiks proovida kõik võimalikud haarded. Põhihaardeid on 6:

- indy - tagumise käega esikandist haare, kahe sideme vahelt
- mute - esimese käega esikandist haare, kahe sideme vahelt
- melon - esimese käe tagumisest kandist haare, kahe sideme vahelt
- stalefish - tagumise käega tagumisest kandist haare, kahe sideme vahelt
- tail - tagumise käega lauasabast ehk tagumisest otsast haare
- nose - esimese käega lauaninast ehk esimesest otsast haare

Spinnimine ehk hüpe pöördega (kraadid)

Alustuseks, enne kui pöördega hüppamist proovida, tuleks mõista, millised liigutused laual pöörlemist põhjustavad. Arusaamine sellest, mis laua pöörama paneb on aluseks lihtsale ja sujuvale tehnikale. Hüppega pööramise liigutused on sisuliselt samad, mis laua pööramisel lumega kontaktis olles. Kõik algab vaatest pöörde suunas, mis sunnib ülakeha pöörama ja see mõjutab omakorda juba puusade, põlvede ja laua pööramist. Pöörlemine kestab seni, kuni kogu keha järgib ja püsib pöörlemise suunas kindlas kompaktses asendis. Väga oluline on õhusolles saavutada võimalikult kiiresti nägemiskontakt maandumisega, et keha pöörlemine õigeaegselt seisma saada. Mida varem õhusolles maandumist näed, seda lihtsam on pöörlemise pidurdamist või lõppu vastavalt sellele ajastada ning hüpe edukalt maanduda. See juba sõltub täpsemalt trikist, mis hetkel õhus olles maandumist on võimalik näha.

Kraadide keeramiseks hüppamisel tuleb tegutseda järgmiste etappide kaupa:

1) Vali hüppeks kindel toetuspind, millelt äratõugata

Selleks, et korralikult äratõuge sooritada, tuleb leida kindel kontakt lumega. Kõige parem viis on tõugata end õhku alati kindlalt lauakandilt, vastavalt trikile *backside* pöördeks varbakandilt ja *frontside* pöördeks kannakandilt.

2) Kasuta vasturotatsiooni, et keha paremini pöörlema saada

Pöörde alustamiseks tuleks kasutada vasturotatsiooni tehnikat. Seda võib paremini lahti seletada haamri näitega. Selleks, et haamriga naela lüüa, tuleb seda liigutada kõigepealt naelapeast eemale. Kui eesmärgiks on haamriga nt ülevalt alla lüüa tähendab see seda, et kõigepealt tuleb haamer üles õhku tõsta, et alustada liikumist allasuunas. Samuti toimib ka ülakeha liikumine hüppe eel. Selleks, et roteerida trikki vasakule, peab keha enne vasakule liikuma hakkamist paremale välja ehk vastupidises suunas pöörama. Nii toimub otsekui vastupidises suunas keha vinnastamine, mis võimaldab selle pinge vabanedes õhus väga hea pöörlemise soovitud suunas saavutada. See, mil määral hüppeks vasturotatsiooni kasutada sõltub soovitud trikist ja hüppe suurusest. Väike ja väheste kraadidega hüpe vajab vähest vasturotatsiooni ja suur ning rohkemate kraadidega rohkem eelvinnastust.

3) Ajastus

Äratõukega samal hetkel tuleb saavutada soorituselks vajalik keha pöörlemispinge ja see tõukega üheaegselt pöörlemiseks vabastada. Olles äratõuke hetkeks pööranud pea, õlad, puusad ja põlved õhus keerlemise soovitud suunas vabanebki see pingeline õhus pöörlemiseks. See, kui kiiresti sa pingeline vabastad määrab ka pöörlemise kiiruse ehk mida kiiremini või äkilisemalt pingeline vabaneb, seda kiiremini läheb kogu keha pöörlema. Siin on veel oluline ajastus, sest vältima peaks liialt varast pöörlema hakkamist (keha pöörlemispinge vabastamist), mille tõttu võib äratõuge ebaõnnestuda või hüppe peale kant kinni jääda. Täpne ajastamine saavutatakse ohtra harjutamise teel.

4) Maandumise nägemine

See on kõige raskem osa õhus pöörlemise juures ja sellest oleneb triki õnnestumine. Pooltel trikkidel on võimalik maandumist õhulennu ajal enda ees (liikumise suunas) näha. Sellised trikid on nt *frontside 180*, *backside 360*, *frontside 540* ja *backside 720*. Pooltel trikkidel aga peab maandumist õhus olles otsima hüppe poole tagasi vaadates nt *backside 180*, *frontside 360*, *backside 540* ja *frontside 720* sooritamise ajal. Seda nimetatakse ka pimesi maandumiseks. Maandudes on vaade taha, mitte sõidusuunas, ehk sõitja ei näe vahetult maandumise hetkel seda, mis toimub ees sõidusuunas ja sõidab mõned hetked edasi pimesi.

Saltod

Lumelaual sõites õhulennu ajal pea alaspidi keerata on suurim väljakutse paljudele trikitajatele. Enne, kui esimest korda laual saltot tegema minna võiks harjutada batuudil või *air bagil*. Batuudil saltode hüppamine on väga sarnane just ajastuse tõttu. Hea oleks, kui saad proovida oma esimesi batuudisaltosid mõne professionaalse akrobaatikatreeneri käe all spetsiaalsel harjutusväljakul - nii on kõige turvalisem. Saltode hüppamiseks lumelauaga on ideaalsed olud kõrgmägedes peale suurt lumesadu. Siis on võimalik leida koht, kus on mitu meetrit paksu pehmet lund maandumiseks, tuleb vaid hüpe ehitada ja saabki katsetada.

4. PRAKTILINE HARJUTUSVARA

4.1 Erialane kehaline ettevalmistus

Marit Riis

Süsteemsema üldkehalise ettevalmistusega (ÜKE) lumelauahooajaks võiksid harrastajad Eesti kliimatingimusi silmas pidades alustada septembris. Ettevalmistuse võib tinglikult jagada kolme perioodi, iga treeningtsükli pikkuseks 4-6 nädalat:

ÜKE I: september-oktoober; 4-6 nädalat.

ÜKE II: oktoober-november; 4-6 nädalat.

ÜKE III november-detsember; 4-6 nädalat.

Käesolevas materjalis toodud näidisharjutuste ja –kavade põhjal peab treener ise suutma kombineerida oma treenitavale kõige sobilikumad harjutused ning koostama treeningplaani. Harrastajale on kahtlemata kasuks ka suvel sooritatud erinevad madala koormusega põhivastupidavust arendavad treeningud. Samuti on suvi ideaalne aeg oma „nõrkustega“ tegelemiseks (nt tasakaal, kerelihaste jõud jms). Lumelauasportlaste ettevalmistusperiood hõlmab tervet aastat, on oma olemuselt oluliselt spetsiifilisem ning seda käesolevas materjalis ei käsitleta.

