

Liikumine & SPORT

Kristjan Port:

Team Estonia on
kasulik kogu Eestile

SÖÖMISHÄIRED

on spordis
alahinnatud
probleem

Naised spordis:

Hollandi
võimlemisliidu juht
korraldas
revolutsiooni

Euroopa spordinädal –

42 riiki, 23 000 üritust,
üle 13 miljoni inimese



Kuidas mõjub sportlase kehale
kümnekordse
Ironmani
läbimine?



Sisukord

- 4** Kristjan Port: **Team Estonia on kasulik kogu Eesti spordile**
- 8** **Spordinädal kinnitas: Eesti püsib Euroopas esirinnas**
- 14** **Alice Imedemaal muutis Hollandi suhtumist naisjuhtidesse**
- 17** Liam Moggan: **Hea treener on inimeste-, mitte sporditreener**
- 20** Martin Mooses, Martin Nelis ja Silva Suvi: **Kümnekordse Ironmani triatloni läbimise mõju**
- 34** Peeter Lusmägi : **Harrastus- ja massispordi areng pärast taasiseseisvumist**
- 42** Liina-Mari Roolaht ja Eve Unt: **Suhteline energiadefitsiit spordis on alahinnatud probleem**
- 52** Elina Kivinukk: **Lõviosa spordirahvast toetab dopingutarvitamise kriminaliseerimist**
- 58** Brit Tammiste: **Spordiüldsus suhtub väärkohtlemise ennetamise järjest tõsisemalt**
- 62** **Uuringu järgi eelistavad eestlased sportida väljas ja omaette**
- 66** **Just seda spordiraamatut peaksid lugema**

Liikumine & SPORT

NR 18/2019

TOIMETUSKOLLEGIUM

Kristi Kirsberg

Eesti Spordiajakirjanike Seltsi liige

Peeter Lusmägi

Eesti Olümpiakomitee liikumisharrastuse juht

Andrus Nilk

vabakutseline ajakirjanik

Neinar Seli

Eesti Olümpiakadeemia president

Kaarel Zilmer

Tallinna Ülikooli terviseteaduste ja spordi instituudi õppejõud

Henn Vallimäe

Eesti Antidopingu ja Spordieetika Sihtasutuse juhatuse liige

EELRETSENERITUD TEADUSARTIKLITE TOIMETUSKOLLEGIUM

Martin Mooses

treeningufüsioloogia lektor, Tartu Ülikooli sporditeaduste ja füsioteraapia instituut

Jarek Mäestu

spordibioloogia dotsent, Tartu Ülikooli sporditeaduste ja füsioteraapia instituut

Kristjan Port

spordibioloogia professor, Tallinna Ülikooli loodus- ja terviseteaduste instituut

TEOSTUS

Menu Meedia

ISSN 1736 - 6364

Teadusajakiri liikumisest, spordist ja tervisest.

Fotod: **Scanpix, Shutterstock, Marieke van der Plasi erakogu, Milla Vahtila, Merike Udrik-Õispuu, Raigo Pajula, Marko Mumm, Jakob Meier**
Kaanefoto: **Jakob Meier**



KULTUURIMINISTEERIUM



KRISTI KIRSBERG
ajakirja toimetaja

Uus põlvkond valib ristteel teise suuna

Viimased kümme aastat ei anna põhjust eeldada, et aastaks 2030 liiguvad eestlased sama palju kui põhjamaalased. Ent järgmised kümme aastat võivad pilti drastiliselt muuta – just nii võttis muutuva maailma kokku Eesti Olümpiakomitee täitevkomitee liige Kristjan Port.

Tõepoolest, uus põlvkond näeb elu teistmoodi. Noortel inimestel on rohkem teadmist ja võimalusi oma tervist hoida. Ka riik on selleks vee-randsaja aasta jooksul päris palju teinud. Järjest väiksemaks jääb võimalus vabandada, et ma ei saa sportida, sest pole, kus lemmikala harrastada. Tõsi, jäähalle ja ujulaid ei ole veel nii palju kui kasvõi naabrite juures Soomes, ent kergliiklusteede, aga ka spordisaalide ja -platside valik avaldab muljet. Kindlasti ei tee paha seegi, et tööaeg on järjest paindlikum, töökoht pole tingimata kontorilaua taga ning üldine elatustase on tõusnud.

Uued tuuled puhuvad ka mõttemaailmas. Sport oli ajalooliselt väga meestekeskne – antiikolümpiamängudel pidi ju võitja ema end meheks maskeerima, et poja triumfile kaasa elada. Ent mõnevõrra on aeg edasi liikunud ja naiste osakaal nii sportlaste, treenerite, spordijuhtide kui ka ajakirjanike seas kasvanud. Seekordses ajakirjas räägib oma loo Hollandi võimlemislüüdi juht, kes läks alaliitu tööle ajal, kui juhatuses töötas 19 meest ja 1 naine. Ometi oli Marieke van der Plasi intervjuu ehmata – kas tõesti on olukord nii hull ka sellises riigis nagu Holland?

Mäletan, kui mõni aasta tagasi seisin rahvusvahelisel spordiajakirjanike aastakoosolekul kvootide vastu, tulid minu juurde kolleegid Bahreinit ja Aafrika väikeriikidest ning tõdesid, et kui nende maal poleks kvote, ei saaks naised iial sel üritusel osaleda ega spordiajakirjanduses kaasa lüüa. Ega ühe vitsaga saagi lüüa – kultuurid on lihtsalt nii erinevad, et naiste rolli suuremaks kasvatamiseks läheb vaja eri meetodeid.

Naiste ja meeste võrdsuse tagamise olümpiamängudel on oma teemaks võtnud ROK-i president Thomas Bach. Suund on õige, tuleb vaid lootuda, et kvootide kõrval jääb argumentiks ka terve mõistus.

Kolmandaks näib, et puhas sport on järjest jõulisem märksõna. Muidugi ei tasu naiivselt lootuda, et doping maamunalt kaob, kuid sellestki ajakirjast võime lugeda, kui kõrgelt hindavad sportlased antidopingu tööd. Samuti tuli uurimusest välja, et Eesti spordivaldkonna ajakirjanikel on eriti oluline vastutus antidopingu teemade asjatundlikul kajastamisel, sest paljud sportlased saavad info dopinguteemade kohta just meedia vahendusel.

Kui paljudes asutustes ja ettevõtetes tehakse kümne aasta plaane, siis meie võiksime sihid seada nii: aastaks 2030 liigub kolm neljandikku eestlastest, naisi on spordi juhtimises ja treenerite seas märksa rohkem, dopingusaaga on jäänud kümnendi taha ning meediakajastused on tasakaalukad ja informatiivsed. Pole ju palju tahta? ■



KRISTJAN PORT: Team Estonia on kasulik kogu Eestile

KRISTI KIRSBERG
toimetaja

Kevadel Eesti Olümpiakomitee (EOK) täitevkomitees tööle asunud **Kristjan Port** räägib Team Estonia vajalikkusest ja sellestki, kuidas kümne aasta pärast pole võimatu, et teadlikult liigub oma tervise heaks kolm neljandikku eestimaalastest.

Kristjan, olete EOK täitevkomitee liige alates kevadest, mil Mati Alaver välja arvati ja teid asemele nimetati. Missugune on teie roll ja vastutusala?

Ma ei ütleks, et läksin Mati Alaveri asemele. Pigem käis see nii, et rääkisime president Urmas Sõõrumaaga, missugused on minu nägemuses Eesti spordi probleemid ja kuidas saaksime neid lahendada. Kui Sõõrumaa kutsus täitevkomitee töös osalema, olin loomulikult nõus, sest olen ju pikalt valdkonnas töötanud ja oleks mõnevõrra imelikki ettepanekust loobuda. Pigem soovisin ka ise teada saada, mida minult oodatakse ja millega saan abiks olla.

Olete Team Estonia töörühma liige. Mida ise pikalt spordivaldkonnas tegutsejana mõtlesite, kui kuulsite, et EOK-l on tekkinud medalite tagamiseks uut moodi lähenemine?

Esimene mõte oli, et hakkame välismaad järele tegema. Team Estonia tüüpi kooslused on loodud paljudes riikides, ja mitmed neist on ka väga edukad. Igal juhul ei ole mõtet midagi niisama teha – et tiim tööle hakkaks, on vaja sisemist vajadust muudatuste järele. Töörühmas kuulen sageli, et jutuks tulevad konkreetsete alaliitude mured. Team Estonia on palju laiem ja suurem projekt, kus olulisel kohal on ratsionaalne komponent – neile, kes on tipus või tippu jõudmas, on vaja luua tõhus ja igakülgne teenuste keskkond, mis ei sõltu ühest alaliidust.

Eesti riik on maailma kontekstis suurema linnaosa mõõtu, me ei saa ega tohi ressursse ebaefektiivselt üle riigi külvata. Hea tööplaan koondab ka raha ühte kohta.

Team Estonia vajab hinnanguliselt 20 miljonit eurot aastas. Spordirahvas arvab, et eks see summa peab tulema suuresti riigieelarvest, erainvestorite osakaal jääb väiksemaks. Olete sellega nõus?

Aga kes on riik? Meie ise ju! Team Estonia tegevus on kasulik kogu riigile, mitte vaid kitsalt sportlasele või spordisõbrale. Kui riik on pildil,

Eesti riik on maailma kontekstis suurema linnaosa mõõtu, me ei saa ega tohi ressursse ebaefektiivselt üle riigi külvata.

tulevad edulood, mille tuules saavad purjetada ka ettevõtjad. Kui vaadata eri riikide tippspordlaste riietel olevaid logosid, leidub seal ka kohaliku kingsepa oma. Väikesed summad annavad kokku suure summa. Mina ei ole nii pessimistlik, et Team Estonia peab olema vaid Eesti riigi rahakoti kanda.

Team Estonia muudab mängutingimused karmimaks – raha ja kõrgetasemeliste teenuste eest küsitakse vastu medaleid ja esikuuikukohti. Kas meie sportlased on selleks valmis?

Usun küll, et nad saavad igati aru, et uued võimalused toovad kaasa ka uued nõudmised.



Fotod: Scanpix

Iga muudatus raputab mugavustsoonist välja, üks riski võtavad mõlemad osapooled. Ent kõik saavad aru, et Team Estonia on tõhus viis edasi sammuda.

Team Estonia kõrval on teine tulevikku vaatav projekt see, mis kirjeldab, kuidas aastaks 2030 oleme oma liikumisharrastuses jõudnud sinnamaale, et eestlased liiguvad vähemalt sama palju kui skandinaavlased – kolm neljandikku

elanikkonnast tegeleb spordiga vähemalt kaks korda nädalas. Kas see eesmärk tundub teile realistlik?

Mulle ei tundu see võimatu. Kui mõelda minevikule, näib eesmärk unistusena, aga praegusel ajahetkel seisame sotsiaalsete protsesside keskel, mis annavad positiivseks mõtlemiseks alust küll. Inimestel on rohkem vaba aega, nad oskavad seda hinnata ja kogu elu kvaliteet on paranenud, seega näen liikumise hindamist ja sellega tegelemise tõusu eeskätt noorte inimeste arvelt, kes

Kristjan Port on veendunud, et sportlased saavad Team Estonia karmistunud nõudmistest aru – kui on tagatud tingimused, oodatakse vastu ka pjedestaali-kohti.

Kristjan Port

- Sündinud 9. mail 1960
- Haridus: doktorikraad 1990. aastal Tartu Ülikoolist
- Kuulunud Eesti keskmaajooksjate paremikku
- Töö: Tallinna Ülikooli loodus- ja terviseteaduste instituudi spordibioloogia professor
- Aastast 2004 EOK treenerite kutsekomisjoni esimees, aastast 2007 SA Antidoping nõukogu liige, aastast 2019 EOK täitevkomitee liige

tahavad ja oskavad teistmoodi elada. Põlvkonda, kes tuleb vaesest ajast, kelle tervis ja heaolu on kehvemal järjel, me kardetavasti ümber ei õpeta.

Ent kindlasti tekivad ka uued küsimused. Kas näiteks e-sport on sport? Kas me liigitame selle samuti liikumisharrastuse alla? Kindlasti on kümne aasta pärast arusaamad veidi teistsugused kui täna.

Kas me praegu, 2020. aasta hakul saame öelda, et taristu taha enam midagi ei jää? Vabandus, et „mul ei ole kohta, kus sportida“, lihtsalt enam ei päde?

Me saame veel öelda, et Eestis ei ole piisavalt ujulaid. Kuid muidu on tõesti nii, et põhimõtteliselt on spordirajatis igast inimesest 20 minuti kaugusel. Kergliiklusteid, kus saab tasuta joosta, rattaga sõita või kepikõndi teha, on meeldivalt palju.

Põlvkonda, kes tuleb vaesest ajast, kelle tervis ja heaolu on kehvemal järjel, me kardetavasti ümber ei õpeta.

Oleme rääkinud kahest tulevikku suunatud mõttest. Mis aga teeb teile kõige enam muret praeguses Eesti spordis?

Tippspordis teevad murelikuks kaks suunda. Esiteks, head tulemused tulevad jätkuvalt üllatusena. See viitab metsikusele – potentsiaalile, mis justkui on olemas, aga medalid ei tule süsteemse töö tulemusena. Ja teiseks, liiga paljud meie tippudest jõuavad suurte tulemusteni välismaal trennides, välismaiste treenerite käe all. Kokkuvõtvalt, liiga palju on juhuslikkust ja liiga vähe Eesti-sisest teadmist.

Teie käest ei saa jätta ka küsimata, kui hullus seisus on praegu Eesti spordi maine?

Maine on viga saanud. Olin hiljuti Rootsis, kus tegelikult oli arutluse all hoopis teine teema, kuid lõpuks jõudsimme ikka dopingujuttudeni välja. Põhjamaad ja Eesti on head partnerid, kuid paratamatult tundub vahel, et kui aus ja läbipaistev see suhe ikkagi on, kui kõik aeg-ajalt petmist tunnistavad. ■

SPORDINÄDAL KINNITAS:

Eesti püsib Euroopas esirinnas

MERILI LUUK

EOK meediaprojektide juht

Riike 42, üritusi 23 000, inimesi üle 13 miljoni! Ei, jutt pole Eurovisiooni lauluvõistlusest, vaid viiendat korda toimunud üleeuroopalisest spordinädalast, mis kutsus Eestiski septembri viimasel nädalal elanikke end rohkem liigutama ja tervislikke eluviise järgima.

Kuidas panna eri elualade inimesi ühe eesmärgi nimel tegutsema? Kas mitte kõik juba niigi ei liigu? „Rahvaspordiüritustel käies tundub tõesti, et kõik eestlased on sinna kogunenud ning teevad usinalt sporti. Ent nii see ikka ei ole,“ räägib tänavune spordinädala patroon, laulja Tanja Mihhailova-Saar. Ühenduse Sport Kõigile korraldatud uuringu kohaselt ei tegele pea pooled eestlastest ühegi liikumisharrastusega. Eesti Olümpiakomitee liikumisharrastuse juhi Peeter Lusmägi sõnul tuleb probleemi vaadata rohujuuresandilt.

LAPSI TULEB KAASATA

„Praegu soovib Maaailma Terviseorganisatsioon lastel liikuda iga päev vähemalt 60 minutit. Kui mina olin koolilaps, ei olnud selle määra täitmine kellelegi probleemiks. Ent praegused Tervise Arengu Instituudi uuringud näitavad, et vaid 20% täidab seda soovitus,“ räägib Peeter Lusmägi. „Probleemi lahendamine on väljakutse kogu ühiskonnale, tegemist pole vaid spordisektori ülesandega. Uuringud kinnitavad, et kehaliselt piisavalt aktiivsetel lastel on positiivsem enesehinnang, nende tajutud elukvaliteet on kõrgem ja õppetulemused paremad.“

Tänavu esimest korda spordinädala patrooniks olnud jalgpallur Konstantin Vassiljev rõhutab: lastega tuleb tegelda, sest nõnda saavad nemadki aru, et liikumine pole töö, vaid lõbu. „Vanemad peavad laste jaoks aega leidma. Saan aru, et sügisel on lapsed koolis ja huviringides, vanemad tööl, aga vähemalt vabadel päevadel ja nädalavahetustel peaksid pered koos aega veetma. Hea ilma korral tuleb kohe kindlasti õue minna, aga ka vihmaga võib koos jalutada või lompides mängida. Vihmavarju all liikumisel on samuti oma võlu! Iga laps tahab liikuda, lihtsalt tuleb

nutiasjad käest võtta ning veeta vabas õhus aega nii palju kui võimalik,“ teab Vassiljev.

Kuidas veedab papa Kostja aega oma tütarde, 8-aastase Valeria ja 6-aastase Viktoriaga? Üllatav, kuid mitte jalgpalli mängides! „Pigem jalutama, sõidame jalgrattaga või tõukerattaga – normaalse, mitte elektrilise –, jookseme, hüppame. Tüdrukutele meeldib väga ka puudel ronida, mina seda küll ei tee, aga jälgin neid,“ selgitab jalgpallur.

VÕTI ON MOTIVATSIOONI LEIDMISES

Pooleteiseaastase poja Teodori ema Tanja Mihhailova-Saar liigub küll lavalaudadel palju, ent naudib kõige rohkem ikkagi liikumist kodustes tegevustes.

TANJA MIHHAILOVA-SAAR, LAULJA:

„Spordile ei pea kulutama palju raha – näiteks kasutan hantlite asemel viieliitrist veepudelit, võtan Värska kanistri ja viskan seda üles.“

„Olen seda meelt, et liikumine ei pea alati tähendama trenni jooksmist. Kui ma kodus Pila-test teen, panen maika ja retuusid selga ning tegutsen. Lisaks ei pea kulutama palju raha – näiteks kasutasin hantlite asemel viieliitrist veepudelit, võtsin Värska kanistri ja viskasin seda üles. Lapse ja tema asjade tassimine on ka trenn, mu ema elab viiendal korrusel, lifti pole,

Tippjuhtide eeskujuna näitab, nii panid end kõhulihaste harjutuses proovile kultuuriminister Tõnis Lukas, Tallinna linnaeape Mihhail Kõlvart ja EOK president Urmas Sõõrumaa.



EOK president Urmas Sõõrumaa ja kultuuriminister Tõnis Lukas koos spordinädala patroonide Konstantin Vassiljevi, Tanja Mihhailova-Saare, Kai Realo, Ott Kiivikase, Allar Levandi ja Sandra Rajuga.

saabki jälle sammud täis. Võti on üks – motivatsiooni tuleb leida,“ jutustab Mihhailova-Saar.

Eurooplaste motiveerimiseks ongi Euroopa Komisjon mõelnud välja spordinädala formaadi. Eesti on projekti äärmiselt hästi vastu võtnud, nagu kinnitab ka sündmuste arv – seitsme päeva jooksul toimus üle 1200 ürituse. Peeter Lusmägi sõnul oli käesoleva aasta spordinädal suurim ja sündmusterohkeim. „Mul on äärmiselt hea meel, et organisatsioonid, mis vahetult töötavad laste ja noortega, on spordinädalaga hästi kaasa tulnud,“ rõõmustab Lusmägi. „Tänavu võttis osa 380 kooli, mis on üle 80% Eestimaa üldhariduskoolidest. Uue sihtgrupina liitus 232 lasteaeda. Nagu eelnevatel aastatel, on spordinädala sündmuste organiseerimine seotud nii spordiorganisatsioonide kui ka tööandjate ja ettevõtete. Kui

vaadata rahva arvu ja spordinädala sündmuste suhet, on Eesti number üks Euroopas, sest antud nädalal liikus kuuendik rahvastikust!“

Ettevõtteid spordinädalaga liikuma kutsunud patroon, Circle K juht Kai Realo naljatas aastaid, et sörgisammu teeb ta vaid siis, kui kuskile hiljaks jääb, ning võimleb, kui vaja kingapaelu kinni sidudes kummardada. Nüüd käib Realo õhtuti koeraga usinalt jalutamas ning mõnab, et tunneb end puhanumana kui eales varem. Seejuures paneb ta kõikidele tööandjatele südamele: hoolitsege oma töötajate eest.

VAIMNE VÕHM TULEB TREENINGUGA

„Peame mõistma, et kõige kallim vara ettevõttes on inimesed,“ räägib Kai Realo. „Eestis on seda tööjõupuuduse tõttu eriti tunda. Iga tippjuhi ülesanne on hoolitseda selle eest, et tema inimesed ja nende elu oleks tasakaalus ning nad jaksaksid tulla tööle, sest nende elus on peale töö veel midagi muud. Enda eest hoolitsemine on oluline, sest muidu pole sul oma meeskonnale ja ettevõttele midagi anda. Vaimne võhm tuleb kehalise treeningu tulemusena. Inimene on süsteem.“

Peeter Lusmägi sõnul on ettevõtted olnud oma töötajate kehalise aktiivsuse eest seismisel üsna tublid. „On palju häid näiteid, kus töötajatele võimaldatakse pikem lõunapaus, mil nad saavad lisaks tervislikule ampsule ka trenni teha. Ja tööandja katab treeningukulud. See, et 1. jaanuarist 2018 kaotati tervise edendamise kuludelt erisoodustusmaks, on mõjunud töökohaspordile

äärmiselt hästi. Kui enne ostis tööandja kümne eurose ujulapääsme, pidi ta selle pealt kuus eurot maksu tasuma. Eesti Olümpiakomitee oli ammu seisukohal, et selline olukord on absurdne,“ hindab Lusmägi.