4.1.1 ÜKE (üldkehaline ettevalmistus) SUVEPERIOODIL

Suvel tasub tähelepanu pöörata erinevatele põhi- ja aeroobset vastupidavust arendavatele treeningutele nt jooksmine, jalgrattasõit, rulluisutamine jne. Suurepäraselt sobivad ka lumelauasõiduga sarnaseid kehalisi oskusi nõudvad alad nagu vee- ja purjelaud, surf, lohesurf, *long-board* jne. Erinevate spordialade harrastamine arendab kehalist võimekust ning kõik see aitab kaasa põhiala - lumelauasõidu harrastamisele.

Vähese treenitusega harrastaja suvi:

Soovitav oleks paigutada oma nädalasse järgnevad treeningud. Eesmärk võiks olla treenida 2-3x nädalas. Samas treeningud peavad sobituma sinu isikliku elukorraldusega. Mida paremini sa oma treeningnädala läbi mõtled, seda suurem on võimalus, et suudad seda plaanipäraselt ka realiseerida!

- 1-2x nädalas madala koormusega aeroobne tegevus (põhivastupidavuse arendamiseks):
 - Treeningu pikkus umbes 60-90 min.
 - Pulss 60-70 protsenti maksimumpulsist.
 - Treeningaladeks sobivad nt rattasõit, rulluisutamine, matkamine, kiirkõnd/sörkjooks jne.
 - Vali ala, mille puhul suudad hoida pulsi ühtlaselt madalal, nii et tugevat hingeldust ei teki.
 - Sellise treeningu lõppu sobib teha ka kerelihaste harjutusi (vt näidisharjutusi) ja/või tasakaaluharjutusi (vt näidisharjutusi).
- 1x aeroobse vastupidavuse arendamine:
 - Treeningu pikkus umbes 45 -60 min.
 - Pulss intervallne, kuid mitte üle 75 protsenti maksimumist.
 - Treeningaladeks sobivad näiteks veesportlaid (lohesurf, surf, purilaud), ka pallimängud (sulgpall, tennis, korvpall vms) või

intensiivsem jooks/ratas/ujumine. Kõik oleneb individuaalsetest oskustest.

- Võid teha ka kombineeritud treeningu:
 - Näiteks 20- 30 min kiirkõnd/sörk + tasakaaluharjutused + kerelihaste harjutused + venitused (vaata näidisharjutusi).
- Võimalusel võid käia ka veelauaga sõitmas.

Pea meeles! Ülaltoodud soovitusel on suunavad. Lähtu oma vormist ja ajalistest võimalustest.

Paiguta treeningud ja puhkepäevad nädala lõikes ühtlaselt.

Alusta iga treeningut soojendusega ning lõpeta alati venitustega!

Hea treenitusega harrastaja suvi

Soovitatav oleks paigutada oma nädalasse järgnevad treeningud. Eesmärk võiks olla treenida 3-4x nädalas. Samas treeningud peavad sobituma sinu isikliku elukorraldusega. Mida paremini sa oma treeningnädala läbi mõtled, seda suurem on võimalus, et suudad seda plaanipäraselt ka täita!

- 2x nädalas madala koormusega aeroobne tegevus (põhivastupidavuse arendamiseks):
 - Treeningu pikkus umbes 60-120min.
 - Pulss 65-70 protsenti maksimumpulsist.
 - Treeningaladeks sobivad nt rattasõit, rulluisutamine, matkamine, jooksmine, ujumine jne.
 - Vali ala, mille puhul suudad hoida pulsi ühtlaselt madalal, tugevat hingeldust ei teki.
- 2x aeroobse vastupidavuse arendamine:
 - Treeningu pikkus umbes 45 -60 min.
 - Pulss intervallne, kuid mitte üle 75 protsenti maksimumist.
 - Treeningaladeks sobivad näiteks veespordi alad (lohesurf, surf, purilaud), ka pallimängud (sulgpall, tennis, korvpall vms) või intensiivsem jooks/ratas/ujumine. Kõik oleneb individuaalsetest oskustest.
- Võimalusel käi veelaua ja *long-board* iga sõitmas.
- Pööra suvel tähelepanu kerelihaste treenimisele ja tasakaalu arendamisele (vt näidisharjutusi). Neid harjutusi võiks mõne teise treeninguga kombineerida vähemalt 2x nädalas.

Pea meeles! Ülaltoodud soovitusel on suunavad - lähtu oma vormist ja ajalistest võimalustest. Paiguta treeningud ja puhkepäevad nädala lõikes ühtlaselt. Alusta iga treeningut soojendusega ning lõpeta alati venitustega!

Lapsed/noored suvi:

Laste ja noorte harrastajate puhul võiks suvi mööduda tegusalt, kuid ilma detailse treeningplaanita. Detailne treeningplaan jäägu suve silmas pidades võistlevate sportlaste pärusmaaks. Erinevate tegevuste valimisel tuleks lähtuda lapse/noore ealisest motoorsest arengust.

Harrastamiseks sobivad erinevad pallimängud, veespordialad, rulasõit jms, lähtuvalt lapse/noore vanusest, oskustest ja eelistustest. Suvi on sobiv aeg ka batuudil treenimiseks ning seiklusparkide külastamiseks.

4.1.2 ÜKE I september-oktoober (4-6 nädalat)

Vähese treenitusega harrastaja ÜKE I:

Treeningud peavad sobituma sinu isikliku elukorraldusega. Mida paremini sa oma treeningnädala läbi mõtled, seda suurem on võimalus, et suudad seda plaanipäraselt ka täita.

ÜKE I perioodi eesmärk on valmistada keha ette raskemateks treeninguteks. Lihastõupidavust arendavad harjutused sooritatakse ringtreeninguna. Kasutatavad koormused ei ole suured. Eesmärk on treenida 2-3x nädalas.

- 1-2x nädalas lihastõupidavustreening saalis (vt näidisharjutuste kava „Harrastaja ÜKE I“).
 - Kui tunned, et mõni harjutus on lisaraskusega sooritamiseks liiga raske, soorita harjutust oma keharaskusega.
- 1-2x põhitõupidavust arendav madala koormusega treening:
 - Treeningu pikkus umbes 60 -90 min.
 - Pulss ühtlaselt madal, umbes 65-70 protsenti maksimumist.
 - Tugevat hingeldust ei teki.
 - Koormus on ühtlane.
 - Vali ala, mille puhul suudad hoida pulssi madalal.
 - Treeningaladeks sobivad näiteks sõrk, kepikõnd, jalgrattasõit, siserattasõit, ujumine. Ala valik oleneb individuaalsetest võimekusest.
- Eraldi tähelepanu võiks pöörata tasakaalu arendavatele harjutustele.

Pea meeles!

Ülaltoodud soovitusel on suunavad - lähtu oma vormist ja ajalistest võimalustest. Paiguta treeningud ja puhkepäevad nädala lõikes ühtlaselt. Alusta igat treeningut soojendusega ning lõpeta alati venitustega!

Hea treenitusega harrastaja ÜKE I:

Treeningud peavad sobituma sinu isikliku elukorraldusega. Mida paremini sa oma treeningnädala läbi mõtled, seda suurem on võimalus, et suudad seda plaanipäraselt ka täita.

ÜKE I perioodi eesmärk on valmistada keha ette raskemateks treeninguteks. Lihastõupidavust arendavad harjutused sooritatakse ringtreeninguna. Kasutatavad koormused ei ole suured. Eesmärk on treenida 3-5x nädalas.

- 2x nädalas lihastõupidavustreening saalis (vt näidisharjutuste kava „Harrastaja ÜKE I“).
- 1-2x aeroobse tõupidavuse arendamine:
 - Treeningu pikkus umbes 45 -60 min.
 - Ühtlase keskmise koormusega või intervallne, kuid pulss mitte üle 80 protsendi maksimumist.
 - Treeningaladeks sobivad näiteks pallimängud (sulgpall, tennis, korvpall vms) või jooks/ratas/ujumine. Kõik oleneb individuaalsetest oskustest.
 - Soorita treeningu lõppu kerelihaseid treenivaid harjutusi.
- 1-2x põhitõupidavust arendav madala koormusega treening:
 - Treeningu pikkus umbes 60 -90 min.
 - Pulss ühtlaselt madal, umbes 65-70 protsenti maksimumist.
 - Treeningaladeks sobivad näiteks sõrk, kepikõnd, jalgrattasõit, siserattasõit, ujumine. Ala valik oleneb individuaalsetest võimekusest.

- Eraldi tähelepanu tuleks pöörata tasakaalu arendavatele harjutustele ja kerelihaseid treenivate harjutuste kombineerimisele aeroobsete treeningutega.

Pea meeles!

Ülaltoodud soovitusel on suunavad - lähtu oma vormist ja ajalistest võimalustest. Paiguta treeningud ja puhkepäevad nädala lõikes ühtlaselt. Alusta igat treeningut soojendusega ning lõpeta alati venitustega!

Lapsed/noored ÜKE:

Laste ja noorte treeningute planeerimisel lähtu konkreetse grupi ealisest motoorsest arengust. Planeeri treeningute maht ning vali sobivad harjutused just sellest lähtuvalt. Näiteid keharaskusega sooritatavatest harjutustest leiad „ÜKE harjutused keharaskusega“.

NÄIDIS: HARRASTAJA ÜKE I - RINGTREENING

- Soojenduseks 15 min siseratas, sõrkjooks, sõude-ergomeeter vms.
 - Ringtreening (ehk liigid pärast iga 20-30 sekundit või 15 kordust järgmise harjutuse juurde).
 - Soorita 2-3 ringi.
 - Soorita iga harjutust 20-30 sek, või 15 kordust.
 - Taastumine harjutuste vahel 20-30 sek, ehk aeg, mil liigid järgmise harjutuse juurde.
 - Taastumine ringide vahel 2-3min.
 - Raskuste valikul lähtu oma vormist.
 - Soorita liigutused rahulikus tempos.
 - Lõpeta treening venitustega.
 - Antud ringtreeningu näidiskavas on harjutused treenimiseks sobivas järjekorras.
1. Kükid, kang turjal
 - Alusta puusade laiuses harkseisus.
 - Liigu poolküki (põlves 90 kraadine nurk).
 - Suru ennast läbi tuharalihase tagasi üles.
 - Jälgi, et naba oleks sees ja selg sirge; küünarnukid on suunatud põrandasse.
 2. Ülakeha tõste pöördega
 - Alusta selili matil, üks jalg toetatud teisele ning sama poole käsi õla kõrgusel maas. Teine käsi on toetatud kuklale.
 - Tõsta ülakeha maast pöördega ja vii kuklal oleva käe küünarnukk vastas jala põlve poole.
 - Lase tagasi algasendisse.
 - Soorita järjest ühele poole.
 3. Seljatõmbed ülalokist rinnale ja kukla taha
 - Käed on laias võttes, selg sirge. Lase õlgadel liikuda üles kaasa.
 - Alusta liigutust abaluude viimisest alla, seejärel too alla õlad ning alles siis tõmba kätega kang vaheldumisi rinnale ja kukla taha.
 - Küünarnukid on suunatud põrandasse.
 4. Selja sirutamine toengpõlvituses
 - Alusta toengpõlvitusest ja too vastaskäsi ja -jalg rinna ees kokku ning kumerda samal ajal selg.
 - Siruta vastaskäsi ja -jalg kehaga samale joonele.
 5. Dünaamilised väljaastet ette, kang turjal

- Alusta puusade laiuses harkseisus.
 - Tee ühest jalast väljaaste ette ning vaju mõlemast põlvest alla (mõlemas põlves 90-kraadine nurk).
 - Tõuka ennast eesmise jalaga tagasi algasendisse.
6. Seljatõmbed alaplokist
- Tõmba käsik keha lähedale, õlavarred tulevad keha lähedale, küünarnukid on suunatud taha ning vii samal ajal õlad taha ning abaluud seljal kokku.
 - Tagasi ette lastes luba õlgadel ja seljal liikuda natuke ette kaasa.
 - Hoia õlad all ja naba sees.
7. „Jalgratas“ selili matil
- Hoia ülakeha ja jalad maast lahti ning too vaheldumisi põlvi rinnale pöörates samal ajal vastaspoole küünarnukki põlve poole. Ülakeha tõsted selili matil
 - Alusta selili matil, käed kuklal, jalad täistallal maas.
 - Tõsta ülakeha maast ja pööra puusad enda poole (pingutus kogu kõhu sirglihase ulatuses).
 - Säilita pinge lihases ka siis, kui lased ülakeha tagasi alla.
8. Jõutõmme kangiga (reie tagaosas)
- Alusta puusade laiuses harkseisus, kang käes, käed puusadest laiemalt.
 - Kalluta keha sirge seljaga ette, kang liigub jalgade lähedalt võimalikult madalale.
 - Tule sirge seljaga tagasi algasendisse.
 - Liigutus peab olema tunda reie tagaosas.
9. Rinnalt surumine kangiga laias võttes
- Võta lai võte kangist.
 - Too kang rinna lähedale, kuid mitte vastu rinda.
 - Võid lasta küünarnukid pingi servast madalamale.
10. Küünartoenglamangus püsimine
- Küünarliigesed on täpselt õlgade all.
 - Puusad on õlgadega samal joonel.
 - Hoia naba sees ja selg sirge.

4.1.3 ÜKE II (oktoober-november; 4-6 nädalat).

Vähese treenitusega harrastaja ÜKE II:

Eesmärk võiks olla treenida 3x nädalas. ÜKE II perioodil on eesmärk liikuda edasi jõuvastupidavust arendavate harjutuste juurde saalis ning tõsta treeningkordade arv nädalas 3-ni.

- 2x nädalas jõuvastupidavustreening saalis (vt näidisharjutuste kava „Harrastaja ÜKE II“):
 - Raskuste valikul lähtu oma vormist- üle ei tohi pingutada.
- 1-2x aeroobset vastupidavust arendav keskmise koormusega treening:
 - Treeningu pikkus umbes 45-60 min.
 - Pulss ühtlane, umbes 70-75 protsenti maksimumist.
 - Tekib kerge hingeldus.
 - Koormus on ühtlane.
 - Vali ala, mille puhul suudad hoida pulssi eesmärgipärasest vahemikust.