„Töökohtade elevusest annab aimu ka tõik, et paljud ettevõtted on ärihoonetesse rajanud jõusaale,“ räägib spordinädala patroon, kulturist ja ettevõtja Ott Kiivikas. Kõikide spordinädalal osalenud ettevõtete vahel loositi välja ka Kiivikase juhtimiskoolitus, võitjaks osutus Audiitorbüroo ELSS OÜ.

„Suurim asi, mida üks tööandja saab töötajale anda, on tema mõttemaailma muutmine. Kui me ei suuda panna inimest teistmoodi mõtlema, on väga keeruline loota, et ta teeks homme oma elustiili silmas pidades teistsuguseid otsuseid. Näidake ise ette, küll tulevad töötajad ning lapsecki kaasa, sest päeva lõpus on ühiselt liikumine vaid rõõm!“ rõhutab Kiivikas.

Juunis külastas Ott Kiivikas koos teiste Euroopa riikide patroonidega Brüsselit, kus jagati näpunäiteid ürituse paremaks korraldamiseks. Seejuures selgus, et Eesti on üks väheseid riike, kus patroonideks valiti inimesed eri elualadelt – nimelt on paljud Euroopa riigid otsustanud, et tervislikku eluviisi võiks propageerida spordinädala jooksul vaid üks tuntud inimene, kes on tihti sportlane.

EESMÄRGIKS 70% LIIKUJAJD

Samas hüppas tänu spordiarmastusele tänavuse kampaania „Aeg liikuda“ raames patroonide paati näitleja Tõnis Niinemets, kes viibutas bussipeatustes sinisel plakatil näpuga ja kutsus liikuma. *Stand-up*-etendustega ilma tegev Niinemets tõdeb, et temast oleks võinud teoreetiliselt saada isegi tippportlane. Lapsena käis ta seitse aastat lauatennisetrennis, seejärel proovis võistlustantsu ning võrkpalli, kus jõudis Eesti meistri tiitliteni.

„Võrkpallist ära tulemist kahetsengi kõige rohkem,“ nendib näitleja. „Miskipärast arvasin, et olen selle ala jaoks liialt lühike. Samas on võrkpall endiselt armastatuim pallimäng, mis annab hea koormuse ning on ka lõbus. Lisaks on

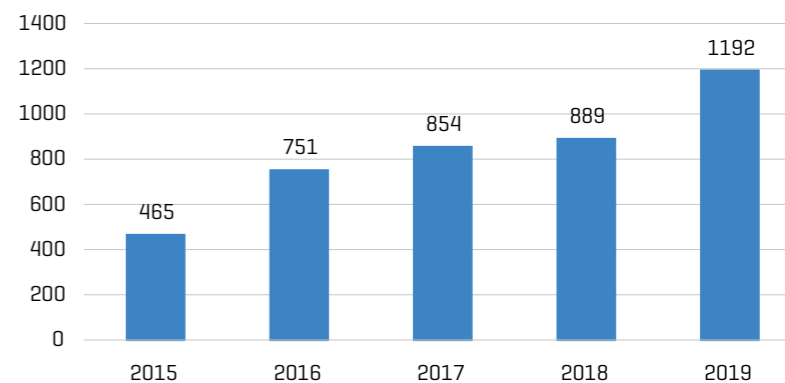
TÕNIS NIINEMETS, NÄITLEJA:

„Enda arendamine eri valdkondades on põnev ja vajalik. Mitmekülgsus on võti, isegi põhiala kõrvalt on kõrvalaladega tegelemine tark valik!“

tegemist mänguga, mida ainult jõu ja kiirusega ei võida, tuleb ikka mõistuse ja kavalusega mängida.“ Liikumine on õpetanud Tõnisele üht – enda arendamine eri valdkondades on põnev ja vajalik. „Mitmekülgsus on võti ja kui kellelgi ongi olemas oma põhiala, on sageli kõrvalaladega tegelemine tark valik!“

Selle teadmiseni tahabki Eesti Olümpiakomitee tulevikus jõuda. „Meil on selge eesmärk – jõuda aastaks 2030 Põhjamaadega samale tasemele, kus on aktiivseid liikujaid 70% täiskasvanutest. Olen veendunud, et iga-aastane spordinädal aitab selle eesmärgi saavutamisele kaasa ning süstib liikumispisikut meisse kõigisse,“ lausub Peeter Lusmägi.

SPORDINÄDALA SÜNDMUSED VIIIE AASTA JOOKSUL



	2015	2016	2017	2018	2019
Haridusasutuste arv (koos lasteaedadega)	298	373	408	450	611
Ainult koolid, kutsekoolid	298	354	365	384	379
Lasteaiad		19	43	66	232
Haridusasutuste sündmuste arv (koos lasteaedadega)		498	573	661	891
Spordiklubide arv		182	120	119	125
Spordiklubides toimunud sündmuste arv		253	148	139	175
Asutuste arv			100	82	65
Asutustes toimunud sündmuste arv			133	89	83
Sündmusi kokku	465	751	854	889	1192

„Liikuma kutsuv kool“ sai kõrge tunnustuse

Eestil on viimasel viiel aastal läinud väga hästi ka Euroopa Komisjoni korraldataval #BeActive auhinnakonkursil, kus tunnustatakse kohaliku tasandi spordi eestvedajaid ning silmapaistvamaid sportlikke ettevõtmisi hariduse ja töökohaspordi vallas.

2015. aastal pälvis oma kategoorias teise koha heategevuslik laste teatejooks, 2016. aastal nimetati parimaks töökohaspordialaseks tegevuseks Eesti Energia siseterviserada ja 2018. aastal jõudis töökohaspordi kategoorias Euroopa kolme parima hulka Rimi Eesti. Tänavu valiti kahes kategoorias kolme nominendi hulka koguni kaks Eesti kandidaati ning hariduskategoorias võidutses Tartu Ülikooli sporditeaduste ja füsioteraapia instituudi liikumislabor „Liikuma kutsuv kool“. Auhinnaga tunnustatakse haridusvaldkonna tegevusi, kus lisaks kooli või

lasteaedade kehalise kasvatusena ja liikumisõpetuse tundidele on rakendatud eri programme eesmärgiga innustada noori liikuma. Eesti edestas Soome (Ekholmintie Day Care Center) ja Saksamaa (Turnverein 1899 Gengenbach e.V.) projekte.

Liikumislabori eestvedaja Merike Kulli sõnul oli väga tore üllatus, et Eesti koolide tegevused on pälvinud tähelepanu: „Ühest küljest on tore, et paljudes koolides on liikumine muutumas üha loomulikumaks osaks Eesti laste ja noorte koolipäevast, ja teisest küljest rõõm, et meie koolides toimuvaid muutusi märgatakse ja tunnustatakse väljaspool Eestit. Oleme väga tänulikud koostöö eest koolidele, paljudele partneritele ja sotsiaalministeeriumile, tänu kellele sai teoks programmi ellukutsumine.“ Projekti vastu on huvi tundnud ka teised Euroopa riigid. „Oleme alustanud koostööd Soome, Norra, Leedu, Islandi, Taani ja Ühendkuningriigiga jagamiseks nii seniseid kogemusi kui ka otsimaks koostöös uusi lahendusi ja võimalusi,“ lisab Merike Kull.

Narva spordielu edendaja Vladimir Všivtsev pääses kolme hulka kategoorias #BeActive Local Hero. Selle tiitliga pärjatakse inimesi, kes on andnud olulise panuse spordi ja liikumisharrastuse edendamiseks oma kogukonnas või ühiskonnas laiemalt. 39-aastane Všivtsev on viimase kümne aastaga kujundanud Narva piirkonna elanikele soisest ja metsistunud Äkkeküllast aastaringse puhke- ja sportimispaiga. Rõõmsameelne spordihing on suutnud kaasata toetajaid, kohalikku omavalitsust, riigiasutusi ja kogukonda. Ta on ka kohaliku laskesuusaklubi juht ja treener, annab ümberkaudsete koolide ja lasteaedade lastele tasuta suusatrenne ning korraldab spordiüritusi, sealhulgas Narva energijooksu.

Vladimir Všivtsev on nominatsiooni üle tänulik, tunnustades: „Olen õnnelik, et minu panust sporti ja liikumisharrastusse on niivõrd kõrgelt märgatud, ja ühtlasi on see suur tunnustus Eesti terviseradade võrgustiku rajameistrite aastaringsele tööle. Samuti on see tänu minu toetajatele ja partneritele, kellega iga päev liikumise missiooni ajame.“

EOK liikumisharrastuse juht Peeter Lusmägi märgib: „Všivtsev on mõistnud, et liikumisharrastust ja sporti tuleb arendada komplekselt. Vabatahtliku tööna on ta panustanud liikumisradade ehitamisse, spordiürituste korraldamisse ja ühtlasi treenerina inimeste harimisse.“

On tore, et meie koolides toimuvaid muudatusi märgatakse ka väljaspool Eestit.



Auhinna üle rõõmustavad Merike Kull, Vladimir Všivtsev ja Maarja Kalma.

ÕHTULEHE AJAKIRJANIK VILJAR VOOG:

Kuidas ma Tanja Mihhailova–Saarega esikoha võitsin

Eestis tähistati spordinädala algust orienteerumisega Rotermanni kvartalis, seda muidugi moodsalt – nutitahvlietega. Paaris olid ajakirjanikud ja patroonid. Minul õnnestus rajale joosta koos Tanja Mihhailova–Saarega.

Leppisime Tanjaga kokku, et vähemalt enne teise punkti jõudmist me võidumõtteid maha ei mata, kuid tõtt-õelda langes hinges lipp poolde masti juba varem: kuigi tahvelarvuti ekraanil oli kaart ja sihtpunkt kenasti märgitud, ei suutnud navigaator seda kuidagi üles leida. „Kas sa ikka oskad orienteeruda?“ päris mu partner. Vaimusilmas kangastus viimane taoline võistlus, mis lõppes katkestamisega pärast 20 minutit sihitut ekslemist, sest rajakaart lendas „kogemata“ jökke. Õnneks oli punkte Rotermanni kvartali peale jaotatud 32, nii et esimesest eemale liikumine viis järgmisele lähemale. Nõnda hakkas vastamismaraton: poole tunni jooksul jõudisime vastata 22 valikvastustega küsimusele, neist 14 õigesti.

ÕLU VÕI AJALUGU?

Näiteks küsiti meilt: mis on üks erilisemaid trofeesid Eesti spordiajaloo, pärineb 1937. aastast, mil Helsingis toimunud laskmise MM-ilt tõi Eesti meeskond kaasa just selle? Õige vastus on ilves, kellele loodi loomaaed ja kes on Tallinna zooparki vapiloom tänaseni. Samuti uuriti, kas võistlustantsudest kuulub standardtantsude hulka rumba või tango. „Huh-huu...“ võttis tantsulemb Tanja endale hetke hingetõmbamiseks, enne kui vastas veendunult: tango. Lisaks taheti teada, millise filmi järgi on nime saanud tänav Rotermanni kvartalis. Mõistagi Stalker. „Kuidas sa nii kiiresti vastad?“ päris Tanja, kui olin ekraanil valiku teinud sekundiga. Tõene vastus oluks, et Stalker käigus on paar head ollekat. Spordinädala mõttega see aga ei sobinud, nii läks käiku kultuuriajalooline selgitus – see filmi siin.

Nii mõndagi läks aga ka untsu. Me ei teadnud, et Anne Veski oli Eesti noorte meister lauatenнисes või et Aafrika sportlased pole taliolümpial võitnud ainsatki medalit.

Pärast poole tunnist tiirutamist finišisse jõudes ootasid meid ees väga enesekindlad konkurendid – Ott Kiivikas näiteks oli valesti vastanud vaid kahele küsimusele. Kui Tanja sotsiaalmeediasse videot tehes küsis, kas võidame, ütlesin, et muidugi, kuid tegelikult meil kummalgi usku sellesse polnud.

LUGES KVANTITEET

Esikolmik kutsuti poodiumile. Kolmas koht kuulus Allar Levandile ja Andrian Tšeremeninile



ERR-ist 37 punktiga. Teiseks heitlesid end Kalev Kruus (TV3) ja EOK president Urmas Sõõrumaa samuti 37 punktiga. „Kui me praegu ei läinud, siis me ei lähe ka,“ nentis Tanja. Ta eksis. 69 punktiga tennis esikoha tiim Tantsuässad ehk meie. Üllatust, lausa šokki Tanja näos on võimatu kirjeldada. „Nüüd saan aru, kuidas sportlased end medalit võites tunnevad,“ muheles Tanja võiduvaimustuses ja tänas mind! Mina jälle ütlen: „Aitäh sullegi, Tanja!“ ■

Tanja Mihhailova-Saar ja Viljar Voog liiguvad võidu poole.

Lugu on ilmunud Õhtulehe veebiküljel.

Naudi sporti ja kuula muusikat!

Spordinädala patroonid toovad välja 7 lugu, mille saatel neile meeldib liikuda:

- Allar Levandi – Kala „Buratino“
- Ott Kiivikas – Lady Gaga & Bradley Cooper „Shallow“
- Tanja Mihhailova-Saar – Tanja „Amazing“
- Tõnis Niinemets – AC/DC „Highway to Hell“
- Sandra Raju – Joan Jett „Bad Reputation“
- Kai Realo – Barry White „You’re the First, the Last, My Everything“
- Konstantin Vassiljev – Survivor „Eye of the Tiger“

Alice Imedemaal muutis Hollandi suhtumist naisjuhtidesse

MERILI LUUK

EOK meediaprojektide juht

Kaks ja pool aastat tagasi Hollandi võimlemisliidu tegevjuhiks saanud **Marieke van der Plasi** võib nimetada maailmamuutjaks. Võimlemisliidu 150 aasta pikkuse ajaloo jooksul polnud ükski naine seni juhtival kohal töötanud.



Marieke van der Plas teab, mis tunne on iga päev pingutada – neli aastat tagasi läbis ta edukalt amatööride Tour de France'i.

Van der Plas asus aga usinalt alaliitu reformima, võitles soolise tasakaalu eest ning pani uskuma neid, kes muutustesse tavaliselt ei usu. Vapper hollandlane rääkis oma kogemusest Helsingis toimunud Rahvusvahelise Olümpiakomitee programmi New Leaders foorumil.

Marieke, kirjeldasite foorumil peetud ettekandes oma teekonda kui muinasjuttu „Alice Imedemaal“. Miks nii?

Ametis alustades polnud ma väga teadlik, kui keeruline on soolist tasakaalu puudutav ülesanne. Kui mõtlesin, kuidas olen end kaks ja pool aastat tundnud, suutsin leida paralleeli Alice'iga. Et mina olen Alice Imedemaal. Mulle oli väga suur üllatus, et oleme spordis nii maha jäänud. Tegelikult on mujal maailmas ju olukord veelgi ebavõrdsem ja hullem. See on õudne! Muidugi võib marru minna, kuid teatav uudishimu peab jääma – miks see nii on? Kunagi ei tohi mõelda, kui õudne ja suur on vallutatav mägi, vaid tähistada oma teekonnal väikesi võite. Olen juhitud just sellest mõtteviisist.

Hollandi võimlemisliidus, aga ka paljudes teistes alaliitudes on juhtival kohal mehed. Mõni neist vanemast põlvkonnast, paljud väga kriitilised. Kui osutusite valituks, siis millist plaani neile tutvustasite?

Esiteks rääkisime oma föderatsiooni strateegiast. Harrastajate arv vähenes drastiliselt ning teadsime, et peame midagi tegema. Peame olema atraktiivsed. Kui selle paika panime, hakkasime arutama, et meil võiks olla rohkem

liikmesklubisid, kuid adusin, et selleks peab muutma midagi meie alaliidu juhtimises – meie nõukogus oli 19 meest ja kõigest 1 naine! Palusin neil end tuleviku mõttes hinnata. Kas seda te tahategi? Kas selline juhtimine ühtib meie strateegiaga? See kõik venis, aasta jooksul oli neil eri nõupidamisi ja arutelusid, kuid pidin oma kaaslasid usaldama. Küsisin neilt tihti, kas neil on mu küsimustele vastuseid, ning lõpuks nad jõudsid minuga ühisele arusaamale: meil on tõesti vaja uut hingamist. Nad astusid tagasi ja andsid võimaluse nooremale generatsioonile, aga ka naistele. Oli päris uhke tunne, kui nad selle välja ütlesid! See nõudis oma jagu julgust. Muidugi polnud kõik väga õnnelikud, aga enamik sai aru, et muudatust on vaja. Nüüd on nõukogus 6 naist ja 5 meest!

Kui palju jälgisite teiste riikide teguviisi, võtsite eeskujut? Või oli see puhtalt teie idee ning usaldasite oma sisetunnet?

Me ei saanud kellelegi väga toetuda, seda enam, et iga alaliidu ja iga organisatsiooni tööpõhimõte erineb riigiti väga palju. See ongi raske, sest igas alaliidus on süsteem väga erinev. Samas peab olema võimeline süsteemi muuta, kas või valimistel. Kuidas infot edastada? Kas me oleme kõikidest kandidaatidest teadlikud? Kas nemad on üldse meist teadlikud? Naised justkui ootavad, et neilt küsitaks. Mehed näevad väljakutset ja võtavad härjal sarvist. Naised hakkavad tihti kahtlema: kas minust piisab? Kas mul on aega? Kas ma saan ikka hakkama? Muidugi saad! Meil on sind vaja! Lõpuks osales valimistel väga palju naisi. Muidugi kaalusime kõiki kandidaate väga põhjalikult ning neid hindas komisjon. Seega ei saa keegi öelda, et meie täitevkomiteesse pääses pelgalt soo põhjal.

Kas teised alaliidud, näiteks jalgpall või korvpall, järgivad teie eeskujut?

Ei, kuigi nad vaatavad küll meie otsa ja uurivad, kas saaksid samuti oma süsteemi muuta. Jah, me oleme eeskujud. Samas oli minugi teekond üsna pikk, arvestades, et pidin alustama juhatusest ning liikuma ülespoole. Paljudes alaliitudes on juhatuse mehed, kes ei saa sellisest juhtimisstiilist aru ning võib-olla ei hakkagi aru saama. On väga tähtis, et Hollandi olümpiakomitee president on meie poolel, ta suhtleb alaliitudega ja küsib neilt: „Kui võimlemisliit sai hakkama, miks teie ei saa? Hakkake tegutsema!“

Kuidas sportlased muutuse vastu võtsid? Kas see on ka neid kuidagi mõjutanud?

Jah, nad näevad teistsugust juhtimisstiili. Ma ei taha oma endisi kolleege mustata, aga varem oli seal väga palju pintsaklipplasi, kes polnud empaatiavõimelised ja kellele läheneda oli keeruline. Minu arvates on oluline, et ühe alaliidu töötajad on seal seepärast, et nad hoolivad, mitte ei hoia oma positsioonist kümne küünega kinni. Sa ei vii oma ala edasi, kui hoolid vaid enda heaolust.

Tokyo olümpiamängude eel räägitakse soolisest tasakaalust väga palju – ROK soovib, et osalejate seas oleks mehi ja naisi võrdselt, ajakirjanike seas oleks tasakaalustatum (Rio olümpiamängudele akrediteeritud ajakirjanikest olid 80% mehed, 20% naised – toim). Kas teie arvates võib olukord tõesti muutuda?

Me oleme murdepunktis. Olen väga tänulik Thomas Bachi tööle, ta on meid tõesti toetanud. Loodan, et Euroopa on teistele maailmajagudele heaks eeskujuks, kuid see võtab aega. Võib-olla pole Jaapanist alustamine Jaapani kultuuriliste iseärasuste tõttu kõige parem, aga usun, et peaksite keskenduma Pariisile (2024. aasta olümpiamängude korraldajalinn – toim). Peame kindlasti olümpiamänge oma hääletoruna kasutama, sest see on globaalne ja atraktiivne.

MARIEKE VAN DER PLAS:

Alaliidu töötajad hoolivad sportlastest, mitte ei hoia oma positsioonist kümne küünega kinni.

Kas vastab tõele, et olete läbinud Tour de France'i?

Jah. 2015. aastal sõitsin amatöörina läbi 3600 km, iga päev 300 km.

Kuidas te selle idee peale tulite? Võtsite kätte ja läksite starti?