- Treeningaladeks sobivad näiteks sörk, kepikõnd, jalgrattasõit, siserattasõit.
 - Pallimängud annavad intervallse koormuse ega ole eesmärgipärased.
 - Ala valik oleneb individuaalsest võimekusest.
 - Endiselt võiks tähelepanu pöörata ka tasakaalu arendavatele harjutustele.
- Pea meeles!** Ülaloodud soovitusel on suunavad - lähtu oma vormist ja ajalitest võimalustest. Paiguta treeningud ja puhkepäevad nädala lõikes ühtlaselt. Alusta iga treeningut soojendusega ning lõpeta alati venitustega!

Hea treenitusega harrastaja ÜKE II:

ÜKE II perioodil on eesmärk on liikuda edasi jõuvastupidavust arendavate harjutuste juurde saalis, tõsta treeningkordade arv nädalas 4-5-ni ja lisa üks intervallne lõigutreening.

- 2x nädalas jõuvastupidavustreening saalis (vt näidisharjutuste kava „Harrastaja ÜKE II“).
- 2x aeroobse vastupidavuse arendamine:
 - Treeningu pikkus umbes 45-90 min.
 - Ühtlase koormusega või intervallne, kuid pulss mitte üle 80 protsendi maksimumist.
 - Treeningaladeks sobivad näiteks pallimängud (sulgpall, tennis, korvpall vms) või jooks/ratas/ujumine.
 - Soorita treeningu lõpus kerelihaseid treenivaid harjutusi.
- 1x intervallne lõigutreening:
 - Treeningu pikkus umbes 40 -60 min.
 - Pulss lõikude ajal kuni 85 protsenti maksimumist, taastumise ajal lase pulsil tulla 65-70 protsendini alla.
 - Lõike võid teha joostes treppidel, mäest üles, rattaga vms.
 - Jälgi, et taastumise aeg oleks pikem kui lõigu pikkus.
- Eraldi tähelepanu tuleks pöörata tasakaalu arendavatele harjutustele ja kerelihaseid treenivate harjutuste kombineerimisele aeroobsete treeningutega.

Lapsed/noored ÜKE:

Laste ja noorte treeningute planeerimisel lähtu konkreetse grupi ealisest motoorsest arengust. Planeeri treeningute maht ning vali sobivad harjutused just sellest lähtuvalt. Näiteid keharaskusega sooritavatest harjutustest leiad „ÜKE harjutused keharaskusega“.

ÜKE II näidisharjutused- sooritamiseks paigaltreeninguna.

- Soojenduseks 15 min siseratas, sörkjooks, sõude-ergomeeter vms.
- Paigaltreening (ehk kõigepealt tee ühe harjutuse kõik seeriad, alles siis liigud järgmise harjutuse juurde).
- 2-3 seeriat, 12-15 kordust, kerelihaste puhul 15-20 kordust.
- Taastumine seeriade ja harjutuste vahel umbes 60 sek.
- Iga uue harjutuse puhul tee kõigepealt 1 seeria kergemate raskustega nõ soojenduseks.
- Vali raskused nii, et viimased kordused tunduvad rasked, kuid suudad liigutused puhtalt sooritada.
- Vähesel treenitusega harrastaja võib kasutada kergemaid raskusi ning vajadusel kasutada harjutuste lihtsamaid variatsioone.

- Liigutuste sooritamise tempo on rahulik.
- Lõpeta treening venitustega.
 1. Kükid, selg vastu *fit*-palli, hantlid käes
 - Alusta puusade laiuses harkseisus.
 - Ülaselg on toetatud vastu *fit*-palli
 - Liigu poolkükki (põlves 90- kraadine nurk).
 - Hantlid liiguvad põranda suunas.
 - Suru ennast läbi tuharalihase tagasi üles.
 - Jälgi, et naba oleks sees ja selg sirge
 2. Reie tagaosa pingil
 - Jälgi, et puusad püsivad vastu pinki
 3. Alaplokist tõmbed seistes
 - Tõmba käsik keha lähedale, õlavarred tulevad keha lähedale, küünarnukid on suunatud taha ning vii samal ajal õlad taha ning abaluud seljal kokku.
 4. Põlvede tõmbamine kõhule alablokist
 - Selililamang, jalad on kinnitatud plokkseadme külge, käed hoiavad asendi stabiliseerimiseks kusagilt kinni.
 - Tõmba põlved rinnale, ka puusad tulevad maast lahti.
 - Lase jalgadel liikuda tagasi algasendisse (kannad põrandat ei puuduta)
 5. Selja sirutamine pingil
 - Mine sirge seljaga alla ja tule läbi kumera selja üles.
 - Soorita liigutust rahulikus tempos
 6. Rinnalt surumine kangiga laias võttes, jalad õhus
 - Võta lai võte kangist.
 - Too kang rinna lähedale kuid mitte vastu rinda.
 - Võid lasta küünarnukid pingi servast madalamale
 7. Triceps surumine kettaga üle pea
 - Seisa ketas sirgetel kätel üleval ja keha sirge.
 - Kõverda käed küünarliigestest ja lase kettal liikuda pea taha.
 - Jälgi, et õlavarred püsiksid kõrvade lähedal (käed ei tohi vajuda laiali).
 - Võid asendada selle harjutuse ka mõne teise triceps treenimiseks sobiliku harjutusega
 8. Ülakehapöörded istes
 - Istu nii, et jalad on põlvest kõverdatud ja keha on taha kallutatud.
 - Hoiä käed koos.
 - Pööra keha nii, et puudutad mõlema käega puusa juures maad (keha on endiselt taha kallutatud).
 - Tee sujuv pööre teisele poole ja puuduta seal maad.
 9. Istesetõus kettaga
 - Alusta selili matil, jalad täistallal maas, ketas rinnal.
 - Tõuse istesse, viies samal ajal ketas põlvede kohale sirgetele kätele
 10. Ülakeha pööramine kettaga staatilises kükis
 - Püsi kükkasendis ja pööra ketast koos ülakehaga vaheldumisi ühele ja teisele poole kõrvale.
 - Hoiä selg sirge ja naba sees kogu liigutuse vältel.

- Soorita liigutus sujuvalt
- 11. Künartoenglamangus püsimine ühel küljel
 - Jälgi, et küünarliiges oleks täpselt õla all, puusad on õhus.
 - Püsi asendis

4.1.4 ÜKE III (november-detsember; 4-6 nädalat)

Novembri teisest poolest kuni lumele minemiseni peaksid lihastreeningus kasutatavad harjutused olla võimalikult alaspetsiifilised - kujuta saalis harjutusi sooritades ette, et oled lumelaual. Põhirõhk peaks olema reaktsiooni, koordineerimise ja tasakaalu arendavatel alaspetsiifilistel harjutustel. Erinevad hüppeharjutused, staatilised asendites püsimised, tasakaalu hoidmine, aga ka intervallse iseloomuga aeroobsed treeningud.

Vähese treenitusega harrastaja ÜKE III:

Eesmärk treenida 3x nädalas.

- 1-2x nädalas alaspetsiifiline intervallne treening saalis (vt näidisharjutused „ÜKE III“).
 - Raskemad harjutused võid kavast välja jätta või madalama intensiivsusega sooritada. Lähtu oma võimetest ja vormist.
- 1-2x aeroobse vastupidavuse tsoonis kuni keskmise koormusega treening.
 - Treeningu pikkus umbes 45 -80 min.
 - Pulss intervallne, kuid mitte üle 80 protsenti maksimumist.
 - Treeningaladeks sobivad näiteks jooksmine, siserattasõit, suusatamine, ujumine, aga ka pallimängud (saalijalgpall, sulgpall, tennis, korvpall vms). Kõik oleneb individuaalsetest oskustest.
 - Mida madalam treenitus, seda rahulikum ala enda jaoks vali.
- Viimane aeg pöörata tähelepanu ka tasakaalu ja kerelihaste harjutustele!

Pea meeles! Ülaltoodud soovitusel on suunavad- lähtu oma vormist ja ajalistest võimalustest. Paiguta treeningud ja puhkepäevad nädala lõikes ühtlaselt! Alusta iga treeningut soojendusega ning lõpeta alati venitustega!

Hea treenitusega harrastaja ÜKE III:

Eesmärk treenida 4-5x nädalas.

Märkus treenerile: lähtu konkreetse harrastaja võimetest ja ka sõiduuskustest. Kui harrastaja treenitus on hea, kuid tema lumelauasõidu oskused ei ole veel väga head, pole vaja ka tema treeningute intensiivsust väga kõrgele ajada (algaja lumelaudur ei suuda oma suurpärast vormi mäel realiseerida), vaid keskendu tema nõrkuste vähendamisele (nt tasakaal, keharaskuse kandmine jalalt jalale vms).

- 2x nädalas alaspetsiifiline intervalltreening saalis (vt näidisharjutused „ÜKE III“).
- 1-2x aeroobse vastupidavuse tsoonis sama koormustreening:
 - Treeningu pikkus umbes 60-90 min.
 - Pulss 70-80 protsenti maksimumist.
 - Treeningaladeks sobivad näiteks jooksmine, siserattasõit, suusatamine, ujumine.
- 1x intervalltreening:
 - Treeningu pikkus 45 – 70min.

- Näiteks lõigutreening rattal/joostes/ suusatades; aga ka pallimängud (saaljalgpall, sulgpall, tennis, korvpall vms).
- Sobivad ka kombineeritud treeningud nt jooks vaheldumisi treppidega/hüpetega pingile vms.
- Pööra tähelepanu ka tasakaaluharjutustele

Pea meeles! Ülaloodud soovitusel on suunavad- lähtu oma vormist ja ajalistest võimalustest. Paiguta treeningud ja puhkepäevad nädala lõikes ühtlaselt! Alusta igat treeningut soojendusega ning lõpeta alati venitustega!

Lapsed/noored ÜKE:

Laste ja noorte treeningute planeerimisel lähtu konkreetse grupi ealisest motoorsest arengust. Planeeri treeningute maht ning vali sobivad harjutused just sellest lähtuvalt. Näiteid keharaskusega sooritatavatest harjutustest leiad „ÜKE harjutused keharaskusega“.

ÜKE III NÄIDISHARJUTUSTE KAVA - sooritamiseks paarides.

- Soojenduseks 5- 10 min siseratas, sörkjooks, sõude-ergomeeter vms.
 - Soorita paarisolevaid harjutusi vaheldumisi kõik seeriad ja alles siis liigu järgmise harjutustepaari juurde.
 - 2- 3 seeriat, 15-20 kordust, staatiliste asendite puhul 30 sek püsimist.
 - Taastumine seeriade ja harjutuste vahel umbes 1-2 min.
 - Pööra tähelepanu harjutuste sooritamise tempole (reaktsioon).
 - Vähesel treenitusega harrastaja võib kasutada kergemaid raskuseid ning vajadusel kasutada harjutuste lihtsamaid variatsioone.
 - Lõpeta treening venitustega.
- Soojenduseks soojenduse teises pooles võid sõude-ergomeetrit teha pöördega tõmbeid.
 - A. Kiire ühe jalaga pingile tõusmine
 - Tugijalaks on pingil olev jalg. Keharaskus püsib kogu liigutuse vältel sellel jalal.
 - Tõuse kiiresti pingilolevale jalale üles. Teine jalg jääb õhku. Vaju aeglustades tagasi alla - teine jalg puudutab põrandat ainult varbaga.
 - Korda sama teise jalaga, enne kui liigud B-harjutuse juurde.
 - B. Ülakehatõste pöördega, selg toetatud *fit* -pallile
 - Alusta nii, et selg on toetatud pallile, jalad täistallal maas, käed kuklal. Lase seljal palli kuju jälgida.
 - Tõsta ülakeha ja pööra vastaskäe küünarnukk vastaspõlve poole.
 - Lase tagasi algasendisse ja korda pööret teisele poole.
 - Üles kiirelt, alla aeglaselt.
 - Hoida kõhulihased kogu liikumise vältel kergelt pinges.
 - Jälgi, et alaselg ei läheks pingesse (eriti, kui sul on alaseljaga probleeme).
 - A. Alaplokist tõmbed seistes (või staatilises kükis). Harrastajate puhul tasuks jalad siiski hoida teineteise kõrval puusade laiuses harkseisus). Soovi korral võib seda harjutust sooritada staatilises poolkükis-ülakeha liikumine on ikka sama:

- Tõmba käsik keha lähedale, õlavarred tulevad keha lähedale, küünarnukid on suunatud taha ning vii samal ajal õlad taha ning abaluud seljal kokku.
 - Soorita tõmme kiirelt, algasendisse aeglusta.
- B. Hantli viimine ühele ja teisele poole pinki
 - Istu pingil, käed taga toengus, hantel jalgade vahel.
 - Tõsta hantel maast lahti ja hakka tõstma jalgu vaheldumisi ühele ja teisele poole pinki.
 - Tõmbeliigutus kiirelt, alla aeglustades.
- A. Hüpped pingile (võimekamad võivad hüpata ka pöördega või teha variatsioone ühe jalaga)
 - Tee alumistes kükkasendites väike paus.
 - Püüa õhus püsimise faas teha võimalikult kiirelt.
- B. Ülakehatõsted selili matil
 - Rulli ülakeha maast lahti nii, et alaselg jääb maha. Jalad püsivad täistallal maas. Pööra ülakeha tõstega, samal jalal vaagent enda poole (naba sisse). Rulli selg tagasi maha, kuid säilita pinge kõhu sirglihases.
 - Võid muuta harjutust raskemaks, tõstes jalad maast lahti (põlves ja puusas 90-kraadise nurga alla).
 -
- A. Kätekõverdused laias võttes
 - Jälgi, et keha püsiks liigutuse vältel sirge.
 - Ära lase rinda vastu maad.
- B. Staatiline püsimine, ülaselg toetatud *fit* -pallile
 - Pea ja ülaselg on toetatud *fit* -pallile, jalad täistallal maas, põlves 90-kraadine nurk.
 - Jälgi, et puusad ei vajuks alla!
 - Harjutuse raskemaks muutmiseks võid tõsta ja hoida üleval vaheldumisi ühte ja teist jalga
- A. Staatiline kükk pingil/tasakaalulaua, topispalli liigutamine ümber keha
 - Püsi madalas sõiduasendis ja liiguta topispalli ühte ja teistpidi ümber keha.
 - Harjutus on raskem, kui pingi asemel seisad pikal tasakaalulaua.
 - Võid kasutada ka keharaskuse kandmist ühele ja teisele jalale.
- B. Puusade tõstmine küünartoenglamangus ühel küljel
 - Jälgi, et küünarliiges oleks täpselt õla all, puusad on õhus.
 - Lase puusadel liikuda pörandale lähedale ja tõsta siis taas algasendisse.
 - Soorita liigutust ühtlases tempos.
 - NB! Puus ei puuduta maad!
 - Korda sama teisel küljel, enne kui kordad harjutust A.
- A. Raskuse kandmine jalalt jalale staatilises kükis (pingil või pikal tasakaalulaua)
 - Alusta püsides madalas sõiduasendis - kanna raskus rahulikult tagumisele jalale ning püsi asendis umbes 10 sek (või pikemalt).
 - Kanna raskus tagasi mõlemale jalale, vaheta juhtiv jalg.