Jalgrattasõit on mul abikaasaga ühine hobi. Ühel päeval surfasin internetis ja avastasin, et kamp sõgedaid läheb Tour de France'ile. Ütlesin siis abikaasale, et me võiksime nendega ühineda. Ta küsis, kas ma olen hull. Meil on võrratu igapäevatöö ja ühtäkki teatan, et nüüd tahan elada nagu tippsportlane!? Aga eesmärgi nimel on nii tore töötada! Pidin abikaasat pikalt veenma, ent lõpuks me läksime – 40 meest, 2 naist. Naistele ei ole kunagi professionaalset Tour de France'i korraldatud, sestap võiksin praegu öelda, et olen üks vähestest, kes on selle läbinud! Peaksin Marianne Vosile (Hollandi rattur, olümpiavõitja) sellest teatama, äkki toome koos korra majja!

Siinkohal ei saa jätta küsimata üht õiget spordireporteri küsimust: kuidas tunne oli?

Väga hea! Mind üllatas, et nägin küll palju suurepärase füüsilises vormis mehi, kuid vaimselt andsid nad pärast kahte nädalat alla,

sest lihtsalt ei jaksanud enam. See on tõesti päris keeruline: ühe päevaga oleks vaja tarbida 5000–6000 kilokalorit, aga nii palju ei ole võimalik süüa, sest see on tervisele päris kahjulik. See oli koht, kus oli enda kohta palju õppida – kas ma jaksan alla andmata edasi minna?

Kas teie abikaasa sõitis samuti lõpuni?

Jah! Lõpetasin päev enne teda. Aga ta oli väga tubli – kaheksa nädalat enne Tour de France'i algust murdis ta puusaluu, kuid suutis ikkagi mägedesse tulla ja ratta selga ronida. Ta näitas, et temagi pole allaandja! Tour de France tähendab meie suhtele väga palju, see näitab tema toetust. Enne võimlemisliidu juhiks saamist töötasin turunduses ning mäletan, et pabistasin palju, kas olen sellele positsioonile üldse sobiv, kas saan meeste maailmas hakkama. Tema muudugi tõrjus: „Mida? Sa saad väga hästi hakkama! Ma usun sinusse!“ Ta on alati mind toetanud, nii jalgrattarajal kui ka tööasjades. Loodan, et iga mees toetab oma naist. Ja vastupidi.

Nii et sooline tasakaal ei peitu vaid naiste õigustes?

Võti on kaasatuses. Me räägime, et sport on kõigile. Käitugem siis nii! Ma olen nüüd väga liberaalne, ent see puudutab ka teisi valdkondi: LGBT-liikumist, rasside kaasatust jne. Kui vaatan võimlejaid, siis seal on esindatud vaid valge rass. Hollandis aga on mitme rassi esindajaid, me peaksime neid rohkem kaasama. See on isegi suurem katsumus kui sooline tasakaal. Ent katsumused viivadki elu edasi! ■

Rahvusvahelise Olümpia-komitee president Thomas Bach (paremalt neljas) ja Marieke van der Plasi (paremalt teine) teevad tööd selle nimel, et naiste ja meeste osakaal spordis võrdsustuks. Pildil veel New Leadersi programmis osalejad ja nende mentorid Stephanie Wheeler (Küpros), Maria Grazia di Valerio (Itaalia), Daniele Facchinetti (Itaalia) ja Pedro Dias (Portugal).



Thomas Bach: Soolise tasakaalu saavutamiseks peame tegema koostööd

Sooline tasakaal on rahvusvahelises spordielus viimastel aastatel olnud peamine märksõna, sest Rahvusvaheline Olümpiakomitee (ROK) on president Thomas Bachi eestvedamisel võtnud eesmärgiks naiste tippspordile suurema kõlapinna tekitamise. Ent mitte ainult. „Sooline tasakaal olümpiamängudel saadab tugeva signaali kõikidele spordiorganisatsioonidele üle terve maailma,“ rääkis Bach Helsingis peetud kongressil „New Leaders Forum“.

ROK-i eesmärk on, et olümpiamängudel osaleks mehi ja naisi võrdselt. Lisaks soovitakse suurendada segateevõistluste osakaalu. Näiteks on 2020. aasta Tokyo suveolümpiamängude programmi lisatud segavõistkondade alad kergejõustikus (4x400 m segateade), ujumises (4x100 m segateade), triatlonis [segateade] ja lauatennises [segapaarismäng]. 2022. aastal näeb Pekingi taliolümpial segavõistkondi suusahüpetes, lumelauakrossis ja vigurhüpetes.

„Soolise tasakaalu saavutamiseks peame tegema koostööd ja juhtima üksteist muudatusteni. Sellel teekonnal saab ROK-ile kui partnerile alati loota. Oleme tugevalt teie taga ning jätkame oma moto „To change or to be changed“ järgimist,“ sõnas Bach.

ROK panustab Bachi väitel aktiivselt oma liikmete heaolusse. „Olümpiaagenda 2020 tulemusel on naiste kaasatus ROK-i komisjonides kahekordistunud. Tänapäeval on ROK-i komisjonides ajalooliselt kõige rohkem naisi – üle 45 protsendi. Kui minu ametiaja alguses oli ROK-i liikmete seas 21% naisi, siis nüüd on see ületanud 35% piiri,“ rõõmustas president.

Oht olla treenimise maailmameister ohustab samavõrra treenereid kui sportlasi, leiab Liam Moggan.



LIAM MOGGAN: Hea treener on inimeste-, mitte sporditreener

MARIS LINDMÄE

EOK kommunikatsioonijuht

Septembris külastas Eestit maailmas tunnustatud treenerite koolitaja ja sportlaste nõustaja, iirlane **Liam Moggan**, kelle ingliskeelne ametinimetuse on *development officer*. Ta esines sadadele Eesti treeneritele koolitusel, kus rääkis teiste teemade seas lähemalt sellest, miks treeneri kõige olulisem roll on õpetada sportlasele iseseisvat mõtlemist ja enesekindlust. Oht olla treenimise maailmameister ei varitse üksnes sportlasi, vaid ka treenereid.

Liam, kuidas te oma praeguse ametini jõudsite?

Alustasin karjääri kehalise kasvatusõpetajana, seejärel sai minust Iirimaa treenerite ühenduse Coaching Ireland hariduse arendamise ametnik. Minu vanaisa ütles kunagi, et mida pikem on ametinimetuse, seda vähem tähtis sa oled. Ma ei ole kindel, mida ta oleks arvanud sellest, et minust saab treenerite hariduse arendamise ametnik ja *development officer*. (Naerab.)

Rahvusvahelisele spordiareenile jõudsin rahvusvahelise ratsaliidu kaudu – nemad võtsid oma arendustegevustes aluseks Iiri mudeli ning nõnda hakkasin nende heaks tööle. See omakorda on avanud mulle üha uusi võimalusi, mille eest olen tänulik. Sealtkaudu jõudsin juba teist korda ka Eestisse koolitama.

Mida *development officer* sisuliselt tähendab?

Mulle meeldib mõtestada oma tööd nõnda, et minu roll on aidata inimestel vabaneda barjääridest – on need siis endale ise seatud ja tunnetatud või reaalsed takistused –, nii et nad saaksid olla iseenda parim versioon. Minu elukogemuse põhjal kannab suur osa haridusest just vastupidist eesmärki – inimesi piirata, kitsendada, raamidesse suruda. Samas peitub tõeline väärtus, mida me inimestes hindame, just nende iseloomus, isiksuses, kujutlusvõimes, karismas. Oluline on end vabaks lasta.

Heal treeneril peavad olema kindlad isikuomadused: ta peab olema pühendunud, kirglik, entusiastlik, pidev õppija, positiivne, innukas.

Iiri kultuuris on oluline koht haldjatel. Meil on kõnekäänd „away with the fairies“ ehk tõlkes haldjatega kaasa minek, mis tähendab unistamist, mõtetes muinasjutumaale minekut. On inimesi, kes lähevad haldjatega kaasa ja jäävadki ära. Mina tahaksin olla keegi, kes aitab inimesel haldjatega kaasa minna ning tulla siis tagasi pärismaailma, võttes endaga kaasa teekonnal õpitu.

Mis teeb ühest juhendajast hea treeneri?

Heal treeneril peavad olema kindlad isikuomadused: ta peab olema inimestele keskendunud, pühendunud, kirglik, entusiastlik, pidev õppija, positiivne, innukas. Hea treener on ka kannatlik – tema kannatlikkus on palju pikem kui üks hooaeg või olümpiatsükkel. Ta vaatab oma tööd

sportlasega suures pildis. Ja suure pildi peale ei pruugi treener isegi iga päev mõelda. Usutavasti on hea treener teadlik sellest, et tema sportlased saavad ühel päeval täiskasvanuks, neist kasvavad lapsevanemad, vanavanemad, võib-olla mõne spordiorganisatsiooni juhid või töötajad.

Heal treeneril peab olema suur oskuste menüü, kust ta teeb väga hoolikalt valikuid ja vajadusel kohandusi. Ka restorani minnes pole nälja kustutamiseks vaja tellida kogu menüüd, vaid valida sealt üks-kaks asja. Need isikuomadused ja oskused moodustavad hea treeneri puhul ühtse terviku ja sulanduvad nii hästi kokku, et treeneritöö võib väljastpoolt vaadates tunduda väga lihtne. Näiline lihtsus võib anda tagasilöögi – inimesed hakkavad mõtlema, et oot, ma saaks ju ise ka sellega hakkama. Aga see on vaid näiline lihtsus. Treener olla on väga raske amet.

Kui ma tegeleksin klaverimänguga ja paluksin oma klaveriõpetajat, et ta õpetaks mulle selgeks Arvo Pärdi „Spiegel im Spiegel“, hakkaks õpetaja naerma ning ütles, et see lugu võib tunduda lihtne, kuid on tegelikult äärmiselt raske. Samamoodi vaadatakse treenereid ja mõeldakse: ma võiksin ka vabalt seda teha. Õigupoolest aga on treener olla midagi hoopis muud, kui välja paistab. Toon näite meediast. Mis meile televisiorist mõnikord silma hakkab – karjumine, kätega vehkimine ja muu taoline dramaatiline käitumine. See on näide halvast treeneritööst. Head treeneritööd me telerist ei märka, sest see lihtsalt ei torka silma. Ja asju, mida me ei märka, inimene ei usu ega väärtusta. Häid treenereid tuleks väärtustada just selle eest, mida silmaga pole näha.

Hea treener on suurepärase kombinatsioon isikuomadustest, visioonist ja oskustest. Sealjuures on positiivne, et kõik see on õpitav ja arendatav.

Mis teeb teile tänapäeva treenereid vaadates kõige enam muret?

Üle maailma on suur probleem naistreenerite vähesus, arvud on šokeerivad. On väga vähe muid ameteid, kus naiste osakaal jääb alla 10 protsendi. Iirimaa üks rahvussporte on keldi jalgpall – naiste finaalkohtumisele on oodata 55 000 ja rohkemgi pealtvaatajat, kuid väga vähesed treenerid on naised. Meil on palju naisarste, naisspordikommentaatoreid, naistippjuhte, üle maailma naispresidente ja -peaministreid. Pole ühtegi põhjust, miks meil ei võiks olla rohkem naistreenereid.

Mul on kolm tütar ja ma tahaksin küll, et neil oleks arstide, juhtide ja muusikute kõrval võimalik leida endale eeskujuks naistreener. Treeneriamet on suurepärase eluvalik – see hoiab sind pidevalt arengus, loob elusa tunde. Samas ei saa unustada, et sport on osa ühiskonnast ja kultuurist ning ühtlasi nende peegeldus – enne, kui ühiskond ja kultuur pole muutunud, ei saa oodata muutust ka spordis.

Treeneritega töötades näen, et rühmad, kus mehed ja naised on tasakaalus, on efektiivsemad. Kui kerkib mingi probleem, on just naised esimesed, kes asuvad probleemi kallale, ning mehed järgnevad neile. Kui naised poleks, ei pruugiks probleem kunagi isegi mainitud saada või igal juhul oleks teekond probleemi tuumani pikem. Olen märganud, et mehed käituvad naiste läheduses teisiti, mis puudutab viise, kuidas probleeme tõstatatakse ja käsitletakse. Naised on oluline osa ühiskonnast ning naised võiksid olla samamoodi oluline osa spordist. Koostegemises peitub tugevus. Õnneks on olukord muutumas ning peale tuleb üha enam naistreenereid.

Mis on need kolm sõnumit, mis võiksid treenereid saatma jääda?

Esiteks, minu definitsioon treener olemisest – hea treener on inimeste treener, mitte spordi treener. *Good coaches coach sport, great coaches coach people.*

Teiseks on treeneril väga suur mõju kogukonnale, perele, sportlasele. Hea treener suudab inimesi mõjutada. Rääkisin koolitusel ka oma treenerist – ta juhendas mind 50 aastat tagasi, kuid ometi mõjutab mind tänaseni. Ta õpetas mind iseseisvalt mõtlema, mis peakski olema iga treeneri eesmärk.

Kolmandaks tahan julgustada treenereid võtma aega iseendale. Treeneri roll on endast palju ära anda ja teenida sportlast. Tahaksin, et treenerid võtaksid iseendale rohkem aega – aega, mida nad ise valitsevad; aega, kus tähele-

Naiste roll spordis on muutunud

Kuni aastani 1964 tohtisid naised olümpiamängudel joosta maalselt 800 m distantse, sest toonase arvamuse kohaselt võinuks pikem maa naise organismi kahjustada. Eelmisel aastal võitis Tallinna maratonil kolmanda koha naine – Daisy Langat Keeniast. 3000 startinud jooksjast suutsid ainult kaks meest joosta temast kiiremini. „Kujutleme, kuidas võisid tajuda seda pealtvaatajad – mõni kilomeeter enne finišit jookseb mööda esimene mees, siis teine mees ja siis naine. Nii mõnigi pealtvaataja võis arvata, et see naine tuleb hoopis poolmaratoni distantisilt,“ ütleb Liam Moggan.

panu ei hajuta sportlased ega võistlused; aega iseendale ja oma arengule, teistega suhtlemisele. Eestis toimunud koolitusel küsisin, kui paljud suhtlesid täna kellegagi, keda nad varem ei tundnud – 110 osalejast tõstis käe 80%. See on suur asi! Kui mind

10% või isegi veidi vähem on maailma treenerite seas naisi.

poleks siin olnud ja päeva tulemus oleks olnud nende uute suhtluste teke, siis bingo – ka see üks oleks väga hea päev! Nii mõnigi ütles mulle enne koolitust, et ei, Eesti inimesi sa küll ei saa rühmades arutama ega naeratama, aga just see siin toimus. Mulle väga meeldis Eestis. ■



Liam Moggan külastas Eestit teist korda Eesti Ratsaliidu kutsel. Spordialaülese treenerite koolituse korraldas Eesti Olümpiakomitee asutatud Spordikoolituse ja -Teabe Sihtasutus.

Kümnekordse Ironmani triatloni läbimise mõju

SPORTLASE KEHA KOOSTISELE,
VERE BIOKEEMILISTELE
PARAMEETRITELE,
AEROOBSELE TÖÖVÕIMELE JA
SÜDAME LÖÖGISAGEDUSELE

MARTIN NELIS, MARTIN MOOSES, SILVA SUVI [kõik Tartu Ülikool],
RAIT RATASEPP



Rait Ratasepp

Lühiülevaade

EESMÄRK: Hinnata kümnekordse Ironmani distantsi läbimise mõju sportlase keha koostisele, aeroobsele töövõimele, vere biokeemilistele parameetritele ja südame löögisagedusele.

METOODIKA: Uuringus osales rahvusvahelise tasemega, viieaastase ultratreeningu- ja võistluskogemusega triatleet. Ettevalmistusfaasi uurimisgrupp ei sekkunud ning sooritust ei mõjutatud. Vaatlusalust jälgiti rahvusvahelisel ultratriatloni maailmakarikaetapil (IUTA World Cup Race) Šveitsis. Võistluse käigus läbis sportlane 10 päeva järjest ühe täispika triatloni (3,8 km ujumist, 180 km jalgrattasõitu ja 42,2 km jooksu). Sportlase parameetreid mõõdeti võistluseks valmistumisel, selle ajal ja järel. VO_2 peak test ja keha koostis määrati kuus päeva enne ning seitse päeva pärast võistlust. Iga võistluspäeva hommikul andis sportlane uriiniproovi, seejärel vaatlusalune kaaluti, teine kaalumine toimus pärast võistlust. Joomine ja söömine võistluse ajal olid lubatud vastavalt sportlase soovile. Võistluse ajal registreeriti südame löögisagedus ning iga distantsi läbimiseks kulunud aeg. Enne

starti ja kohe pärast päevase etapi lõppu võeti sportlaselt kapillaarvereproov laktaadi ja glükoosi kontsentratsiooni määramiseks ning küsiti hinnangut tajutud pingutuse raskusastmele.

TULEMUSED: Ultrakatsumuse koondajaks kujunes 108:48.53, mis andis kokkuvõttes teise koha. Ühe Ironmani triatloni läbimiseks kulus keskmiselt 10:47.27. Võistluse järel oli sportlase VO_2 peak väärtus suurenenud $6 \text{ ml} \cdot \text{min}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$ ning kehamass kasvanud 0,7 kg, kuid rasvamass vähenenud 0,6 kg. Võistluspäevadel tarbis uuritav kokku ~125 liitrit vedelikke ja 90 000 kcal energiat. Keskmine ja maksimaalne SLS oli kõige kõrgem ujumise ajal. Laktaadi kontsentratsioon enne ja pärast igat võistluspäeva varieerus vahemikus $0,6\text{--}3,3 \text{ mmol} \cdot \text{L}^{-1}$ ning glükoos $4,9\text{--}7,7 \text{ mmol} \cdot \text{L}^{-1}$. Subjektivne hinnang tajutud pingutusele tõusis viienda võistluspäevani, misjärel muutus pingutuse tajumine kõikumavaks.

KOKKUVÕTE: Kümnekordse Ironmani triatloni distantsi läbimine mõjutab sportlase keha koostist, aeroobset töövõimet, laktaadi ja glükoosi kontsentratsiooni ning südame löögisagedust.

MÄRKSONAD: ultratriatlon, aeroobne töövõime, keha koostis, südame löögisagedus.

Abstract

AIM: To assess the impact of Deca Iron Triathlon on body composition, blood biochemical parameters, aerobic capacity and heart rate of an athlete.

METHODS: The study included internationally experienced triathlete with 5 years of ultra-training and competition experience. The research group did not interfere with the athlete's training nor influence the performance in any way. The athlete was observed during a Deca ultra-triathlon world cup competition in Switzerland. During the competition, the athlete finished a full Ironman (3.8 km of swimming, 180 km of cycling, and 42.2 km of running) every day for 10 consecutive days. The parameters were measured in three phases: preparing for, during, and after the competition. VO_2 peak tests and body composition parameters were taken 6 days before and 7 days after the competition. Every morning participant donated a urine sample, after what body mass was measured and the second weighing was done after the competition day. During the competition drinking and eating was allowed *ad libitum*. Heart rate and the time taken to

pass every distance (swimming, cycling, running) were recorded. Capillary blood samples were collected and ratings of overall perception of exertion were recorded every day before and after the competition. In these blood samples lactate and glucose concentration was measured.

RESULTS: The overall time for the 10-day ultra-triathlon was 108:48.53. It took the athlete 10:47.27 on average to finish one Ironman distance. The VO_2 peak value had increased $6 \text{ ml} \cdot \text{min}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$ and body mass had increased by 0.7 kg after the competition, but fat mass had decreased by 0.6 kg. During the competition, the subject consumed ca 125 litres of liquids and ca 90 000 kcal of energy. Average and maximum heart rate was the highest during swimming. Lactate and glucose concentrations varied between $0.6\text{--}3.3 \text{ mmol} \cdot \text{L}^{-1}$ and $4.9\text{--}7.7 \text{ mmol} \cdot \text{L}^{-1}$, respectively. Ratings of overall perception of exertion increased until day 5, thereafter the ratings became more unstable.

CONCLUSION: 10-day Deca Iron Triathlon has an impact on body composition, blood biochemical parameters, aerobic capacity and heart rate of an athlete.

KEYWORDS: ultra-triathlon, aerobic capacity, body composition, heart rate.

Sissejuhatus

ULTRASPORDI AJALUGU

Ultraspordi algusajaks võib pidada 1978. aasta 18. veebruari, mil 15 spordientusiasti alustasid Hawaii esimese täispika triatlonivõistlusega. Ettevõtmine kätkes 3,8 km ujumist, 180 km rattasõitu ja 42,2 km jooksmist. Säärase võistluse eesmärk oli välja selgitada parim vastu pidavussportlane (Knechtle jt, 2015). Sealt edasi on spordiala arenenud väga kiiresti. Juba 1985. aastal sooritati esimest korda kahekordne Ironmani triatlon (7,6 km ujudes, 360 km rattal, 84,4 km joostes) ning 1988. aastal kolmekordne Ironmani triatlon (11,4 km ujudes, 540 km rattal, 126,6 km joostes).