- Kanna raskus tagumisele jalale (milleks nüüd on teine jalg) ja püsi asendis umbes 10 sek (või pikemalt).
 - NB! Probleemsete põlvede puhul ei tohi minna põlvest liiga madalale alla! Järgi oma enesetunnet!
- B. Selja sirutamine kõhuli *fit*- pallil
- Lama kõhuli *fit*- pallil nii, et varbad on maas.
 - Jäta jalad maha ja tõsta ülakeha pallilt, käed liiguvad kõrvale, kuid on küünarliigesest kõverdatud. Lähenda abaluud teineteisele.
 - Tõsta kiirelt, püsi üleval umbes 3 sek ja lase siis aeglaselt tagasi algasendisse.
 - Alumises asendis lase seljal vajuda kumeraks.

4.1.5 NÄIDISHARJUTUSED kerelihaste treenimiseks kombineeritult mõne aeroobse treeninguga

1. Kätekõverdused laias võttes sirgetel jalgadel
 - a. Tee max korduste arv, paus 30 sek ja korda sama.
 - b. Kokku 3 seeriat.
2. Jalgratas selili matil
 - c. Hoia ülakeha ja jalad maast lahti.
 - d. Kõverda üks põlv ja too rinnale, samal ajal pöörates õlad risti ja puudutades vastaskäe küünarnukiga põlve.
 - e. Vaheta jalad õhus ja korda sama teisele poole.
 - f. Tee 15 pööret kummalegi poole, siis puhka 30 sek ja korda sama.
 - g. Kokku 2-3 seeriat.
3. Ülakehatõsted selili matil
 - a. Rulli ülakeha maast lahti nii, et alaselg jääb maha. Jalad püsivad täistallal maas. Rulli selg tagasi maha, kuid säilita pinge kõhu sirglihases.
 - b. Tee 15-20 tõstet, paus 30 sek ja korda.
 - c. Kokku 2-3 seeriat.
4. Ülakeha ja jalgade tõstmine kõhuli matil
 - a. (pilt 1) Alusta kõhuli matil, käed pea all. Tõsta vaheldumisi jalgu ja ülakeha. Siruta end kõikides asendites pikkusesse.
 - b. (pilt 2) Tõsta jalad maast lahti, hoia üleval 2 sek ja lase tagasi alla
 - c. (pilt 3) Tõsta ülakeha matilt ja vii käed kõrvale (lähenda ka abaluusid teineteisele). Jälgi, et põiad on suunatud üles. Hoia üleval 2 sek ja lase tagasi algasendisse.
5. Ülakehatõste pöördega
 - a. (pilt 1) Alusta selili matil, üks käsi kuklal ning teine õla kõrgusel maas. Sirge käe poolne jalg on teise jala põlvele toetatud.
 - b. (pilt 2) Tõsta ja pööra ülakeha nii, et vastaskäsi liigub vastasjala poole (küünarnukk ja põlv kokku).
 - c. Tee 15 pööret ühele poole ja siis korda kohe sama teisele poole, 30 sek pausi,
 - d. Kokku 2 seeriat.
6. Puusatõsted matilt

- a. Tõsta jalad otse üles, puusad tõusevad matilt. Lase rahulikult alla tagasi. Soorita liigutust rahulikus tempos. Inerti ära kasuta!
 - b. Tõsta 20 korda, puhka 30 sek ja korda sama.
 - c. Kokku 2-3 seeriat.
7. Selja sirutamine toengpõlvituses
- a. Kumerda selg ning too vastaskäsi- ja jalg kõhu juures kokku. Siis siruta käsi-jalg kehaga samale joonele pikkusesse välja.
 - b. Korda sama järjest 15x, seejärel kohe sama teise käe ja jalaga. Puhka 30 sek ja korda.
 - c. Kokku 2 seeriat.
8. Ülakeha pöörded istes
- a. Istu nii, et jalad on põlvest kõverdatud ja keha on taha kallutatud. Hoia käed koos. Pööra keha nii, et puudutad mõlema käega puusa juures maad (keha on endiselt taha kallutatud). Tee sujuv pööre teisele poole ja puuduta seal maad.
 - b. Tee mõlemale poole vaheldumisi 10 pööret. Puhka 30 sek ja korda sama.
9. Künartoenglamangus püsimine
- a. Püsi toengus 30-120 sek ilma, et su keha asend muutuks.
 - b. Kui suudad asendit hoida juba 120 sek, siis proovi tõsta seeriatega arv 2-ni. Sel juhul paus seeriatega vahel umbes 2 min.

4.1.5 TREENINGUJÄRGNE LIHASHOOLDUS

Venitamine aitab:

- Lõdvestada lihaseid ja intensiivistada nende ainevahetust (aitab taastuda).
- Parandada lihaste verevarustust (kiirendab jääkainete eemaldumist lihastest).
- Taastada lihaste treeningueelne pikkus.
- Muuta lihased elastsemaks ning ennetada lihasvalusid.
- Ennetada vigastusi.

Juhiseid venitamiseks:

- Venita kõiki treeningus koormust saanud lihaseid/ kehapiirkondi.
- Kasuta endale mugavaid venitusasendeid.
- Püsi asendis umbes 30 sek, ära jõnksuta.
- Hinga rahulikult ja keskendu venitatavale lihasele.
- Venitamine ei tohi olla valus!

Valik venitusharjutusi

Siin toodud venitusharjutused keskenduvad alakeha- ja kerelihastele. Vähem tähelepanu on pööratud ülakeha- ja käelihaste venitamisele.

- Selg (alaselg): võta põlvede tagant kinni ja tõmba kätega jalgu rinnale lähemale. Puusad tulevad maast lahti. Jäta ülaselg ja pea matile.
- Selg: vii jalad nii kaugemale üle pea, kui saad. Vajadusel toeta kätega selga.
- Alaselg: lama selili, käed õlgadega samal joonel kõrval (peopesad vastu maad), põlved kõverdatud, jalad täistallal maas. Kalluta mõlemad põlved ühele poole maha. Vajadusel suru sama poole käega jalgu pöranda poole. Teine käsi jääb algasendisse. Mõlemad õlad on pörandal. Soovi korral tõmba käega pealmist jalga õla poole. Korda sama teisele poole.