Aastatega on läbitavad distantsid mitu korda suurenenud. 1998. aastal toimus esimest korda 20-kordne Ironmani triatlon (76 km ujudes, 3600 km rattal, 844 km joostes) (Lepers jt, 2012). 2013. aastal leidis aset 30-kordne Ironman, millest võttis osa 22 sportlast. Tegemist oli päevases formaadis võistlusega, mille käigus triatleedid pidid läbima 30 päeva jooksul iga päev ühe täispika Ironmani distantsi (Knechtle jt, 2014).

ULTRASPORDLASE KARAKTERISTIKUD

Ultravastupidavusalade kasvav populaarsus on kohati üllatav, sest need nõuavad sportlaselt

äärmuslikku kehalist ja psühholoogilist valmisolekut (Lepers jt, 2012). Ultradistantside raskust tõestab näiteks asjaolu, et kümnekordse Ironmani triatloni suudab lõpuni teha vähem kui 50% alustajatest (Knechtle jt, 2008).

Edukaks triatleediks võib pidada sportlast, kes on võimeline sooritama iga Ironmani distsipliini optimaalse tempoga nii, et ei tekiks järgmise ala sooritamist takistavat väsimust (Dengel jt, 1989).

1978. aasta on ultraspordi sünniaeg – 18. veebruaril peeti 15 spordientusiasti eestvedamisel esimene Hawaii täispikk triatlon.

Maksimaalne hapnikutarbimise võime (VO_2 max), mis peegeldab aeroobset töövõimet, võiks eliiti kuuluval triatleedil jääda vahemikku $39\text{--}49 \text{ ml} \cdot \text{min}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$ ujumisel, $57\text{--}61 \text{ ml} \cdot \text{min}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$ veloergomeetril ning $61\text{--}85 \text{ ml} \cdot \text{min}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$ jooksulindil (Laursen ja Rhodes, 2001). Uuringud on näidanud, et triatleedide aeroobne võimekus on väga oluline faktor, et säilitada kõrge intensiivsus, seda eriti triatloni lõpuosas (Zhou jt, 1997; Dengel jt, 1989).

Foto: Scarpix



Tulemust mõjutavad faktorid

TREENITUS

Uuringutest tuleb välja, et sportlaste keheline töövõime kümnekordse Ironmani triatloni võistluspäeva jooksul väheneb iga päevaga (Herbst jt, 2011; Knechtle jt, 2008). Seega tehakse kõige kiirem sooritus enamasti esimesel võistluspäeval. Selleks et töövõime langus oleks võimalikult väike, peab sportlase treenitus olema väga hea.

Edukas sooritus ultraal sõltub ettevalmistusest treeningutel, toitumisvajaduste rahuldamisest, vigastuste vältimisest ning ületreeningust hoidumisest. Ultravastupidavusala treeningul peab lähtuma põhimõttest: keha tuleb koormata järjepidevalt stimuleerimaks kohanemist nii, et igal järgneval treeningul saavutatakse suurem

Võistluspäevadel tarbis uuritav kokku umbes 125 liitrit vedelikke ja 90 000 kcal energiat.

intensiivsus või treenitakse pikema ajaühiku vältel. Edukat ultrasportlast iseloomustab võime säilitada suuremat absoluutset kiirust etteantud distantsi läbimise vältel võrreldes teiste sportlastega (Zaryski ja Smith, 2005). Optimaalsest tasemest väiksemad treeningumahud ei võimalda soovitud adapteerumist, kuid treeningumaht üle optimaalse taseme võib põhjustada ületreeningu (Kenttä ja Hassmén, 1998).

TOITUMINE

Ultravastupidavusalaadega kaasneb väga suur energiakulu ning sooritusvõime säilitamine sõltub organismi piisavast varustatusest metaboolse kütusega (Kreider, 1991). Intensiivset kehalist tööd on võimalik sooritada pika aja vältel tingimusel, et organismis on peamised energiaallikad, mida tarbida intensiivse kehalise töö ajal säilitamiseks stabiilset vere glükoositaset ning pidurdamaks glükogeenivarude ammendumist (Laursen ja Rhodes, 2001).

Madala intensiivsusega pikaajalisel treeningul või võistlusel on rasvadel oluline energeetiline roll (Horowitz ja Klein, 2000). Kuna süsivesikute varud organismis on piiratud, muutuvad rasvad üha olulisemaks energiaallikaks ultraalade lõpuosas (Kreider, 1991).

Valkude olulisust ultrasportlaste toitumises ei ole väga palju uuritud, kuid teatakse, et organismi valgusvajadust mõjutavad oluliselt kehalise koormuse intensiivsus ja kestus (Laursen ja Rhodes, 2001).

ENERGIADefitsiit

Ajaliselt väga kaua kestvate vastupidavusalaade puhul võetakse energeetiliselt otstarbel kasutusele rasvavarud nahaalusest rasvkoest (Krogh ja Lindhard, 1920). Seetõttu ilmneb pikaajalise pingutuse järel tavaliselt rasvamassi vähenemine, kuid lihasmass enamasti ei muutu (Bircher jt, 2006). Ultravastupidavusalaade puhul on välja toodud, et sportlastel ilmneb tohutu energia puudujääk (Bircher jt, 2006; Knechtle jt, 2005). Ühe Ironmani triatloni ajal on triatleedid võimalised kulutama rohkem kui 9500 kcal ja tarbima veidi enam kui 3600 kcal, mistõttu energia puudujääk võib ulatuda 5900 kcal või rohkemgi (Kimber jt, 2002). Pidev kehamassi langus ja süvenev energiadefitsiit mitmepäevastel võistlustel on kaks olulist faktorit, mis potentsiaalselt limiteerivad kehalist töövõimet (Herbst jt, 2011; Knechtle jt, 2008), seega tuleb hoolikalt jälgida toidu ja joogi tarbimist kogu võistluse vältel.

VEDELIKUTASAKAAL

Üks keerukas aspekt ultraalade läbimisel on organismi vedelikutasakaalu säilitamine. Koormuste mahu, intensiivsuse ja keskkonna faktorite koostoimel intensiivistub higieritus, mistõttu võib sportlase organismi dehüdratsioon võistlustel olla küllaltki ulatuslik (Brouns jt, 1989; Rehrer, 2001). Olukorra vältimiseks peaksid vastupidavusalaade sportlased võistluse ja ka treeningu ajal tarbima piisavalt vedelikke, et minimeerida dehüdratsiooni kahjulikku mõju (Kreider, 1991).

Vedeliku ületarbimine ja sobimatu vedeliku koostis võivad samuti probleeme esile kutsuda. Liigne vedelikutarbimine või vähese naatriumisisaldusega jookide manustamine pikaajalise treeningu või võistluse ajal võib sooritusvõimet oluliselt pärssida ja viia lausa hüponatremiani (Rehrer, 2001).

PSÜHHOLOOGIA

Ultraala läbimisega kaasnev õnnetunne kaalub üles treeningutel kogetavad raskused. Eesmärgi

Olulised faktorid ultratriatloni eel

- Treenitus
- Toitumine
- Energiadefitsiit
- Vedelikutasakaal
- Psühholoogia

seadmine on kriitilise tähtsusega, sest see määrab kindlaks võrdluspunkti, mis on piiriks edu ja ebaõnnestumise vahel. Sportlased panustavad ja ohverdavad treenides väga palju, et vältida katkestamist või ajalise eesmärgi mitte saavutamist. Eesmärgil põhinev rahulolu on väga oluline ja ultrasportlasi motiveeriv jõud (Maxcy jt, 2019).

Metoodika

VAATLUSALUNE

Uuringus osales vabatahtlikkuse alusel üks rahvusvahelise tasemega ultratriatleet (tabel 1). Sportlasel oli viieaastane ultravastupidavustreeningu ja -võistluse kogemus. Triatleedi 2016. aasta treeningumaht oli kokku 1040 h ja ühe nädala keskmine 21 h. Aastase treeninguaja sisse mahtus 869 km ujumist, 12 211 km jalgrattasõitu ning 4007 km jooksmist.

Uuring oli kooskõlastatud Tartu Ülikooli Inimuuringu Eetika Komiteega (259/T-13). Osalejale anti põhjalik ülevaade uuringu protokollist, mille järel sportlane allkirjastas nõusolekuvormi. Sportlase ettevalmistusse uurimisgrupp ei sekkunud ja sooritust omalt poolt ei mõjutanud. Uurimisgrupi ülesanded olid kindlate füsioloogiliste ja biokeemiliste parameetrite mõõtmine, kogutud andmete analüüsimine ning analüüsi tulemustele tuginedes äärmuslike kehaliste koormuste mõju hindamine kõrge vastupidavusliku treenitusega sportlase organismile.

UURINGU ÜLDINE KORRALDUS

Eesti parim ultratriatleet osales 2016. aastal toimunud rahvusvahelisel ultratriatloni maailmakarikaetapi võistlusel (IUTA World Cup Race) Šveitsis 24. augustist 2. septembrini. Sportlane läbis kümne järjestikuse päeva jooksul iga päev täispika triatloni (3,8 km ujumist, 180 km jalgrattasõitu ja 42,2 km jooksmist). Ujumine toimus 50 m basseinis, jalgrattasõit 12 km asfaldiringil ja jooksmine 2 km ringil. Sportlase parameetreid mõõdeti enne võistlust, selle ajal ja pärast võistlust. Töövõime muutuste hindamiseks tehti VO₂ peak test kuus päeva enne ning seitse päeva pärast võistlust. Keha koostis määrati samadel päevadel.

Iga võistluspäeva hommikul kohe pärast ärkamist andis sportlane uriiniproovi, misjärel ta kaaluti. Võistluspäeva teine kaalumine tehti võistluse järel. Joomine ja söömine võistluse ajal olid lubatud *ad libitum*. Võistluse ajal registreeriti südame löögisagedus (SLS), iga distantsi (ujumine, jalgrattasõit, jooks) läbimiseks kulunud aeg ja keskmine kiirus. Iga päev enne starti ja kohe pärast päevase etapi lõppu võeti sportlase kapillaarvereproov ning küsiti hinnangut tajutud pingutuse raskusastmele.

VO₂ PEAK MÄÄRAMINE

Vaatlusaluse VO₂ peak määramiseks kasutati astmeliselt tõusvate koormustega testi (Desbrow jt, 2013) veloergomeetril Cyclus 2 (RBM Elektronik-Automation GmbH, Leipzig, Saksamaa). Töövõime hindamist testiti normaalses keskkonnatingimustes (õhutemperatuur 21–22 °C, õhu suhteline niiskus 50–51%). Cyclus 2 võimaldas kasutada uuritava enda rattaraami, tänu millele sai testi sooritada treeningutel ja võistlustel kasutatavas varustuses ning rattasõidu positsioonis. Testi alguses istus uuritav rattal kolm minutit rahulikult, et registreerida puhkeoleku gaasivahetuse näitajad.

Šveitsi kümnapäevasel triatlonil toimus ujumine 50 m basseinis, jalgrattasõit 12 km asfaldiringil ja jooksmine 2 km ringil.

Testi esimene koormusaste oli 100W, mida suurendati iga 2,5 minuti järel 50W võrra kuni kurnatuseni. Selgete väsimusmärkide ilmnemisel innustati uuritavat verbaalselt, et pingutus oleks maksimaalne. Gaasivahetuse parameetrid (VO₂ – hapnikutarbimine ja VCO₂ – süsihappegaasi eritumine organismist) mõõdeti jooksvalt, kasutades MasterScreen CPX (Viasys Healthcare GmbH, Saksamaa) süsteemi, mis kalibreeriti enne testi vastavalt tootja juhistele. VO₂ peak defineeriti kui testi kõrgeim keskmine VO₂ väärtus 30 sekundi jooksul.

KEHA KOOSTISE MÄÄRAMINE

Uuritava keha koostis mõõdeti DEXA meetodil (Hologic QDR Discovery, HologicInc, Bedford, USA) kuus päeva enne võistlust ning seitse päeva pärast võistlust.

Parameeter	
Vanus [a]	33
Pikkus [cm]	177
Kehamass [kg]	74,1
VO ₂ peak [ml·min ⁻¹ ·kg ⁻¹]	62
VO ₂ peak [l·min ⁻¹]	4,7
Rasvaprotsent [%]	13,7
KMI [kg·m ⁻²]	24

VO₂ peak – hapnikutarbimise lagi; KMI – kehamassiindeks

Tabel 1. Vaatlusaluse peamised näitajad kuus päeva enne võistlust.

ORGANISMI VEDELIKUTASAKAALU HINDAMINE

Vaatlusaluse organismi veestaatust hinnati uriini tiheduse (USG) alusel, mis määrati iga võistluspäeva hommikul antud uriiniproovist. USG mõõtmiseks kasutati digitaalset refraktomeetrit (PDX-CL, VeeGee Scientific Inc., USA). Sportlase veestaatusele hinnangu andmisel lähtuti NCAA (National Collegiate Athletic Association) kriteeriumitest, mille kohaselt sportlased, kelle USG jääb alla 1,020, loetakse normaalses

Võistlus-päev	Ujumine h:min.sek	Ratas h:min.sek	Jooks h:min.sek	Kokku pausidega h:min.sek
1.	1:06.30	5:37.00	3:46.37	10:38.12
2.	1:09.00	5:46.40	3:43.35	10:48.35
3.	1:08.40	5:48.30	3:46.54	10:51.54
4.	1:09.00	5:41.20	3:38.59	10:36.19
5.	1:09.20	5:43.25	3:49.09	10:48.14
6.	1:08.50	5:56.00	3:48.50	10:59.20
7.	1:09.15	5:47.35	3:48.44	10:53.44
8.	1:09.40	6:11.25	3:59.58	11:38.58
9.	1:08.40	5:47.30	3:37.18	10:49.08
10.	1:06.00	5:51.35	3:30.04	10:44.29
Keskmine	1:08.30	5:49.06	3:45.01	10:47.27

Tabel 2. Täispika triatloni läbimise ajad päevade kaupa.

Parameeter	Enne	Pärast
max vatiid [W]	450	450
testi aeg [min:sek]	21:38	22:02
VO ₂ peak väärtus [ml·min ⁻¹ ·kg ⁻¹]	62	68
VO ₂ peak väärtus [l·min ⁻¹]	4,7	5,2
VE max [l·min ⁻¹]	204	217

VO₂peak – hapnikutarbimise lagi; VE – minutiventilatsioon

Tabel 3. VO₂peak testid 6 päeva enne ja 7 päeva pärast Deca Ironmani võistlust.

Parameeter	Enne	Pärast
Kehamass [kg]	74,1	74,8
BMC [kg]	3,6	3,6
Keha rasvamass [kg]	10,2	9,6
Keha rasvavaba mass [kg]	60,4	61,6
Rasvaprosent [%]	13,7	12,9

BMC – luumass

Tabel 4. Keha koostis 6 päeva enne ja 7 päeva pärast Deca Ironmani võistlust.

veestaatuse oleks ning USG > 1,020 näitab dehüdratsiooni (National Collegiate Athletic Association, 1999). Võistlusega kaasnevat vedelikukaotust hinnati uuritava kehamassi muutuse alusel, võttes arvesse tarbitud söögi ja joogi koguseid. Selleks kaaluti sportlast (kaal Salter 144SVBKDR, Salter Housware Ltd., UK) igal hommikul enne võistlust ja igal öhtul pärast võistlust.

SAADUD JA KULUTATUD ENERGIA

Joomine ja söömine kümne võistluspäeva ajal toimus sportlase enda äranägemise järgi ehk *ad libitum*, kuid kõik tarbitud kogused kaaluti toidukaaluga Soehnle (Nassau, Saksamaa) ja registreeriti 1 g täpsusega. Võistlus- ja taastumis- perioodil fikseeritud joogi ja söögi andmeid analüüsiti Tervise Arengu Instituudi tarkvara Nutridata abil (<http://tap.nutridata.ee>, Tallinn, Eesti). Uuritava ainevahetuse põhikäibe (RMR) määramiseks tuli uuritav laborisse hommikul kell 8 ilma söömata ja joomata, tugevast treeningust oli möödas vähemalt 12 tundi. Uuritav lamas kõigepealt 20 minutit (ruumi temperatuur 24 °C) rahulikult, millele järgnes metaboolsete näitajate mõõtmine 10 minuti vältel (Compfer jt, 2006) seadmega Metamax 3B (Cortex Biophysic GmbH, Leipzig, Saksamaa). RMR väärtuse arvutamiseks kasutati mõõdetud ajaperioodi viimase viie minuti andmeid.

SÜDAME LÖÖGISAGEDUSE REGISTREERIMINE

Võistluse iga etapi läbimise ajal registreeriti sportlase südame keskmise ja maksimaalse löögisagedus (SLS). Sportlase SLS registreeriti seadmega Polar®RS800CX (Polar Electro Oy, Soome). Andmed salvestati ning analüüsiti Polar ProTrainer 5 (Polar Electro Oy, Soome) tarkvara abil.

KAPILLAARVERE ANALÜÜSID

Kapillaarvere proovide jaoks võeti sõrme otsast verd enne ja pärast iga võistluspäeva, millest määrati laktaadi ja glükoosi kontsentratsioon. Laktaadi kontsentratsiooni määramiseks kasutati ensümaatilise-ampromeetrilist

Sportlase igapäevase hindamise alused

- Maksimaalse hapnikutarbimise määramine
- Kehakoostise määramine
- Organismi vedelikutasakaalu hindamine
- Saadud ja kulutatud energia hindamine
- Südame löögisageduse registreerimine
- Kapillaarvere analüüsid
- Uneaja fikseerimine

meetodit seadmega Biosen C-Line (SKF Diagnostics, SensLab GmbH Leipzig, Saksamaa). Glükoosi kontsentratsioon määrati Abbott Freestyle Optiumi glükomeetriga (Abbott Laboratories Limited, Inglismaa).

VAATLUSALUSE TAJUTUD PINGUTUSE HINDAMINE JA UNEAJA FIKSEERIMINE

Vaatlusaluse subjektiivseid hinnanguid tema tajutud pingutusele küsiti igal hommikul enne võistlust ja kohe pärast võistlust. Pingutust hinnati vastavalt Borgi skaalale (Borg, 1998). Taastumisajal fikseeris vaatlusalune ööune pikkuse 30-minutilise täpsusega, vaadates kella enne magamaheitmist ja kohe pärast ärkamist, võttes sealjuures arvesse öiseid ärkvelolekuid.

Tulemused

TÖÖVÕIME

Uuringus osalenud triatleet lõpetas 10-päevase rahvusvahelise MK-etapi teise kohaga, läbides kogu võistluse ajaga 108:48.58. Keskmine aeg ühe täispika triatloni läbimiseks oli 10:47.27 (tabel 2). Kõige kiiremini läbis ta neljanda võistluspäeva distantsi ning kõige aeglasem oli kaheksas võistluspäev, mis oli ka ainuke päev, kui aeg läks üle 11 h.

Sportlase töövõimes toimunud muutusi hinnati VO₂peak testide abil. Tabelis 3 on välja toodud kuus päeva enne ja seitse päeva pärast kümnekordse Ironmani triatlonivõistluse läbimist sooritatud töövõime testi tulemused. Nädal pärast ultratriatloni läbimist suutis sportlane tõusvate koormustega testil vändata 24 sekundit kauem kui enne võistlust. VO₂peak näitaja oli sealjuures tõusnud 6 ml·min⁻¹·kg⁻¹.

KEHA KOOSTIS

Sportlase kehamass oli nädal pärast kümnekordse Ironmani triatloni läbimist ~700 g raskem, kuid keha rasvaprosent oli vähenenud 0,8% võrreldes võistluseelse mõõtmisega (tabel 4).

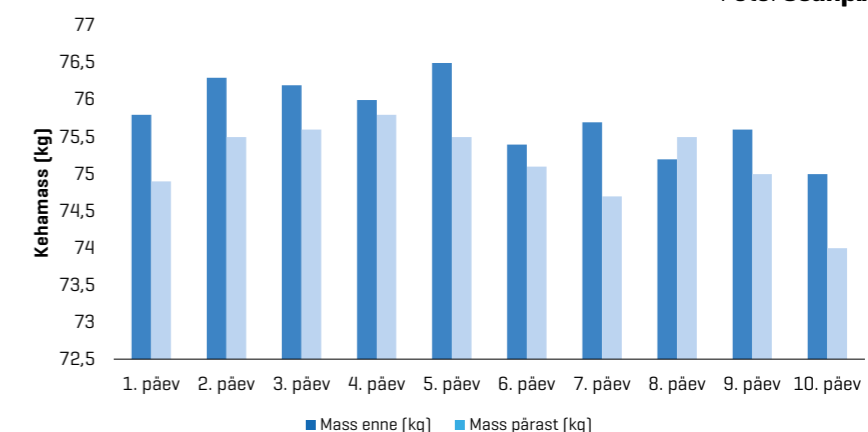
KEHAMASS JA VEESTAATUS

Hommikuti enne võistluspäeva mõõdetud kehamassi tulemused jäid vahemikku 75–76,5 kg. Kehamass oli kõige suurem viienda võistluspäeva hommikul ja kõige väiksem viimasel, kümnenda võistluspäeva hommikul (joonis 1). Keskmiselt oli võistluseelne kehamass 0,6 kg võrra suurem võrreldes võistlusjärgsega. Ainult kaheksandal võistluspäeval oli kehamass võistluse järel suurem (75,5 kg) võrreldes hommikuse näitajaga (75,2 kg).

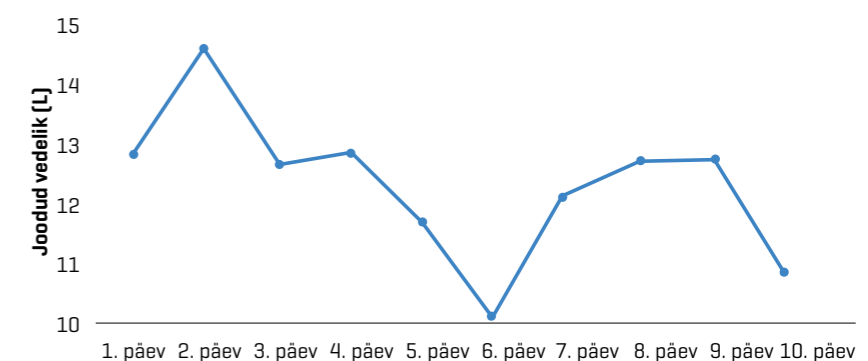
Võistluspäevadel tarbitud vedeliku kogused varieerusid 10,1 liitrist kuendal päeval 14,6 liitri teisel päeval (joonis 2). Vähenenud tarbitud



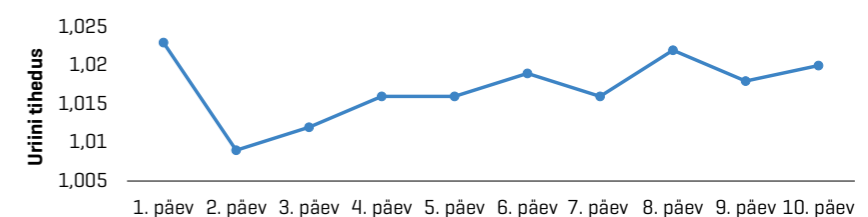
Foto: Scapix



Joonis 1. Kehamass enne ja pärast võistluspäevi.



Joonis 2. Võistluspäevade lõikes tarbitud vedeliku kogused liitrites [L].



Joonis 3. Uriini tihedus võistluspäevade hommikul.

vedeliku kogus alates viiendast päevast oli põhjus, miks vaadeldud sportlasel esines kergekujuline dehüdratsioon.

Uriini keskmine tihedus kümne võistluspäeva hommikul oli 1,017 (joonis 3). Kõige suurem uriini tihedus mõõdeti esimese päeva hommikul (1,023) ja kõige väiksem teise võistluspäeva hommikul (1,009).

ENERGIATASAKAAL

Energiakulu oli kõige suurem jalgrattasõidul, mis kestis ka ajalisel kõige kauem (tabel 5). Kõige väiksema energiakuluga oli ujumine,

mille läbimiseks kulus kõige vähem aega. Kogu päevane energiakulu oli kõige suurem esimesel võistluspäeval, seejärel ilmnis energiakulu langus järgnevatel päevadel. Keskmine toidu ja joogiga tarbitud energia võistluspäevade lõikes oli 8913 kcal.

Peamine energia võistluspäevadel tuli süsivesikute tarbimisest, mis moodustas keskmiselt 63,4% kogu päevasest energiast. Järgnesid rasvad, mis moodustasid keskmiselt 24,8% kogu päevasest energiast. Kõige väiksema osakaaluga oli valkudest saadud energia, mis moodustas keskmiselt 8,6% kogu päevasest energiast.

Võistlus-päev	RMR [kcal]	Ujumine [kcal]	Ratas [kcal]	Jooks [kcal]	Energiakulu kokku [kcal]	Tarbitud energia [kcal]
1.	2127	1020	3182	2187	8516	9110
2.	2127	754	2625	2142	7648	10 000
3.	2127	771	2588	2070	7556	7690
4.	2127	702	2383	1925	7137	7920
5.	2127	635	2102	1623	6487	8630
6.	2127	629	2273	1685	6714	9920
7.	2127	605	2117	1608	6457	9700
8.	2127	605	2085	1667	6484	9250
9.	2127	577	2017	1694	6415	8240
10.	2127	619	2069	1771	6586	8670
Kokku					70 000	89 130

RMR – ainevahetuse põhikäive; kcal – kilokalor

Tabel 5. Energiakulu ja tarbitud energia võistluspäevade lõikes.

Võistlus-päev	Süsivesikud [g]	Osakaal päevasest energiast %	Rasvad [g]	Osakaal päevasest energiast %	Valgud [g]	Osakaal päevasest energiast %
1.	1690	73,5	195	19,1	171	7,4
2.	1810	71,7	208	18,5	248	9,8
3.	1370	71,1	182	21,2	150	7,7
4.	1370	68,5	216	24,3	146	7,3
5.	1440	66,3	247	25,6	177	8,2
6.	1580	63,4	323	29,2	185	7,4
7.	1520	62,1	304	28,0	240	9,8
8.	1550	66,7	235	22,8	227	9,8
9.	1230	59,3	277	30,0	207	9,9
10.	1330	61,6	285	29,7	187	8,7
Kokku	14 890		2472		1938	

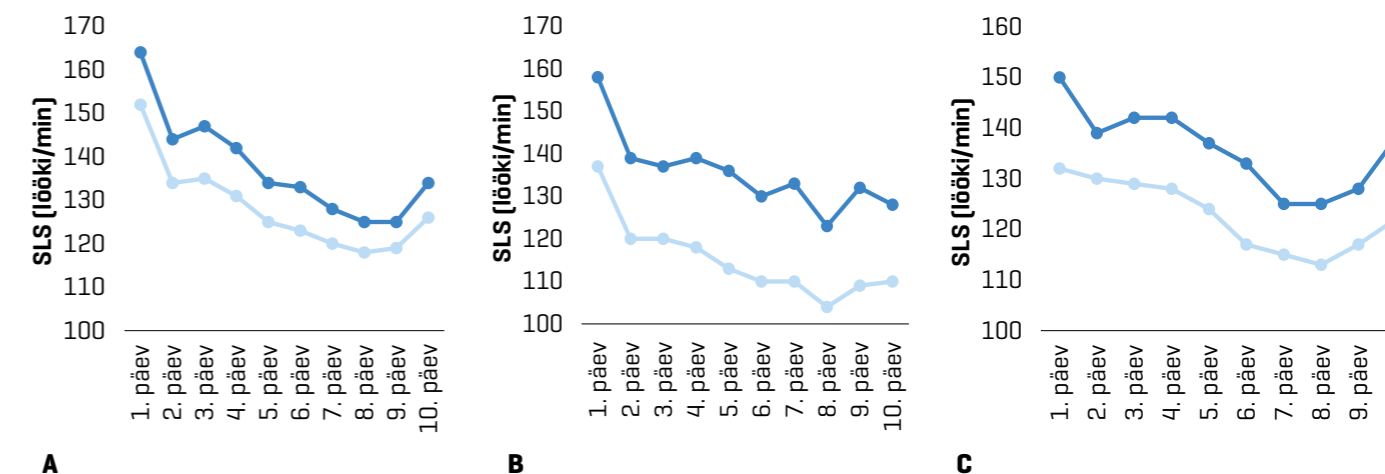
Tabel 6. Makrotoitainete osakaal võistluspäevade lõikes.



Foto: Scanpix

SÜDAME LÖÖGISAGEDUSE DÜNAAMIKA

Joonisel 4 on esitletud keskmine ja maksimaalne SLS ujumises (A), rattasõidus (B) ning jooksus (C). Kõrgeimad näidud ilmnisid ujumise faasis. Kogu võistluse keskmine SLS ujumise faasis oli 11% kõrgem rattasõidu keskmisest SLS-ist ja 4% kõrgem jooksu keskmisest SLS-ist.

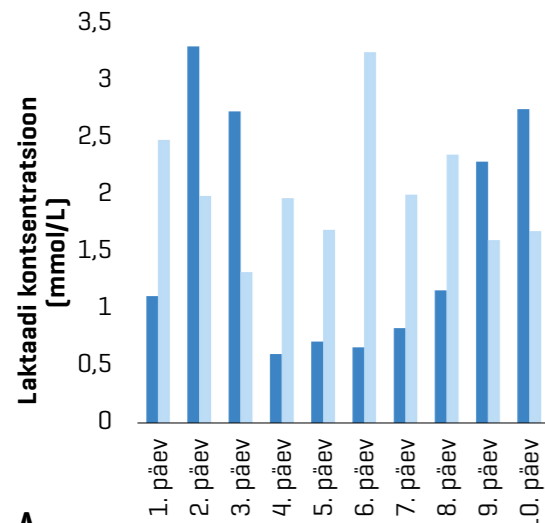


Joonis 4. Keskmine [helesinine] ja maksimaalne [tumesinine] SLS ujumises (A), rattasõidus (B) ning jooksus (C).

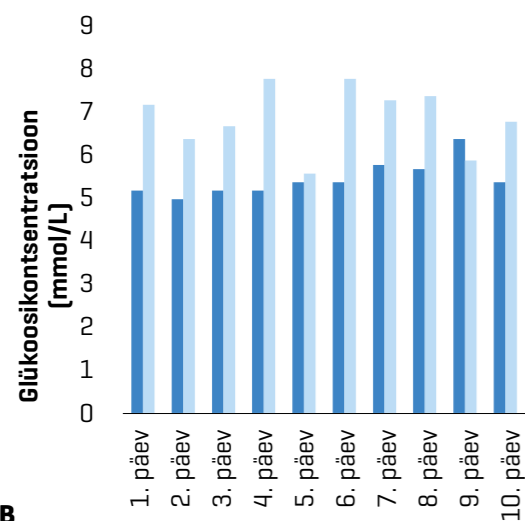
8. võistluspäev oli sportlase hinnangul kõige raskem.

VERE PARAMEETRID – LAKTAADI JA GLÜKOOS

Joonisel 5 on esitletud võistluseelsed ja -järgsed laktaadi ning glükoosi kontsentratsiooni tase-med. Kui laktaadi tase oli võistluspäevade lõikes varieeruv, siis glükoosi tase oli üsna stabiilne.



A



B

Joonis 5. Laktaadi (A) ja glükoosi (B) kontsentratsioon enne (tumesinine) ning pärast (helesinine) võistlust.

	Enne võistlust	Pärast võistlust
1. päev	7	15
2. päev	11	15
3. päev	12	16
4. päev	12	16
5. päev	15	18
6. päev	14	14
7. päev	15	19
8. päev	16	19
9. päev	14	14
10. päev	14	12

Tabel 7. Tajutud pingutus.

VAATLUSALUSE TAJUTUD PINGUTUS JA UNEAEG

Sportlase hinnang tajutud pingutusele kasvas kuni viienda võistluspäevani, misjärel muutusid hinnangud kõikumamaks (tabel 7). Hinnangu 19 (ülimalt raske) andis vaatlusalune kahel korral. Kõige suuremat pingutust nõudis kaheksas võistluspäev, mil sportlase hinnang pingutusele oli hommikul 16 (raske ja väga raske vahepeal) ning võistluse järel 19. Kõige madalam hinnang tajutud pingutusele võistluse järel oli kümnendal päeval. Öine uneaeg kümne võistluspäeva vältel oli keskmiselt 5:56 ning kõige lühem ööuni (2:30) oli esimese võistluspäeva järel.

Arutelu

Uuringu eesmärk oli hinnata kümnekordse Ironmani triatloni läbimise mõju sportlase keha koostisele, aeroobsele töövõimele, vere biokeemilistele parameetritele ja südame löögisagedusele. Võistlus läbiti ajaga 108:48.53. Knechtle jt (2008) varasemas uuringus lõpetas sportlane sama distantsi 20 tundi aeglasemalt, ajaga 128:22.46. Antud uuringus osalenud sportlane oli enne katsumust väga heas füüsilises vormis. Seda tõestas VO_2 peak näitaja, mis oli $62 \text{ ml} \cdot \text{min}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$. Seitse päeva pärast katsumust sooritatud töövõime test suutlikkuseni kestis kauem kui katsumusele eelnenud test. Samuti oli maksimaalne hapnikutarbimine tõusnud – $68 \text{ ml} \cdot \text{min}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1}$.

Käesolevas uuringus vaadeldud sportlane kulutas keskmiselt 7000 kcal ühe Ironmani distantsi läbimiseks ja tarbis 8913 kcal energiat ööpäevas. Kimber jt (2002) näitasid, et vaatlusalune kulutas keskmiselt veidi üle 10 000 kcal ning tarbis napilt alla 4000 kcal. Ilmnes suur päevane energia puudujääk ~6000 kcal.

Käesolevas uuringus osalenud sportlase energia-kulu jäi vahemikku 6415–8516 kcal. Tarbitud energiahulk jäi vahemikku 7690–10 000 kcal – energiadefitsiiti ei ilmnenud. Knechtle jt (2008) tõid välja, et uuritava kehamass vähenes 1 kg võrra pärast Deca Ironmani võistlust. Ultratriatloni puhul väheneb sportlasel peamiselt keharasv ning sellest tulenevalt võib esineda kehamassi langus (Knechtle jt, 2008).

Käesolevas uuringus vaadeldaval sportlasel oli võistlusjärgne kehamass ~700 g võrra kasvanud võrreldes võistluseelse massiga. Küll aga olid kahanenud rasvamass ja keha rasvaprotsent. Triatleedid vajavad energiat eri allikatest. Kui arvestada kogu ööpäevast toitumist, oli keskmiselt süsivesikuid üle 60% päevasest makrotoitainete kogusest.

Beis jt (2011) on välja toonud, et tipptasemel Etioopia pikamaajooksjatel võib süsivesikute sisaldus olla kuni 75%. Tsintzas ja Williams (1998) on märkinud, et süsivesikud peavad olema peamised energiaallikad ultraaladel, et säilitada vere glükoositaset. Nad on väitnud, et süsivesikute



Foto: Scanpix

manustamine vahetult enne pikaajalist kehalist tööd või selle ajal aitab säilitada kõrgemat sooritusvõimet. Ultravastupidavusdistantsidel muutuvad rasvad üha olulisemaks energiaallikaks, sest süsivesikute varud organismis on piiratud (Kreider, 1991). Kuna antud uuringus toitus vaatlusalune lähtuvalt isiklikust soovist ja varasemast kogemusest, kujunes päevaseks valkude koguseks keskmiselt veidi alla 10%. Laursen ja Rhodes (2001) mainivad oma ülevaateuuringus, et ultratriatleedide valkude vajadus võib sõltuda soorituse pikkusest ja intensiivsusest.

Vaadeldud sportlane tarbis 10 võistluspäeva jooksul keskmiselt 12,3 liitrit vedelikku. Suurim tarbitud kogus oli teise päeva 14,6 liitrit ja minimaalne kogus kuuenda päeva 10,1 liitrit. Knechtle jt (2008) uuritav tarbis keskmiselt 11,3 liitrit vedelikke. Suurim tarbitud kogus oli viienda päeva 15,4 liitrit ning minimaalne kogus kümnenda päeva 7,6 liitrit. Käesolevas uuringus osalenud sportlasele oli kõige raskem katsumus läbida kaheksas võistluspäev. See võis olla tingitud asjaolust, et alates viiendast päevast vähenes märgatavalt tarbitud vedeliku koguhulk. Seetõttu ilmnes kaheksandal võistluspäeval oluline dehüdratsioon. Veestaatus määrati uriini tiheduse (USG) põhjal. Jälgitud ultrasportlase puhul jäi USG väärtus 1,009 (teine päev) ja 1,023 (esimene päev) vahele. Esimese päeva oluline dehüdratsioon võis olla tingitud reisimisest võistluspäika, mille käigus ei pööratud piisavat tähelepanu vedeliku

tarbimisele. Järgnevate päevade uriini tihedus oli vahemikus 1,016–1,022. Seega esines uuritava sportlasel dehüdratsioon või jäi napilt alla dehüdratsiooni piirväärtust (National Collegiate Athletic Association, 1999). Knechtle jt (2009) uuritava sportlase USG väärtus enne ja pärast võistluspäevi oli vahemikus 1,020–1,025. Seega esines antud sportlasel oluline dehüdratsioon kogu võistluse vältel.

Sportlase kehamass oli võistluse järel umbes 700 g võrra kasvanud, kuid rasvamass ja keha rasvaprotsent kahanenud.

Käesolevast uuringust ilmnes, et triatloni distsipliinide puhul on kõrgeimad SLS-i näidud ujumise faasis. Kui kümne päeva ujumise faasi keskmine SLS oli 128, siis rattasõidus oli see 115 ning jooksus 123. Võrreldes ujumise rattasõidu ja jooksuga, on kõrgemad nii keskmised kui ka maksimaalsed SLS-i näitajad. See võib olla tingitud asjaolust, et ujumise faas on triatloni distsipliinidest ajaliselt kõige kiiremini läbitav ning seetõttu on distantsi läbimise intensiivsus



Rait Ratasepa neljakümnekordse triatlioni finiš rekordilise ajaga 444.21.35!

suurem. Samasugused tulemused ilmsid Barre- ro jt (2014) uuringus. Mainitud uuringus oli uju- mise keskmine SLS 149, rattasõidus 137 ning jooksus 136. Kapillaarverest määratud laktaadi tase oli võistluspäevade lõikes suhteliselt variee- ruv, jäädes enne võistlust vahemikku 0,6–3,28 mmol·L⁻¹ ja pärast võistlust 1,30–3,23 mmol·L⁻¹. Ultrasordi eripärast tulenevalt ei küüni laktaadi tase kõrgemale, sest sooritus ei ole nii intensiivne.

Vaadeldud sportlase glükoositase oli pigem stabiilne, jäädes enne võistlust vahemikku 4,9–6,3 mmol·L⁻¹ ja pärast võistlust 5,5–7,7 mmol·L⁻¹. Üldiselt püsis glükoositase soovitatud piirvää- rtustes, sest vaadeldud sportlane jälgis väga tähe- lepanelikult, mida ja millal ta sööb või joob. Knechtle jt (2014) on kirjutanud, et glükoosi väärtus võiks jääda vahemikku 3,9–6,1 mmol·L⁻¹. Küll aga ilmses nende uuritava glükoosinäit väärtuses 8,3 mmol·L⁻¹. Mõlema uuringu puhul võisid kõrgemad glükoosi näidud pärast võistlust olla tingitud asjaolust, et vaatlusalune tarbis midagi magusat enne viimasele jooksuringile minekut ning nõnda tõusis glükoosi tase.

Käesolevas uuringus hindas sportlane pingu- tust järjest tugevamaks. Sarnased tulemused on ilmnunud varasemates uuringutes (Utter jt,

2003; Parry jt, 2011). Kaheksanda võistluspäeva kõrgem skoor tajutud väsimuse hinnangule võis tuleneda sellest, et alates viiendast päevast vähe- nes vedelikutarbimine ning seetõttu oli organism dehüdreerunud seisundis, samuti sellest, et pik- kadest võistluspäevadest oli organism väsinud. Utter jt (2003) viitavad oma töös varasemale uuringule, milles väidetakse, et vedelikupuudus organismis võib kaasa tuua organismi tempera- tuuritõusu, mis omakorda on seotud tajutava väsimusega (Farrell jt, 1982).

Praktiline rakendatavus

Antud uuringu puhul on peamine praktiline ra- kenduspunkt tagasiside tulevaste võistluste ja treeningute planeerimiseks uuritavale. Suuremat ringkonda arvesse võttes on praktilise väärtuse- na saadud tulemused, mille põhjal optimeerida treeninguid, psühholoogilist valmisolekut ja toi- tumist. Ultrasordi uurijatel on antud töö puhul hea võrrelda eri parameetreid, mille alusel uuri- tavaid sportlasi võrrelda. ■

KASUTATUD KIRJANDUS

Barrero, A., Chaverri, D., Erola, P., Iglesias, X., Rodriguez, F. A. *Intensity profile during an ultra-endurance triathlon in relation to testing and performance*. International Journal of Sports Medicine 2014, 35: 1170–1178.

Beis, L. Y., Wilkomm, L., Ross, R., Bekele, Z., Wolde, B. et al. *Food and macronutrient intake of elite Ethiopian distance runners*. Journal of the International Society of Sports Nutrition 2011, 8: 1–7.

Bircher, S., Enggist, A., Jehle, T., Knechtle, B. *Effects of an extreme endurance race on energy balance and body composition – A case study*. Journal of Sports Science & Medicine 2006, 5: 154–162.

Borg, G. *Borg's perceived exertion and pain scales*. Champaign: Human Kinetics 1998.