- Alaselg ja tuhar: lama selili, käed õlgadega samal joonel kõrval (peopesad vastu maad). Vii üks jalg üle teise ja võta käega jalast kinni. Mõlemad põlved on veidi kõverdatud. Tõmba käega jalga üles poole. Korda sama teisele poole.
- Tuhar: istu matil. Kõverda üks jalg põlvest ja aseta kõverdatud jalg üle sirge jala täistallale maha. Võta vastaskäega kõverdatud jala põlvest kinni ja pööra keha nii, et vastasõlg liigub vastaspõlve poole. Tõmba jalg nii keha lähedale kui saad. Hoia see võimalikult sirge. Korda sama teise jalaga.
- Ülaselg: istes. Võta vastas käega vastasjala välisküljest kinni (põlv on kõverdatud). Vaju seljast tahapoole ja hakka suruma jalga sirgeks. Tunne venitust ülaseljas. Korda sama teise käe ja jalaga.
- Ülaselg: ei ole istes ja kõverda mõlemad jalad põlvedest. Võta kätega varvastest kinni ja kumerda selg. Suru põlvi sirgemaks, samal ajal selga kumerdades. Tunne venitust seljas.
- Reielähendajad: istes kõverda jalad ja pane tallad vastamisi. Suru kätega põlvi madalamale.
- Selg ja küljed: põlvitusest pane käed enda ette maha ja vaju puusadega tahapoole. Variatsioon: vii mõlemad käed keskjoonest ühele poole kõrvale, puusadega vaju endiselt taha.
- Puusapainutajad: põlvitusest astu üks jalg enda ette ja suru puusa ette, keha jääb püstiseks.
- Variatsioon: pööra keha risti nii, et vastaskäsi liigub üle vastasjala. Selg püsib sirge.
- Reie tagaosas: seisa näoga pingi poole. Aseta venitav jalg enda ette pingile. Puusad püsivad otse. Tõstetud jala varvas on püsti, jalg põlvest veidi kõverdatud. Kalluta keha jala poole ja tõmba kätega varbaid enda poole. Venitus peab olema tunda tõstetud jala reie tagaosas.
- Reie tagaosas: istu pingil jalad enda ees täistallal maas. Vii üks jalg enda ette kannale, kalluta keha jala poole ja võta varbast kinni. Põlv jääb veidi kõverdatuks. Korda sama teise jalaga.
- Reielähendajad: seisa pingiga risti ja tõsta venitav jalg pingile nii, et tossu serv on vastu pinki. Kõverda tugijalg ja mine võimalikult alla. Venitav jalg on sirge.
- Reie eesosa: kõverda üks jalg põlvest ja võta ühe või kahe käega kõverdatud jala varvastest kinni. Tõmba jalga veidi taha poole. Hoia põlved teineteise lähedal.
- Reie eesosa ja puusapainutaja: Toeta tagumine jalg reie eesosaga pingile, suru puus ette ja võta vastaskäega vastasjalast kinni.
- Puusapainutajad: toeta üks jalg taha pingile, suru puusa ette ja pööra keha puusadega risti (vastasõlg liigub vastasjala poole). Keha jääb püstisesse asendisse.
- Sääre tagaosas: küünartoenglamangust liigu jalgadega kätele lähemale nii, et keha moodustab kolmnurga. Mõlemad varbad jäävad maha, kannad on õhus. Ürita suruda kannad maha. Püsi venituses. Samast asendist kõverda põlved ja püsi samuti asendis. Võid seda venitust sooritada ka üks jalg korraga.
- Rinnalihas: ava rind ja vii käsi kehast taha poole. Õlad püsivad all!
- Rinnalihas: kõverda üks käsi küünarliigesest 90 kraadi ja tõsta õla kõrgusele kõrvale. Toeta see käsi vastu posti/ seina vms ja pööra keha käest eemale.

4.1.7 HARJUTUSED TASAKAALU PARANDAMISEKS

Lumelauasõidu tehnikate korrektne sooritamine eeldab väga head kehatunnetust, koordineerimist ning tasakaalu. Suvi on parim aeg pöörata tähelepanu ka tasakaalu arendavatele harjutustele. Neid harjutusi on sobilik sooritada näiteks peale mõnd aeroobset treeningut nt jooksmist, rattasõitu rulluisutamist vms.

Näidisharjutuste kava tasakaalulaual

- Kui sooritad harjutusi peale mõnd teist treeningut (nt jalgrattasõitu), siis eraldi soojendust teha ei ole vaja. Kui sooritad neid harjutusi eraldi treeninguna, siis alusta kerge soojendusega.
 - Soorita harjutused toodud järjekorras ringtreeninguna.
 - Kokku 2-3 ringi, paus ringide vahel umbes 1-2 min.
 - Peale treenimist venita jalgu.
1. Alusta seistes tasakaalulaual, jalad põlvest veidi kõverdatud (põlv ei ole lukus). Mine poolkükki (põlves kuni 90-kraadine nurk) ja liigu tagasi algasendisse. Soorita liigutus rahulikus tempos. Tasakaalulaud püsib kogu liigutuse vältel võimalikult paigal ning selle ääred ei puuduta põrandat. Soorita rahulikus tempos 20 kükki. Kui tasakaalu säilitamine küki ajal tundub alguses väga raske, alusta tasakaalulaual seismisest (st püsi seistes laual umbes 60 sek). Edasi liigu väikese amplituudiga kükide juurde ja siis juba poolküki juurde.
Variatsioon: kombineeri staatilist püsimist asendites: püsi vaheldumisi seistes ja kükis 10 sekundi kaupa.
 2. Seismine ühel jalal. Astu ühe jalaga tasakaalulauale (laua servad ei puuduta maad). Hoia põlv veidi kõverdatud ja püsi asendis 30-60 sek. Korda sama teise jalaga. Harjutust saad muuta raskemaks, kui seismise ajal viid vaba jalga ette ja taha.
 3. Väikese amplituudiga kükid tasakaalulaual. Tee 20 väikest kükki ja korda siis sama teise jalaga. Mida lihtsamaks muutub tasakaalu hoidmine, seda sügavamale võid kükidega minna.

Tasakaaluharjutused hüppeliigese liigutuste kontrollimiseks.

- Soorita kõiki harjutusi aeglaselt ühtlases tempos, vastasel juhul ei ole nendest harjutustest kasu.
1. Alusta seistes tasakaalulaual (neutraalasendis). Kalluta lauda ette nii, et esikant puudutab maad ning seejärel too laud tagasi neutraalasendisse (paralleelne põrandaga). Soorita järjest 15x.
 2. Alusta seistes tasakaalulaual (neutraalasendis). Kalluta lauda taha nii, et tagumine kant puudutab maad ning seejärel too laud tagasi neutraalasendisse (paralleelne põrandaga). Soorita järjest 15x.
 3. Alusta seistes tasakaalulaual (neutraalasendis). Kalluta lauda kõrvale nii, et laua üks külg puudutab maad ning seejärel too laud tagasi neutraalasendisse (paralleelne põrandaga). Soorita järjest 15x.
 4. Alusta seistes tasakaalulaual (neutraalasendis). Kalluta lauda kõrvale nii, et laua teine külg puudutab maad ning seejärel too laud tagasi neutraalasendisse (paralleelne põrandaga). Soorita järjest 15x.