Brouns, F., Saris, W., Stroecken, J., Beckers, E., Thijssen, R. et al. *Eating, drinking, and cycling. A controlled Tour de France simulation study, part 1*. International Journal of Sports Medicine 1989, 10: 32–40.

Dengel, D. R., Flynn, M. G., Costill, D. L., Kirwan, J. P. *Determinants of success during triathlon competition*. Research Quarterly for Exercise and Sport 1989, 60: 234–238.

Farrell, P. A., Gates, W. K., Maksud, M. G., Morgan, W. P. *Increases in plasma beta-endorphin/beta-lipotropin immunoreactivity after treadmill running in humans*. Journal of Applied Physiology 1982, 52: 1245–1249.

Herbst, L., Knechtle, B., Lopez, C. L., Andonie, J. L., Fraire, O. S. et al. *Pacing strategy and change in body composition during a Deca iron triathlon*. Chinese Journal of Physiology 2011, 54: 255–263.

Horowitz, J. F., Klein, S. *Lipid metabolism during endurance exercise*. American Journal of Clinical Nutrition 2000, 72: 559–563.

Kenttä, G., Hassmén, P. *Overtraining and recovery. A conceptual model*. Sports Medicine 1998, 26: 1–16.

Kimber, N. E., Ross, J., Mason, S., Speedy, D. B. *Energy balance during an Ironman triathlon in male and female triathletes*. International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism 2002, 12: 47–62.

Knechtle, B., Zingg, M. A., Rosemann, T., Stiefel, M., Rüst, C. A. *What predicts performance in ultra-triathlon races? A comparison between Ironman distance triathlon and ultra-triathlon*. Open Access Journal of Sports Medicine 2015, 6: 149–159.

Knechtle, B., Rosemann, T., Lepers, R., Rüst, C. A. *A comparison of performance of Deca Iron and Triple Deca Iron ultra-triathletes*. Springerplus 2014, 3: 1–13.

Knechtle, B., Knechtle, P., Andonie, J. L., Kohler, G. *Body composition, energy, and fluid turnover in a five-day multistage ultratriathlon: a case study*.

Research in Sports Medicine 2009, 17: 104–120.

Knechtle, B., Salas Fraire, O., Andonie, J. L., Kohler, G. *Effect of a multistage ultra-endurance triathlon on body composition: World challenge Deca Iron Triathlon 2006*. British Journal of Sports Medicine 2008, 42: 121–125.

Knechtle, B., Enggist, A., Jehle, T. *Energy turnover at the Race Across America (RAAM) – A case report*. International Journal of Sports Medicine 2005, 26: 499–503.

Kreider, R. B. *Physiological considerations of ultra-endurance performance*. International Journal of Sport Nutrition 1991, 1: 3–27.

Krogh, A., Lindhard, J. *The relative value of fat and carbohydrate as sources of muscular energy: With appendices on the correlation between standard metabolism and the respiratory quotient during rest and work*. Biochemical Journal 1920, 14: 290–363.

Laursen, P. B., Rhodes, E. C. *Factors affecting performance in an ultraendurance triathlon*. Sports Medicine 2001, 31: 195–209.

Lepers, R., Rosemann, T., Rüst, C. A., Knechtle, B., Lenherr, R. *From double Iron to double Deca Iron ultra-triathlon—a retrospective data analysis from 1985 to 2011*. Physical Culture and Sport 2012, 54: 55–67.

Maxcy, J., Wicker, P., Prinz, J. *Happiness as a reward for torture: is participation in a long-distance triathlon a rational choice?* Journal of Sports Economics 2019, 20: 177–197.

Rehrer, N. J. *Fluid and electrolyte balance in ultra-endurance sport*. Sports Medicine 2001, 31: 701–715.

National Collegiate Athletic Association. *NCAA wrestling certification program*. NCAA, Overland Park, Kansas, 1999.

Parry, D., Chinnasamy, D., Papadopoulou, E., Noakes, D., Micklewright, D. *Cognition and performance: anxiety, mood and perceived exertion among Ironman triathletes*. British Journal of Sports Medicine 2011, 45: 1088–1094.

Tsintzas, K., Williams, C. *Human muscle glycogen metabolism during exercise. Effect of carbohydrate supplementation*. Sports Medicine 1998, 25: 7–23.

Utter, A. C., Kang, J., Nieman, D. C., Vinci, D. M., McNulty, S. R. et al. *Ratings of perceived exertion throughout an ultramarathon during carbohydrate ingestion*. Perceptual and Motor Skills 2003, 97: 175–184.

Zaryski, C., Smith, D. J. *Training principles and issues for ultra-endurance athletes*. Current Sports Medicine Reports 2005, 4: 165–170.

Zhou, S., Robson, J. S., King, J. M., Davie, A. *Correlations between short-course triathlon performance and physiological variables determined in laboratory cycle and treadmill tests*. Journal of Sports Medicine and Physical Fitness 1997, 37: 122–130.

Harrastus – ja massispordi areng pärast taasiseseisvumist

Eesti spordikorralduses toimusid põhimõttelised muutused 1990. aastatel. Sport hakkas põhinema kolmanda sektori ehk liitude ja klubide tegevusel, mis asendas senise riigikeskse spordielu korraldamise. Töötati välja spordi toetamise uued põhimõtted, spordielu muutus mitmekesisemaks ja paindlikumaks [Eesti Spordi Kongress, 2014].

PEETER LUSMÄGI

EOK liikumisharrastuse juht

/Teadusartikli esimene osa
ilmus ajakirjas Liikumine & Sport
nr 17/2019/

Sündis mõte korraldada I Balti mere mängud, mis leidsid aset 1993. aasta juunis ja juulis. Idee ei olnud iseenesest päris uus, sest regionaalsed spordimängud toimusid juba Balkani maades, Vahemere maades ja mujalgi. Algul olid korraldajatel suurejoonelised plaanid oma miniolümpiast 22–25 spordialaga ning sellega kaasneva mahuka ehitus-, kultuuri- ja turismi-programmiga. Reaalsus sundis plaane muutma – rahanappus seadis kindlad raamid nii osalejatele kui ka korraldajatele.

Rahvusvahelise Olümpiakomitee patronaazi all toimunud mängudel osales 10 riiki enam kui 1800 sportlasega, kes võtsid mõõtu 16 spordialal (Kolga, 1993). Võistlejate tase oli spordialade kaupa erinev: näiteks judos ja jahilaskmises osalesid tippnimed, jalgrattaspordis aga jäi tase madalaks. Mängude kavas oli ka riistvõimlemine, mille kandepind muutus Eestis järgmisel kümnendil peaaegu olematuks (Spordileht, 1993). II ja seni viimased Balti mere mängud toimusid 1997. aastal Leedus.

Esimesel maijooksul 1988. aastal osales 250 inimest, tänavu 15 000 huvilist.

Üldjoontes olid 1990. aastad rahvaspordile keeruline aeg. Eelmisel kümnendil toimunud traditsioonilised üritused suuresti jätkusid, kuid osavõtjate arv oli märgatavalt kahanenud. Oma valitsuste ja sponsorite rahakott oli veel õhuke, et korraldada mastaapsemaid spordiüritusi heal tasemel, ning olulist lisatulu ei saanud eeldada ka osavõtumaksudelt.

Üks silmapaistvamaid rahvaspordisündmusi oli maijooks, mille kutsus ellu Maiklubi. Kui esialgu vaid naistele ja lastele mõeldud tervisejooks 1988. aastal alguse sai, läbis lauluväljaku ümbrusse tehtud kahekilomeetrise raja kõigest 250 huvilist. Nelja aastaga kasvas osalejate arv aga 5000-ni ning 2001. aastal kogunes lauluväljakule juba 7500 tervisesportlast (Äripäev, 2006). 2009. aastal andis Maiklubi korraldamise

Maijooks on suurepärane näide, kuidas väiksest ettevõtmisest saab kogu Eestit kaasav suurepärane spordipidu.

Fotod: Scanpix

teatepulga üle MTÜ-le Spordiuurituste Korraldamise Klubi (SÜKK). 2019. aasta jooksul oli ligi 15 000 osavõtjat.

EDASI AITASID RAHA JA ARENGUKAVA

Uueks laineks Eesti rahvaspordis tuleb pidada uue aastatuhande esimest kümnendit, mil erasektor hakkas toetama rahvaspordiüritusi ning üha parema majandusliku olukorra tingimustes tekkis inimestel tahtmine täita oma vaba aega just liikumisharrastusega. Ka sporti juhtivad institutsioonid nägid liikumisharrastust spordipüramiidi lahutamatu osana, mis vajab tippspordi kõrval eraldi tähelepanu.

2005. aastal valmiski EOK ja Kultuuriministeeriumi koostöös „Liikumisharrastuse riiklik arengukava 2006–2010“, mille Eesti Vabariigi valitsus kinnitas määrusega 30. märtsil 2006. Selle tulemusena suurenes liikumisharrastuse valdkonna rahastamine 2005.–2008. aastal peaaegu 1 miljoni euroni ehk 35% võrra. Ellu kutsuti uusi tegevusi: kampaaniad, liikumisharrastuse koolitused, kirjastamine, internetipõhised programmid. Arengukava sai ka jätkudokumendi, kus olid kirjas tegevused aastateks 2010–2014 (Lusmägi, 2014).

Suur ja oluline roll on kanda vabasektoril ning seda just spordisündmuste korraldamisel. 2018. aastal toimus Eestis enam kui 1500 liikumisüritust. Kindla koha harrastusspordilaste elus on võitnud eri suusamaratonid, spordiklubi Stamina korraldatav järvejoosusari ning tervisejoosusari, maastikurattasõidud, rullituurid, seiklusspordisarjad. Populaarne on Tartu neliküritus, mille lipulaev on Wordloppet suusasarja kuuluv Tartu maraton.

Juhtivaks rahvaspordisündmuste korraldajaks on kujunenud MTÜ SÜKK. Lisaks maijoosule korraldatakse Kõrvemaa neliküritust ning aastast 2011 rahvajooksu Narvas. Tallinna maraton koos sügisjoosuga on tõusnud Baltimaade suurimaks rahvaspordiürituseks. Aastal 2019 osales seal rekordiliselt 21 494 inimest.

Avaliku sektori rollijaotus

- Kultuuriministeerium – peamine vastutaja ja elluviija tegevuste kavandamisel.
- Haridus- ja Teadusministeerium – huvihariduse korraldamine, õpilaste liikumisharrastuse tagamine, erialaspetsialistide ettevalmistamine.
- Sotsiaalministeerium – puuetega inimeste liikumisharrastuse eest hoolitsemine.
- Kaitseministeerium – kaitseväelaste kehalise ettevalmistamise tagamine.
- Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium – kergliiklusteede rajamise toetamine.
- Keskkonnaministeerium (Riigi Metsamajandamise Keskus) – loodus- ja matkaradade rajamine.
- Kohalikud omavalitsused – kohalikul tasandil liikumisharrastusest tervikpildi loomine ja harjutamistingimuste väljaarendamine.

„Tervisesport on Eestis väsinud. Loomulikult ei ole väsinud tervisespordilased reipad, sirge rühiga, heas toonuses noored, keskealised ning üle keskealised naised ja mehed, kes mõnusat enesetunnet, sisemist energiat ja positiivset ellusuhtumist ammu tavad liikumisharrastusest. Väsinud on tervisesport kui rahva liikumine, alla on käinud tervise spordi üle eestiline organisatsioon, igavad tervislikult sportima kutsuvad kirjatükid, vaene tervisespordi rahakott. Riigi eelarve tasemel on häbi seda raha meeldegi tuletada, kuus seitse miljonit krooni on Kultuuri ministereeriumi tervisespordi real 1997. aastast muutumatuna püsinud. Pealegi läheb suurem osa sellest rahast kohalikul tasandil võistlusspordile, valdkonnale, mis väärrib hoopis eraldi eelarve rida ja palju suuremaid raha numbraid.“

EOK president Mart Siimann,
Spordileht, 2003

Uue ettevõtmisena on saanud üheks rahvaspordi tähtsündmuseks Rakveres toimuv ööjoos. Olümpialase Jüri Jaanson eestvõttel toimub Pärnu linnas kahe silla jooks. Traditsioon kannab jätkuvalt populaarne ümber Viljandi järve jooks. Laia kandepinda omab orienteerumine, mille teisipäevakud ja neljapäevakud on huvilisi liikuma kutsunud läbi aastakümnete. Üha suuremat populaarsust võidab kepikõnd, mis on lülitatud paljude rahvaspordiürituste programmi.

Sirguva põlvkonna sportimis- ja liikumisharrastuse arendamisele aitavad kaasa Eesti Koolispordi Liidu korraldatavad koolinoorte üleriigilised tervisepäevad „Reipalt koolipinki“, „Talvõlud“ ja „Looduse kilomeetrid“. Kõige pikajalisem võistlussari, algklasside teatevõistlus „Tähelepanu, start!“ on samuti osavõtjaterohke.

SPORDINÄDAL MUUTUB AINA POPULAARSEMAKS

2014 toimus Kultuuriministeeriumi ja EOK koostöös üleriigiline liikumisaasta, mis pälvis ühiskonnas laialdast tähelepanu. Teema-aastal



tutvustati liikumisharrastusega tegelemiseks sobivaid võimalusi ja eri liikumisviise ning korraldati arvukalt üritusi, innustamaks inimesi rohkem liikumisharrastusega tegelema. Kalendrisse oli koondatud üle 1600 liikumisega seotud ürituse. TNS Emori uuringu kohaselt mõjutasid liikumisaasta sõnumid positiivselt iga viienda uuringu osalejat liikumisharrastusega tegelemist. Iga teine vastanu teadis, et 2014. aasta on Eestis liikumise ja spordi aasta.

Alates 2015. aastast leiab septembris aset EOK ja ühenduse Sport Kõigile eestvõttel üleriiklik spordinädal. 2019. aasta spordinädalal toimus 1182 sündmust ning registreeriti 193 840 osalemiskorda.

Spordiliit Jõud korraldab iga nelja aasta tagant Eestimaa suvemänge ja talimänge. Lisaks toimuvad liidu korraldamisel Eesti valdade ja linnade suve- ja talimängud ning Eesti omavalitsusjuhtidele mõeldud mitmevõistlus nii suvel kui ka talvel. Nimetatud ürituste kavas on enam kui 40 spordiala. Jõudi liikmeskonda kuuluvad maakondlikud spordiliidud koordineerivad kohaliku sporditegevust ning korraldavad igal aastal maakonna tali- ja suvemänge.

Harrastusvõimlemise eest kannab hoolt spordiselts Kalev, mille iga viie aasta järel peetavatel sünnipäevapidudel on osalenud tuhandet võimlejad. 2010. aastal oli Tallinnas Kalevi eestvõttel toimunud rahvusvahelise töölisspordiliidu maailmamängude avatseremoonia võimlemisepeol 5600 osalejat. 2007. aastal korraldas Kalev Otepääl rahvusvahelise tervisespordi olümpiaadi (Lusmägi ja Nilk, 2012).

1600 üritust toimus viis aastat tagasi peetud liikumisaasta raames.

SPORDISOTSIOLOGIA RAJAS MAIT ARVISTO

Spordiliikumise üks põhilisi eesmärgi on rahvaspordi võimalikult ulatuslik kaasamine korrapäraselt liikumisharrastusse ning seepärast püütakse paljudes riikides registreerida ühel või teisel moel spordist osavõttu. Spordiharrastuse kohta on

Tartu suusamaraton on vahepealsest madalseisust üle saanud ning muutunud talve olulisemaks startiks nii eestlastele kui paljudele külalistele.



Eestis andmeid kogutud alates 1970. aastatest, kuid mitte järjepidevalt, samuti on kasutatud eri meetodikaid (Arvisto jt, 2004).

Eesti spordisotsioloogia rajajaks võib õigustatult pidada Mait Arvistot, kes hakkas uurima nii töökollektiivide kui ka linnarahva sportliku aktiivsuse ulatust. Samas tuleb tõdeda, et spordisotsioloogial ja spordi sotsiaalteadustel tervikuna on Eesti sporditeadustes olnud väike kandepind, mis on

1980. aastate lõpuks ei tundnud pool elanikkonnast sportimise vastu mingit huvi.

suuresti piirdunudki Arvisto entusiasmi ja tema rühma tööga Tallinna Ülikoolis (varem Tallinna Pedagoogiline Instituut). Seal loodi 1990. aastal spordisotsioloogia labor, mis kahjuks lõpetas tegevuse 2007. aastal.

ENSV ajal oli Kohtla-Järve ainuke linn, kus kasutati ka pikaajalisema ehk longitudinaalse jälgimise meetodikat – ankeetküsitlus korraldati 1977. ja 1987. aastal. Esimeses uuringus osales 864 töötajat ja 523 õpilast, kümme aastat hiljem 658 töötajat ja 650 õpilast. Jätku-uuring näitas, et töötajate sportimisaktiivsus kasvas – sportimisest

täiesti kõrvale jäänud inimeste arv kahanes 72,5 protsendilt 58,5 protsendini. Samas näitas 1987. aasta uuring, et regulaarse organiseeritud sportimisega tegeldi sügistalvisel perioodil, kui vähemalt kaks korda ja neli tundi nädalas har-rastas sporti 12,5% vastajatest.

1987. aasta uurimus kinnitas huvi kadumist kampaanialiku sportimise vastu. VTK-normide täitmiseks avaldas valmisolekut vaid 7,8% küsit-letuist ning kampaaniast „Ole terve“ võttis osa vaid 3,8% töötajatest (Arvisto ja Truu, 1987).

TULEMUSED PARANEVAD VISALT

Ka 1988. aastal Elvas ning Pärnu linnas ja rajoo-nis korraldatud uuringud näitasid, et spordiga tegelejate osakaal oli väike. Uuringu tulemused olid järgmised: 43–50% olid spordist täielikult kõrvale jäänud, 40–43% tegelesid sportimisega nii vähe, et tervise tugevdamisel polnud sellest abi, ja ainult 6–8% sportisid piisavalt (Raitviir ja Raitviir, 1989). Need uurimused kinnitasid 1985. aastal Tallinnas Oktoobri rajoonis (Musta-mäe, Vanalinn, Lilleküla) korraldatud küsitlu-se tulemusi, mille kohaselt 40% inimestest olid spordikauged ega tundnud selleks ka mingit kut-sumust (Arvisto, 1985).

Taasiseseisvunud Eestis korraldas esimesed ulatuslikud rahvastiku kehalise aktiivsuse uurin-gud 1997. aastal uuringufirma EMOR (EMOR, 1998) ning 1998. aastal Tallinna Pedagoogika-

ülikooli rahvusvaheliste ja sotsiaaluuringute instituut (RASI, 1999). Uuringud näitasid, et liikumisharrastusega tegeleb regulaarselt pisut üle kolmandiku eestimaalastest ning regulaar-selt mitteliikujate osakaal oli 35%.

2003. aastal Tallinna Pedagoogikaülikooli spordisotsioloogia labori korraldatud uuringu tulemuste kohaselt sai regulaarset ja füsioloogilisel enam-vähem piisavat harrastuslikku liikumiskoormust (vähemalt kaks korda nädal-as) ligi kolmandik meestest ja neljandik nais-est. Võrreldes 1998. aasta andmetega oli vähe-malt kaks korda nädalas harjutajate arv pisut (5–8%) vähenenud. Tendentsi kinnitas spor-di- ja liikumisharrastusega üldse mitte tegele-jate osakaalu mõningane tõus. Samas töid uuringu korraldajad esile, et võrreldes 20 aasta taguste andmetega on spordi- ja liikumishar-

Miks inimene ei spordi?

- Ei ole aega.
- Väsimus.
- Ei ole huvi ega viitsimist.
- Ei ole raha.
- Tervis on halb.



rastus täiskasvanute seas laienenud pea poole võrra (Arvisto jt, 2004).

2013. aastal taaskäivitati EOK eestvõttel kehalise aktiivsuse uuringute läbiviimine, mida tehti koostöös uuringufirmaga TNS Emor. Uuringu tulemuste analüüs näitas, et liikumisharrastusega tegelemist mõjutavad sotsiaaldemograafilised karakteristikud. Sar-naselt naaberriigi Soome (Kahma, 2012) ja postkommunistliku Poolaga (Földesi, 2010) liiguvad Eestis kõrgema haridustaseme ja tasuvama tööga inimesed teistest enam. Kui õpingute ajal liigub regulaarselt üle

Rahvaspordiüritusi toimub igale vanusele, eri aladel ja kõigis Eestimaa piirkondades.



Võimlemises ja orienteerumises on harrastajate arv kasvanud.

poole noortest, siis õpingute lõppedes lõpetavad pooled ka liikumisharrastuse. Iga järgnev lisanduv eluaasta tähistab veel mõne loobumist, pensionile jäädes kahaneb aktiivsus veelgi, muutes vaid vähesi osa eakate piisava regulaarsusega harrastuseks (Einasto ja Lusmägi, 2015).

KLUBIKULTUUR ON KUJUNEMISJÄRGUS

2013. aastal tegeles liikumisharrastusega vähemalt kaks korda nädalas korraga minimaalselt 30 minutit kehalise aktiivsuse uuringu järgi

46% inimestest harrastas mullu tehtud uuringu alusel vähemalt kaks korda nädalas sporti.

39% eestimaalastest vanuses 15–74. See näitaja kasvas 2018. aasta küsitluse tulemuste kohaselt 46%-ni. Pooled eestimaalased eelistavad tegelda liikumisharrastusega omal käel ning vaid 12–15% on liitunud spordiklubiga. Siit saab järeldada, et klubide tegevusulatus on isegi 25 aastat pärast taasiseseisvumist jätkuvalt kitsas ja klubikultuur kujunemisjärgus. Värbamine, aktiivi süstemaatiline pealekasvatamine ja

koolitustegevus on tagasihoidlikud ning kaootilised (Rahvastiku kehalise aktiivsuse uuring, 2013 ja 2018).

Sarnaselt teiste riikidega on Eestis suund linnastumisele – 2011. aasta rahvaloenduse järgi elas linnades 67,9% rahvastikust. Uuringute tulemused näitasid, et inimeste elukoht spordiga tegelemisele ei ole määrav. Spordiharrastuse tasakaalustatud arengule geograafilisest aspektist võivad olulised toetavad tegurid olla Euroopa Liidu struktuurifondid, mille toel on viimasel kümnendil ehitatud nii linnadesse kui ka maapiirkondadesse spordirajatiseid ja kergliiklusteid. 2003. aastal arvas 13,6% uuringus osalenutest, et nende sportimisharrastust takistav tegur on sportimiskoha puudus. Kümme aastat hiljem tõi selle põhjuseks vaid 6% uuringus osalenutest.

Spordiregistri andmetel oli 2019. aasta algul Eestis üle 4000 liikumisharrastuseks sobiva rajatise. 2002. aasta spordikongressil Tartus tutvustati nn kolme laine põhimõtet, mille kohaselt peaks igas maakonnas olema regionaalne tervisespordikeskus, ujula, staadion ja spordihall. See eesmärk oli sisuliselt täidetud 2010. aasta lõpuks.

Vaatamata sellele, et viimasel paarikümnel aastal on rahvastiku kehalise aktiivsuse näitajate suhtes olnud positiivsed suundumused, on keskvoimu ja spordiorganisatsioonide sihid seatud kõrgemale. 2015. aasta veebruaris



riigikogus vastu võetud spordipoliitika põhi- alused sedastavad: „Aastaks 2030 vastab eesti- maalaste vaimne ja kehaline tasakaal ning heaolu Põhjamaade tasemele ning meil on kehalist aktiivsust soodustav elukeskkond koos

kaasnevate teenustega, mis toetavad inimeste tervena elatud eluea pikenemist, eneseteostust ja majanduskasvu.“ (Riigikogu, 2015.) Liikumisharrastuses on eesmärgiks seatud, et korrapäraselt tegelejate arv peaks kasvama 15–20% võrra. ■

KASUTATUD KIRJANDUS

I Balti mere mängude statistika. – Spordileht, 05.07.1993.

Argielu Eestis 1990ndatel aastatel. Elanikkonnaküsitlustel „Eesti 98“ ja „Eesti 93“ põhinev sotsioloogiline ülevaade. Toimetaja Anu Narusk. Tallinn, RASI 1999, lk 72–75.

Arvisto, M. Tallinlane ja kehakultuur. – Kehakultuur nr 12, 1985, lk 385–386.

Arvisto, M. jt. Täiskasvanute spordiharrastus ja selle arengu perspektiivid. Tallinn, 2004.

Arvisto, M., Truu E.-J. Arengutendentsid? – Kehakultuur nr 23, 1987, lk 705–706.

Einasto, M., Lusmägi, P. Tervema eluni. – Postimees, 21.01.2015.

Ettepanekud Eesti spordipoliitika põhialuste koostamiseks aastani 2030. VIII Eesti Spordi Kongress, 2014.

Földesi, G. [2010]. Hungary – Participation in Sport: International Policy Perspectives. Koostanud Matthew Nicholson jt. London: Routledge. Kahma, N. Sport and social class: The case of Finland. – International Review for the Sociology of Sport, 2012, nr 47(1), lk 113–130.

Kolga, S. Sport – sild üle Balti mere. – Spordileht, 21.06.1993.

Lusmägi, P. Kehalise aktiivsuse edendamine riigi ja vabasektori koostöös: Eesti liikumisharrastuse arengukava 2011–2014 alusuuringus. – Liikumine ja Sport nr 7, 2014, lk 46–58.

Lusmägi, P., Nilk, A. Liikumisharrastus ja harrastussport 2001–2012. – Liikumine ja Sport nr 5–6, 2012, lk 49–54.

Rahvastiku kehalise aktiivsuse uuring 2013. TNS Emor ja Eesti Olümpiakomitee.

Rahvastiku kehalise aktiivsuse uuring 2018. Turu-Uuringute AS ja Eesti Olümpiakomitee.

Raitviir, T., Raitviir, E. Rahvaspordi osa Eestimaa ühiskonnas. – Kehakultuur nr 2, 1989, lk 33–35.

Riigikogu otsus 18.02.2015 „Eesti spordipoliitika põhialused aastani 2030“.

Siimann, M. Tervisesport on väsinud. – Eesti Spordileht, 16.04.2003.

Spordi harrastamine Eestis 1997. Sihtrühma uuringu aruanne. Koostanud Esta Kaal. Tallinn, EMOR ja Balti Meedioteabe AS, 1998.

Tervisesportlased laupäeval lauluväljakule Maijooksule. – Äripäev, 16.05.2006.



Fotod: Shutterstock

Suhteline energia- defitsiit spordis on alahinnatud probleem

LIINA-MARI ROOLAHT [Tartu Ülikool]
EVE UNT [Tartu Ülikool, Tartu Ülikooli Kliinikum]

Sissejuhatus

Uuringud näitavad, et sportlikus sooritusvõimes omavad optimaalne kehamass ja kehakoostis olulist tähendust, seda eeskätt vastupidavusalade, kaalukategooriaga, esteetiliste spordialade, aga ka paljude muude spordialade esindajate puhul. Sportlased kasutavad oma sportlike eesmärkide saavutamiseks tihti ekstreemseid kehamassi kahandamise ja kasvatamise võtteid. Samas

võivad ülemäärase kehamassi kahandamisega lühema või pikema perioodi vältel kaasnedagi tõsised tervisehäired ning sportliku sooritusvõime langus.

On näiteid, kus populaarsete võistluskunstide (poks, sportlik vabavõitlus jt) ja fitnessialade korral vähendatakse kehamassi suhteliselt lühikesel ajagal isegi 10–15% kehakaalust. Taoline praktika on seotud väga suurte terviseriskidega, sest vedelikupuuduse ja elektrolüütide nihketõttu võivad tekkida ohtlikud südame rütmihäired, äge neeru- ja südamepuudulikkus või muud terviseprobleemid. Veelgi enam, pike-
maajaline kehamassiga manipuleerimine suurendab oluliselt tõsiste söömishäirete tekkimise riski. Tuntumad neist on anoreksia ja buliimia. Samas ei realiseeru energiadefitsiidiga seotud probleemid alati väga selgelt söömishäiretena. Seetõttu on viimastel aastatel palju tähelepanu pööratud niisugusele probleemile nagu madal energiatarbimine spordis. Uuringud on näidanud, et enamasti ei tuvastata madala energiatarbimise sümptomeid õigel ajal ega teadvustata kaasuvaid terviseriske (De Souza jt, 2014; Mountjoy jt, 2018). Käesoleva artikli eesmärk ongi anda ülevaade madala energiatarbimise sagedusest spordis, selle põhjustest, sümptomitest, ravi põhimõtetest ja ennetamisest.

hüüde, äge neeru- ja südamepuudulikkus või muud terviseprobleemid. Veelgi enam, pike-
maajaline kehamassiga manipuleerimine suurendab oluliselt tõsiste söömishäirete tekkimise riski. Tuntumad neist on anoreksia ja buliimia. Samas ei realiseeru energiadefitsiidiga seotud probleemid alati väga selgelt söömishäiretena. Seetõttu on viimastel aastatel palju tähelepanu pööratud niisugusele probleemile nagu madal energiatarbimine spordis. Uuringud on näidanud, et enamasti ei tuvastata madala energiatarbimise sümptomeid õigel ajal ega teadvustata kaasuvaid terviseriske (De Souza jt, 2014; Mountjoy jt, 2018). Käesoleva artikli eesmärk ongi anda ülevaade madala energiatarbimise sagedusest spordis, selle põhjustest, sümptomitest, ravi põhimõtetest ja ennetamisest.

Söömishäired ja häirunud söömis- käitumine

Söömishäired (anoreksia, buliimia jt) kuuluvad psüühikahäirete hulka. Neid iseloomustavad püsiv rahulolematuse oma väljanägemisega ja kinnisidee vähendada tahtlikult kehakaalu (De Souza jt, 2014). Söömishäirete diagnoosimiseks on vaja täita kindlad kriteeriumid, mida käesolevas artiklis ei käsitleta. Kasutusel on ka mõiste *häirunud söömiskäitumine*, mille all mõistetakse söömise mittevastavust tegelikele vajadustele ning millega kaasneb sageli pidev kontroll kehakaalu

Mis iseloomustab söömishäireid?

- Söömishäireid ja häirunud söömiskäitumist iseloomustavad tugev hirm kaalutõusu ees ning püsiv hõivatus kehamassist ja -kujust, mistõttu sportlane rakendab kehamassi vähendamiseks eri võtteid (Sundgot-Borgen ja Torstveit, 2004). Probleemiga kaasnevad tavaliselt toidust saadava energiakoguse piiramine ja ülemäärane treenimine, raskematel juhtudel lisanduvad muud ekstreemsed manipulatsioonid, sealhulgas toidu väljutamine, lahtistite kasutamine ja teised võtted (Bonci jt, 2008).
- Anoreksiale on iseloomulik tahtlik kehakaalu alandamine ja kehamassi langus rohkem kui 15%. Seda häiret esineb kõige sagedamini noorukieas tütarlastel ja noortel naistel, kuid haigust tuleb ette ka poistel ja noortel meestel.
- Buliimiat iseloomustavad korduvad liigsöömisepihood, ülemäärane muretsemine oma kehakaalu pärast ja vajadus seda reguleerida äärmuslike meetmetega: näiteks esilekutsutud oksendamise, lahtistite tarvitamisega, vahelduvate nälgisperioodidega, söögijäätise prõksimisega ja diureetikumide kasutamisega korduvad liigsöömissööstud.

üle. Probleem võib avalduda väga varieeruva söömis- ja käitumismustrina ning jääda seetõttu tähelepanuta.

On teada, et aastaid söömishäirete või häirunud söömiskäitumise all kannatavad sportlased on sunnitud võistlusspordist loobuma. Spordist loobumise põhjustena tuuakse üldjuhul välja sagedased vigastused, ülekoormusprobleemid, sealhulgas stressimurrud või muud tervisehäädad. Söömishäire olemasolu tunnistatakse aastaid hiljem. Oluline on märkida, et söömishäireid ja häirunud söömiskäitumist ei pruugi ära tunda sportlane ise, treener, sportlase vanemad, teised lähikondsed ega sõbrad ning probleemile saadakse jälle kahjuks liiga hilja.

Sportlastel on söömishäirete ja häirunud söömiskäitumise sageduse kohta tehtud väga palju uuringuid. Tulemused on varieeruvad, mida selgitavad eri meetodikate kasutamine ning uuritavate erinev vanus ja sportlik tase (Werner jt, 2013). Martinseni ja Sundgot-Borgen (2013) uuringu põhjal oli söömishäirete levimus meessportlastel 3,2% ning naissportlastel 14%. Häirunud söömiskäitumist on leitud 10,4% meessportlastest ja 26,7% naissportlastest (Rosendahl jt, 2009). Mõne uuringu alusel on see sagedus veelgi kõrgem, ulatudes 62% nais- ja 33% meessportlastel (Bonci jt, 2008; Byrne ja McLean, 2001; Reinking ja Alexander, 2005).

Naissportlaste seas on seoseid madala energiasaadavuse (ingl k *Low Energy Availability* – LEA), häirunud menstruaalfunktsiooni ja madala mineraalse luutiheduse vahel uuritud juba aastakümneid. Treenerite ja sportlaste jaoks on tuntud see terminina „naissportlase triaad“ (ingl k *Female Athlete Triad* – FAT).

Esimest korda tutvustati naissportlase triaadi mõistet kui häirunud söömiskäitumise, amenorröa ja osteoporoosi koosinemise seisundit 1992. aastal (De Souza jt, 2014; Yeager jt, 1993). Triaadi riskirühma arvati eelkõige vastupidavusalade, kaalukategooriate ja esteetiliste spordialadega tegelevad naissportlased (Yeager jt, 1993). Vastavat käsitlust järgides oli suur osa naissportlase triaadist aladiagnoositud, sest ainult ühe komponendi esinemine triaadi kolmest elemendist ei olnud hindamiskriteeriumite alusel FAT-i diagnoosimiseks piisav, kuid triaadi kahe komponendi koeksisteerimine tähendas juba kaugele arenenud probleemi. Sellest tulenevalt uuendas Ameerika Spordimeditsiini Kolledž (ACSM) 2007. aastal FAT-i diagnoosimise juhiseid (Otis jt, 2017). Uue definitsiooni kohaselt on FAT energiasaadavuse, menstruaalfunktsiooni ja mineraalse luutiheduse vaheline seos, kus võib kõikide komponentide raskusastet iseloomustada dünaamikas.

Erinevalt varasemast definitsioonist ei pea seisundi diagnoosimiseks esinema kaugele arenenud patoloogiat kõigis triaadi komponentides korraga, vaid neid arvestatakse kui eraldi komponente, mis üksteist mõjutavad (Mountjoy jt, 2014; Nattiv jt,

Võistluskunstide ja fitnessi- alade korral vähendatakse kehamassi suhteliselt lühikese ajaga kuni 15% kehakaalust.

2007). Peamiseks põhjuseks loetakse madalat energiatarbimist, mis tingib östrogeenide defitsiidi ja mõjutab nõnda menstruaalfunktsiooni (tekib amenorröa) ning see omakorda mõjutab mineraalset luutihedust (Melin jt, 2014; Wiksten-Almströmer jt, 2009). Luude mineraalse tiheduse muutused ilmnevad aastate jooksul. Triaadi iga komponent on väljendatav spektril, mis ulatub optimaalsest funktsioneerimisest kuni subkliiniliste häireteni ja lõpuks raskete häireteni, nagu madal energiasaadavus koos söömishäirega või ilma, funktsionaalne hüpotalaamiline amenorröa ja osteoporoos (De Souza jt, 2014; Mountjoy jt, 2014; Nattiv jt, 2007). FAT-i komponendid on lihtsustatud kujul esitletud joonisel 1, kus roheline

tsoon tähistab optimaalset, oranž häirunud ja punane raskelt häirunud funktsioneerimist. Komponentide dünaamika (joonisel 1 rohelisest tsoonist punaseni) sõltub sportlase toitumis- ja treeninguharjumustest. (Joonis 1.)

Menstruaalfunktsioon võib olla korrapärane (eumenorröa), häirunud (iseloomulik lühike luteaalfaas ja anovulatsioon – oligomenorröa) või raskelt häirunud (amenorröa) (Loucks ja Thuma, 2003; Melin jt, 2015; Nattiv jt, 2007). Amenorröa ehk menstruaaltsükli puudumine jaguneb primaarseks ja sekundaarseks. Primaarne amenorröa tähendab menarhe ehk esmase menstruaaltsükli puudumist 15. eluaastaks (Mountjoy jt,

2014). Sekundaarne amenorröa tähendab kolme või enama järjestikuse menstruaaltsükli puudumist pärast menarhet (Civil jt, 2019; Melin jt, 2014; Nattiv jt, 2007). Naissportlaste seas on sage probleem ebaregulaarne menstruaaltsükkel ehk oligomenorröa (Melin jt, 2014; Melin jt, 2015; Mountjoy jt, 2014). Madalast energiatarbimisest põhjustatud menstruaalfunktsiooni häirimine võib viia funktsionaalse hüpotalaamilise amenorröani ehk tegemist on häirega menstruaaltsükli reguleerivas hüpotalamo-hüpofüsaar-gonadaalses süsteemis.

Hüpotalamuses esineb gonadotropiine vabastava hormooni sekretsiooni inhibeerimine, mis omakorda pärsib hüpofüüsi eessagaras gonadotropiinide, peamiselt folliikuleid stimuleeriva hormooni (FSH) ja luteiniseeriva hormooni (LH) sekretsiooni. FSH ja LH stimuleerivad munasarjas folliikulite küpsemist, steroidhormoonide (östrogeen, progesteron, testosteroon) sünteesi ja ovulatsiooni esilekutsumist, seega põhjustab FSH ja LH vähenenud sekretsioon steroidhormoonide kontsentratsiooni langetamist veres (Caronia jt, 2011; Gordon jt, 2017; Melin jt, 2014).

Mineraalne luutihedus võib olla optimaalne, vähenenud (osteopeenia) või madal (osteoporoos) (De Souza jt, 2014). Osteoporoosi korral domineerib luu resorptsioon luu formeerumise üle, millega kaasnevad madal mineraalne luutihedus, vähenenud luumass, nõrgenenud luukoe struktuur ja sellest tulenevalt kõrge stressimurdude risk (De Souza jt, 2014; Loucks jt, 2011; Wiksten-Almströmer jt, 2009). Arvatakse, et kehaliselt aktiivsetel isikutel on mineraalne luutihedus kõrgem kui kehaliselt väheliikvatel isikutel. Samas on leitud, et häirunud menstruaalfunktsiooniga naistel on mineraalne luutihedus madalam (Heikura jt, 2018; Wiksten-Almströmer jt, 2009) ning hilisemas eas on

osteoporoosi tekke risk suurem kui häireteta menstruaaltsükliga naistel (Davies jt, 1990).

On teada, et naiste puhul saavutatakse luu tippmass ligikaudu 19. eluaastaks, seega on adekvaatne toitumine ja optimaalne energiasaadavus lapse- ja noorukieas eriti olulise tähtsusega (Baxter-Jones jt, 2011).

Suhteline energiadefitsiit spordis (RED-s)

Mõiste „suhteline energiadefitsiit spordis“ (ingl k *Relative Energy Deficiency in Sports* – RED-s) viitab energiadefitsiidist põhjustatud organsüsteemide häirimisele nii ainevahetuse regulatsioonis, kasvuprotsessides, luu ainevahetuses, vereloomes kui ka südame-vereringe-, gastro-intestinaal-, endokriin-, immuun- ja kesknärvisüsteemis (Mountjoy jt, 2018, joonis 2). Seega on madalast energiasaadavusest tingitud tagajärjed organismile märksa ulatuslikumad võrreldes naissportlase triaadi kontseptsiooniga ning lisaks puudutab probleem mitte ainult naissoost sportlasi, vaid ka mehi (Mountjoy jt, 2018).

Energiasaadavus (ingl k *Energy Availability* – EA) tähistab organismi füsioloogiliste funktsioonide täitmiseks vajalikku energiat, mis saadakse, kui toiduenergiast (ingl k *Energy Intake* – EI) lahutatakse kehalise tegevuse või treeningu käigus kulutatud energia (ingl k *Exercise Energy Expenditure* – EEE).

Energiasaadavus võib olla optimaalne, vähenenud (koos söömishäirega või ilma söömishäireta) või madal (koos söömishäirega või ilma söömishäireta). Madala energiasaadavuse korral on elutähtsate füsioloogiliste funktsioonide täitmiseks alles jääv toiduenergia piiratud (De Souza jt, 2014; Nattiv jt, 2007). Ebaadekvaatne EA võib olla põhjustatud EEE suurendamisest, EI vähendamisest või kahe nimetatud võimaluse kombinatsioonist. (Joonis 2)

EA väärtust arvestatakse rasvavaba massi kohta (ingl k *Fat Free Mass* – FFM) (Burke jt, 2018) ning valemina näeb EA arvutus välja järmine: $EA = [EI \text{ (kcal)} - EEE \text{ (kcal)}] / FFM \text{ (kg)}$ päevas, kus EA tähistab energiasaadavust, EI toiduenergiat, EEE kehalise tegevuse või treeningu kulutatud energiat ja FFM rasvavaba massi (Mountjoy jt, 2014).