5. Edasijõudnutele: soorita need samad 4 harjutust ühel jalal seistes. Korda sama teise jalaga.

4.1.8 ÜKE HARJUTUSED KEHARASKUSEGA

Siin on näited harjutustest, mida saab teha oma keharaskusega. Harjutused sobivad kasutamiseks ka laste/noorte puhul, kellel lisaraskuste kasutamine ei ole ealisest motoorsest arengust lähtuvalt veel soovitatav. Valitud näidisharjutused on mõeldud sooritamiseks ringtreeninguna. Igas jaamas püsimise aeg võiks olla 20-30 sekundit, paus jaamade vahel umbes 30 sek, kokku 2-3 ringi. Olenevalt laste/noorte vanusest võib ringi või ringide vahele lisa ka mängulisi elemente. Samuti võib sellisesse ringtreeningusse lisada koordineerimise arendavaid harjutusi.

Näidisharjutused:

Näidisharjutuste järjekord ei ole sobilik treenimiseks, sest samu lihasgruppe koormavad harjutused on toodud järjest. Koosta harjutuste põhjal oma treeningu jaoks sobilik ring ise! Jälgi, et samu lihasgruppe koormavad harjutused ei satuks järjest. Hea on kombineerida suuri lihasgruppe koormavaid pulssi tõstvaid harjutusi väiksemaid lihasgruppe või kerelihaseid koormavate harjutustega või staatiliste/tasakaalu arendavate harjutustega (vaata ka „Näidisharjutused tasakaalulaua“).

- Kükid
 - a. Alusta puusade laiuses harkseisus.
 - b. Kükita alla nii, et sõrmed puudutavad põrandat, kuid kannad ja varbad jäävad maha.
 - c. Hoi a naba sees ja selg sirge.
 - d. Liigutuse sooritamise tempo oleneb eesmärgist (lihasvastupidavus või reaktsioon).
- Väljaastekükk, tagumine jalg pingil
 - a. Seisa väljaastes pingi poole seljaga ning tõsta tagumine jalg pingile.
 - b. Soorita eesmisel jalal kükid nii, et raskus püsib sellel jalal.
 - c. Alumises asendis on nurk eesmisel põlves umbes 90 kraadi).
- Ühe jalaga astumine kõrgele pingile
 - a. Seisa pingi taga nii, et üks jalg on täistallaga toetatud pingile.
 - b. Tõuse pingile nii, et pingile toetanud jalg läheb sirgeks.
 - c. Astu tagasi alla (pingil olnud jalg jääb pingile).
- Kükid toetudes vastu *fit*-palli
 - a. Toeta ülaselg vastu *fit*-palli, jalad on kehast ees pool.
 - b. Liigu alla kükki (põlves 90-kraadine nurk).
 - c. Hoi a naba sees, õlad taga ja selg sirge.
 - d. Jalad püsivad kogu liigutuse vältel täistallal maas.
 - i. Variatsioon: soorita harjutust nii, et alumises asendis kannad kogu keharaskuse ühele jalale ja tõstad teise jala varbale.
- Kükid ühel jalal seistes kõrgel pingil
 - a. Seisa ühe jalaga pingil, teine jalg on õhus.
 - b. Kõverda tugijalga nii palju, et puudutad teise jala varbaga põrandat.
 - c. Mine tagasi algasendisse.
 - i. Variatsioon: kükki võib teha ka väiksema amplituudiga.
- Reie tagaosa *fit* -palliga
 - a. Lama selili matil, toeta sääred *fit* -pallile ja tõsta puusad maast lahti.

- b. Tõmba kandadega pall oma keha poole (puusad jäävad tõstetuks) ja vii tagasi algasendisse.
 - c. Jälgi, et tunneksid pingutust reie tagaosas.
 - d. Korduste vahel puusaid maha ei pane!
- Lõuatõmbed laias võttes
- Rullimine ette
 - a. Alusta toengpõlvitusest, käed on õlgade all.
 - b. Liigu rulliga ette ainult nii kaugele, et selg jääb sirgeks ning sa suudad tuua ennast algasendisse tagasi.
 - c. Hoi a naba sees ning jälgi puusade ja alaselja asendit.
 - i. Variatsioon: võimekamad võivad sama harjutust sooritada ka alustades seistes.
- Kätekõverdused laias võttes
 - a. Jälgi, et keha püsiks kogu liigutuse vältel sirge.
 - b. Ära lase rinda vastu maad.
- Kätekõverdused kitsas võttes
 - a. Jälgi, et keha püsiks kogu liigutuse vältel sirge.
 - b. Käed liiguvad keha lähedalt ja on alumises asendis vastu keha:
 - c. Mine ainult nii alla, et sa jaksad ennast sealt sirge kehaga ka üles suruda.
- Kerelihaste staatiline jõud
 - a. Lama selili matil, kannad pallil, puusad tõstetud kehaga ühele joonele.
 - b. Õlad ja pea on toetatud maha.
 - c. Püsi asendis.
 - i. Variatsioon: harjutust saad muuta raskemaks, kui tõstad vaheldumisi ühte ja teist jalga pallilt üles
- Toenglamang jalad pallil
 - a. Püsi toengus, naba sees ja kogu keha sirge.
 - i. Variatsioon 1: tõsta vaheldumisi jalgu pallilt üles
 - ii. Variatsioon 2: tõsta vaheldumisi ühte ja teist kätt maast lahti (pilt 521).
- Toenglamang jalad pallil, palli tõmbamine käte juurde
 - a. Alusta toengus, sääre eesosa toetatud pallile.
 - b. Tõmba palli käte poole, puusad liiguvad üles.
 - c. Pinguta liigutuse ajal kõhulihast.
- Künartoenglamangus püsimine
 - a. Püsi künartoenglamangus.
 - b. Hoi a naba sees ja jälgi, et puusad ei vajuks alla.
 - i. Variatsioon - püsi asendis hoides vaheldumisi ühte ja teist jalga üleval.
- Künartoenglamangus püsimine ühel küljel
 - a. Jälgi, et küünarliiges oleks täpselt õla all, puusad on õhus.
 - b. Püsi asendis.
 - i. Variatsioon - lase puusadel liikuda põranda lähedale ja tõsta siis taas algasendisse. Soorita liigutust ühtlases tempos. NB! Puus ei lähe vahepeal maha.
- Jalgade sirutamise selililamangus
 - a. Alusta tõmmates jalad rinnale (puus tuleb maast lahti).
 - b. Siruta seejärel jalad maa lähedale (kuid mitte maha).

- c. Mida madalamale jalad lased, seda raskemaks harjutus läheb.
- Kerelihaste harjutusi vaata ka: „ÜKE kerelihased“ näidisharjutuste hulgast.
 - Samuti sobivad teatud vanuses lastele ka erinevad hüppeharjutused (hüpped treppidel, hüpped pingile, pöördega hüpped, hüpped mäest üles, sügavushüpped jne). Oluline on jälgida laste ealist motoorset arengut.