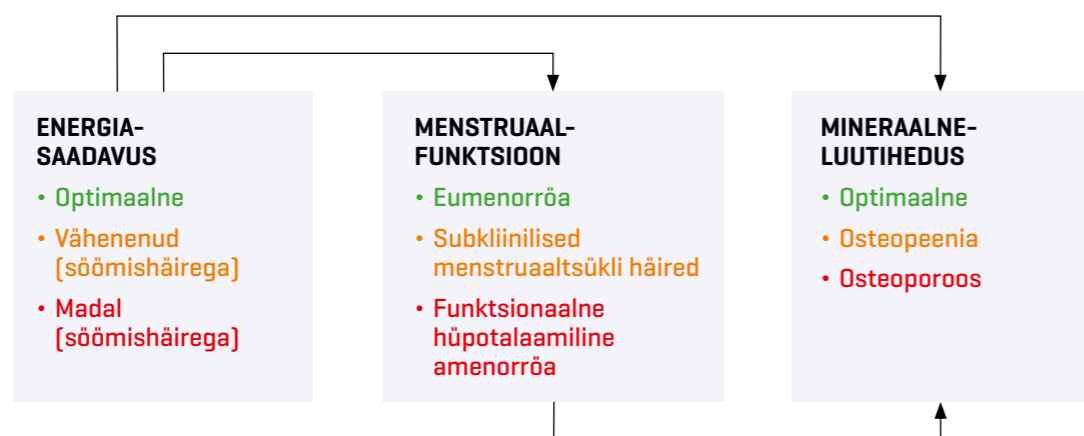
Kehaliselt aktiivsete isikute puhul peetakse optimaalseks EA väärtuseks ≥ 45 kcal/kg/FFM päevas, mis peaks tagama adekvaatse energiasaadavuse elutähtsate füsioloogiliste funktsioonide normipäraseks talitluseks (Burke jt, 2018; De Souza jt, 2014; Ihle ja Loucks, 2004; Loucks ja Thuma, 2003). Energiasaadavus vahemikus 30–45 kcal/kg/FFM päevas tähistab vähenenud

EA-d ja EA < 30 kcal/kg/FFM päevas tähistab olukorda, kui organsüsteemide funktsioneerimine on häiritud.

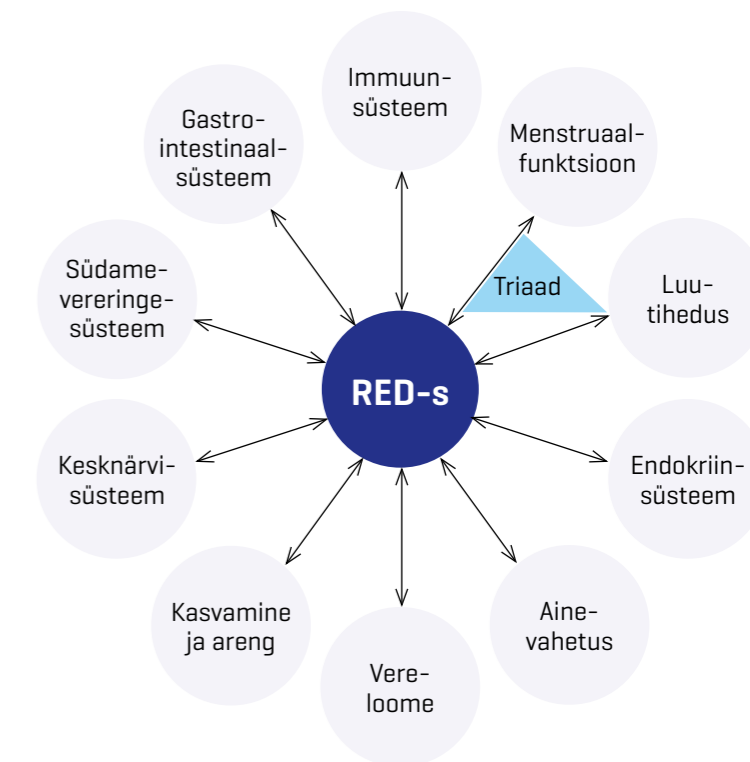
Naissportlaste puhul on välja toodud järgmised hindamiskriteeriumid: kliiniline LEA (EA < 30 kcal/kg/FFM päevas) ja subkliiniline LEA (EA = 30–45 kcal/kg/FFM päevas) (Melin jt, 2015). Samas tuleb märkida, et LEA hindamine objektiivsete meetoditega on sageli raskendatud (Mountjoy jt, 2018). Diskuteeritav on madalaima EA piirväärtuse seadmine meessportlastele, sest senistes uuringutes on problemaatiliseks osutunud rasvavaba massi määramine eeskätt nendel sportlastel, kes manipuleerivad vedeliku tarbimise ja väga madala süsivesikute kogusega toidus, isegi kui mõõta väga valiidselt meetoditega.

Madala energiasaadavuse sagedusnäitajad sportlastel

Eri uuringud näitavad, et RED-s on enam levinud kaalukategooriate, vastupidavusalade ja esteetiliste spordialadega tegelevate sportlaste seas (Mountjoy jt, 2014; Mountjoy jt, 2018). Läbilõikeuuringute hinnangul esineb seda 51–63% sportlastest (Koehler jt, 2013; Melin jt,



Joonis 1. Naissportlase triaadi spekter. Energiasaadavus, menstruaalfunktsioon ja mineraalne luutihedus on omavahel seotud ning mõjutavad üksteist (modifitseeritud, Nattiv jt, 2007).



Joonis 2. Suhtelise energiadefitsiidi võimalikud tagajärjed sportlase organsüsteemidele ja füsioloogilistele protsessidele (tõlge, Mountjoy jt, 2018).

2015). Heikura jt (2018) uuringus kesk- ja pika- maajooksjate kohta leiti, et madalat energiasaadavust esines 31% eliitnaissportlastest ja 25% eliitmeessportlastest. Ameerika kergejõustiklaste (pikamaajooksjad, sprinterid, kaugus- ja kõrgushüppajad ning tõkkejooksjad) seas korraldatud uuringu järgi esines LEA-d 52% sportlastest, liiksaks märgiti, et energiasaadavus oli optimaalsest madalam 92% sportlastest (Day jt, 2015).

On näidatud, et LEA-d esines võistlushooaja eel 70%, võistlusperioodil 90%, hooajaväliselt 80% ja kogu hooaja vältel 70% jalgratturitest, sealjuures ei täheldatud olulist erinevust mees- ja naissportlaste EA vahel (Viner jt, 2015). Siiski leidub teadusallikaid, mille kohaselt on LEA koos häirunud söömiskäitumisega naissportlaste hulgas levinum kui meessportlaste seas (Melin jt, 2015; Mountjoy jt, 2018; Sundgot-Borgen ja Torstveit, 2004).

Madala energiasaadavuse riskifaktorid sportlastel

LEA võib tekkida juhtudel, kui sportlane vähendab toiduenergiat teadlikult või tahtmatult, näiteks kui sportlane pole suurte treeningumahude foonil teadlik energiakulu suuruselt või pole suuteline energiakulu kompenseerimiseks tarbima piisavalt toiduenergiat (Burke jt, 2018; Nattiv jt, 2007; Civil jt, 2019). Sageli soodustavad LEA kujunemist järsk treeningukoormuse kasv (Burke jt, 2018; Mountjoy jt, 2018), rahulolematuse oma välimusega (Loucks jt, 2011), madal kehamassiindeks ($<18,5 \text{ kg/m}^2$) (Day jt, 2015), äärmuslike kaalulangetusmeetodite rakendamine (Civil jt, 2019; Sundgot-Borgen ja Torstveit, 2004), madal enesehinnang, depressioon, ärevushäired ja söömishäired (Nattiv jt, 2007). Kindlasti on sportlase tervisele ohtlik suurte treeningumahude ja kõrge intensiivsusega treenimine (Civil jt, 2019; Fagerberg, 2018; Heikura jt, 2018).

LEA (madala energiasaadavuse) riskifaktorid (Loucks jt, 2011)

- Vähenenud toiduenergia ja/või suurenenud kehaliste koormustega /treeningutega kaasnev energiakulu.
- Madala kehakaalu ja kehamassiindeksi saavutamine ekstreemsete meetoditega.
- Häirunud söömiskäitumise või söömishäire esinemine koos psüühikahäirega.

LEA võib kulgeda nii häirunud söömiskäitumise või söömishäirega kui ka ilma häirunud söömiskäitumiseta või söömishäireta (Civil jt, 2019). Häirunud söömiskäitumine võib viia kliiniliselt diagnoositud söömishäireteni, nagu anoreksia, buliimia, teisiti täpsustamata söömishäire (*eating disorders not otherwise specified*), ja teiste subkliiniliste häireteni, nagu sportlase anoreksia (*anorexia athletica*) (Sundgot-Borgen ja Torstveit, 2004).

ENDOKRIINSÜSTEEM

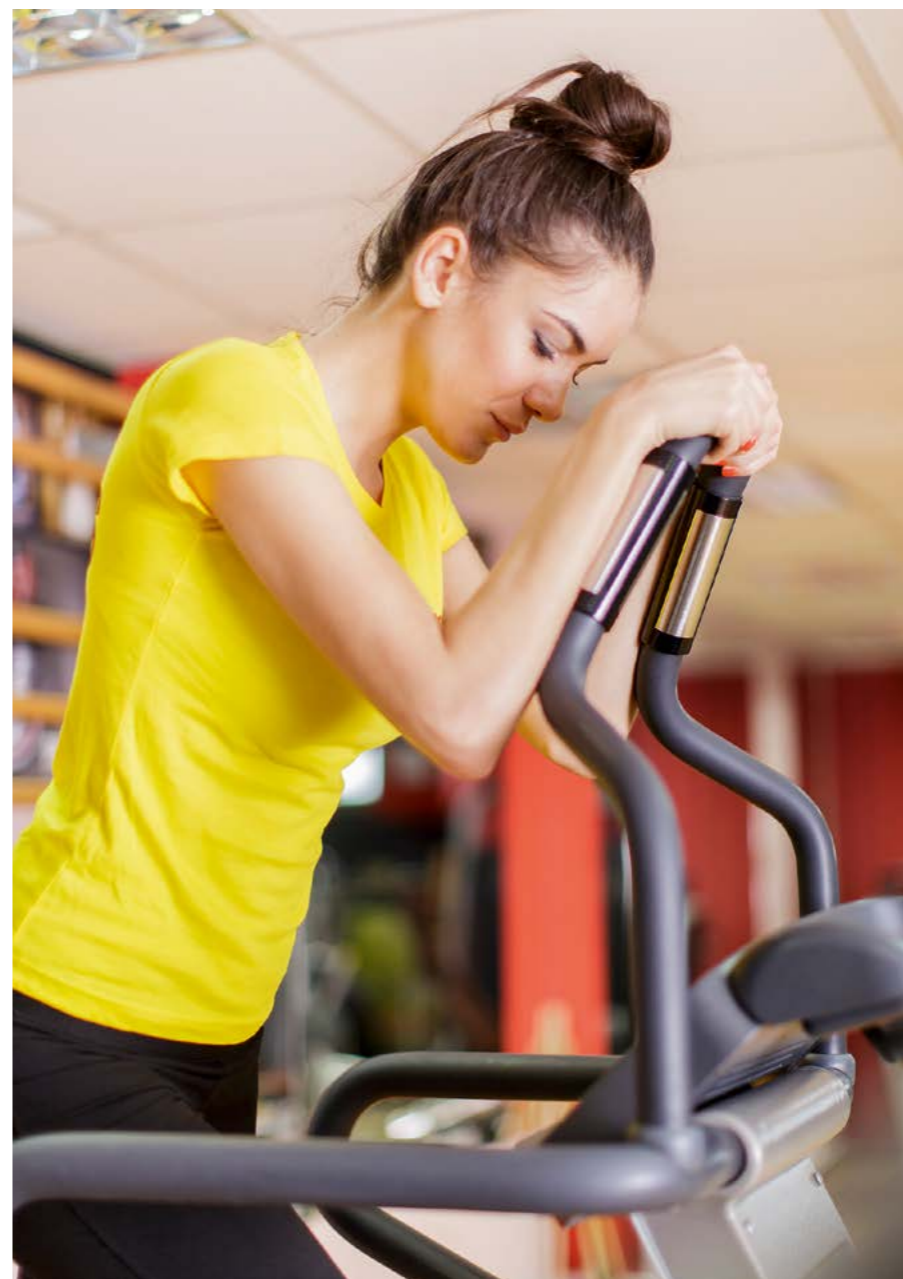
LEA tingimustes vähenevad reproduktiooni- võime ja hormoonide sekretsioon, sest organismil on vaja katta energiakulu, mis on füsioloogiliselt esmatähtis (südame-vereringesüsteem, neerude talitus, immunsüsteem jne). Energia-defitsiidi korral toimuvad olulised muutused hüpotalamo-hüüpofüsaar-gonadaalse süsteemis, kilpnäärme, kõhunäärme ja neerupealiste talitluses ning isu reguleerivate hormoonide sekretsioonis (Mountjoy jt, 2018). LEA puhul on iseloomulik suguhormoonide taseme langus (Heikura jt, 2018), insuliinisarnase kasvufaktori (IGF-1), kilpnäärmehormooni trijoodtüroniini (T3) ning insuliini taseme langus. IGF-1 on põhiliselt maksarakkudes sünteesitav peptiid, mis on kasvuhormooni mediaatoriks. Hüüpofüüsi ees-sagaras sünteesitud kasvuhormoon stimuleerib lihase- ja luukoe kasvu, valgusünteesi ning mõjutab organismis lipiidide regulatsiooni (Elliott-Sale jt, 2018).

MENSTRUUAFUNKTSIOON

Uuringud kinnitavad, et LEA-st põhjustatud gonadotropiline vabastava hormooni pulsatsiooni langus tingib suguhormoonide alanenud taseme veres koos võimaliku follikulogeneesi häirimise ja anovulatsiooni tekkimisega (Gordon jt, 2017). Hüüpotalamo-hüüpofüsaar-gonadaalse süsteemi häired võivad naissportlaste puhul kulmineeruda funktsionaalse hüpotalaamilise amenorröa kujunemisega (Gordon jt, 2017; Melin jt, 2014).

LUUTIHEDUS

RED-s põhjustab luukoe struktuuris muutusi, mis võivad kulmineeruda osteoporoosi kujunemisega (Mountjoy jt, 2014; Nattiv jt, 2007; Wiksten-Almströmer jt, 2009). Osteoporoosi diagnoosimiseks määratakse mineraalne luutihedus luudensitomeetria (DXA) meetodil, mis teostatakse lülisamba nimmeosast (L1-L4) või reieluukaela piirkonnast (Civil jt, 2019; Viner jt, 2015). Tulemused väljendatakse standardhällena (SD) ehk kõrvalekaldena populatsiooni tulemuste keskväärtusest, mis esitatakse T-skoorina (uuritava luutihedus võrrelduna keskmise tervete täiskasvanute maksimaalse luutihedusega) või Z-skoorina (uuritava luutihedus võrrelduna samast soost, rassist ja sama vanade isikute keskmise luutihedusega). Maailma



Terviseorganisatsiooni osteoporoosi diagnoosimise kriteeriumite järgi vastab optimaalsele luutihedusele T-skoor $\pm 1 \text{ SD}$, madalale luutihedusele T-skoor -1 SD kuni $-2,5 \text{ SD}$ ja osteoporoosile $\leq -2,5 \text{ SD}$. Lisaks eristatakse väga rasket osteoporoosi, mille korral registreeritakse T-skoor $\leq -2,5 \text{ SD}$ koos luumuru või -murdude esinemisega (Cosman jt, 2014; Nattiv jt, 2007). Z-skoor -1 SD kuni -2 SD tähistab eeldatavast ealisest normist madalamat luutihedust, Z-skoor $< -2 \text{ SD}$ osteoporoosi (Mountjoy jt, 2014). Laste ja noorte täiskasvanute (premenopausaalsed naised, < 50 a mehed) luutiheduse määramisel eelistatakse adekvaatsete tulemuste saamiseks vanuse, soo ja rassi järgi kohandatud Z-skoori (Cosman jt, 2014).

Mida enam luutihedus väheneb, seda enam suureneb luumurdude tekkerisk (Cosman jt, 2014). Lisaks suurendavad murdude riski varasemate luumurdude esinemine, häirunud söömiskäitumine, toitainete vaegus, ülemäärane treenimine (Mountjoy jt, 2014),

madal kehamassiindeks ja madal östrogeenide tase (Barrack jt, 2017; Cosman jt, 2014; Ihle ja Loucks, 2004; Mountjoy jt, 2018).

Östrogeen on steroidhormoon, mis soodustab kaltsiumi absorptsiooni luukoosse, trabekulaarse luu mineraliseerumist, kortikaalse luu kasvu ja luukoe valkude sünteesi (Mountjoy jt, 2014). Luukude on dünaamiline kude ning see uueneb pidevalt. On näidatud, et östrogeenidefitsiidi korral põhjustavad osteoklastid luukoe resorptsiooni kiiremini, kui osteoblastid suudavad luukude formeerida, mistõttu kaotab luu oma senise tugevuse ja muutub „hapramaks“ (Ihle ja Loucks 2004; Nattiv jt, 2007). Lisaks mõjutab luukoe remodelleerumist testosteroon, soodustades luu formeerumist ja kaltsiumi absorptsiooni. Sarnaselt östrogeenidefitsiidiga on madalal testosteroonitasemel luutihedusele negatiivne efekt (Mountjoy jt, 2014; Heikura jt, 2018).

Luu mikroarhitektuuri ja -massi säilitamiseks ning luumurdude ennetamiseks on tähtis mikrotoitainete, eelkõige kaltsiumi ja selle omastamist soodustava D-vitamiini adekvaatne tarbimine toiduga (Cosman jt, 2014). Kaltsiumi soovituslik tarbimiskogus 19–50-aastastel naistel ja meestel on 1000 mg päevas, 9–18-aastastel lastel 1300 mg päevas. Luukoos talletatakse 99% kaltsiumivarudest.

AINEVAHETUS

Organismi energiakulu kolmest komponendist – kehaline aktiivsus, termogenees ja ainevahetuse põhikäive (*Resting Metabolic Rate – RMR*) – moodustab suurima osa RMR (Spaeth jt, 2015). Sportlastel on energiadefitsiidi korral täheldatud RMR-i langust (De Souza jt, 2014; Elliott-Sale jt, 2018; Loucks jt, 2011; Melin jt, 2015). RMR-i langusega kaasnevad kilpnäärme hormoonide (T3), leptiini ja IGF-1 langus ning greliini taseme tõus.

Millal vajab sportlane intensiivset ravi?

- Kehamass on alla 85% eeldatavast kehamassist.
- Toiduenergia tabimine on väga madal, sportlane jätkab selle vähendamist veelgi.
- Sümptomite progresseeruv avaldumine.
- Sportlane treenib palju sõltumata kaasuvatest terviseprobleemidest (sealhulgas stressimurrud).
- Sportlasel esinevad tõsised psüühilised probleemid, kalduvus suitsiidside mõtetele.
- Ambulatoorse ravi ja nõustamisega pole kuue nädala jooksul positiivset efekti saavutatud.
- Sportlasel esinevad tõsised meditsiinilised komplikatsioonid (väljendunud bradükardia, elektrolüütide nihked, teadvusekadu, kõrvalekalded EKG-s jne).

VERELOOME

Energiadefitsiit ja toiduga saadava raua ebapiisav kogus mõjutavad vereloomet ning võivad põhjustada rauavaegusaneemiat. On näidatud, et rauavaegus võib mõjutada luude mineralisatsiooniprotsesse kasvuhormooni ja IGF-1 telje düsregulatsiooni tõttu tekkinud hüpoksia ja hüpotüreoosiga.

KASVAMINE JA ARENG

Ebapiisav EA ja söömishäire esinemine nooruki-eas võib pärssida kasvu- ja arenguprotsesse. See on selgitatav asjaoluga, et söömishäirete ja RES-i korral langeb veres IGF-1 tase ning kasvuhormooni sekretsioon on häiritud (Mountjoy jt, 2018).

SÜDAME-VERERINGESÜSTEEM

LEA mõjutab südame-veresoonkonna seisukorda ebasoodsalt, põhjustades endoteeli düsfunktsiooni ja seega ateroskleroosiliste protsesside kiirenemist (Mountjoy jt, 2018). Kriitiliselt madala energiatarbimise korral võivad kujuneda mitmesugused kardiovaskulaarsed häired, sealhulgas tõsised südame rütmihäired. Söömishäiretega sportlaste seas on täheldatud väljendunud bradükardiat, madalat vererõhku ja perikardi efusiooni (Mountjoy jt, 2014, 2018).

GASTRO-INTESTINAALSÜSTEEM

LEA tulemusel tekivad häired mao-seedetrakti talitluses. Norris jt (2016) leidsid, et LEA ja

söömishäired võivad põhjustada aeglustunud sooletegevust ja mao tühjenemist, soolte obstruktsiooni, pankrease- ja maksatalitluse häireid, kõhukinnisust ja anorektaalseid probleeme. Tavalised kaebused on sageli ajendiks, et sportlased hakkavad endal ise diagnoosima mitmesuguseid toidutalumatus probleeme (sealhulgas gluteenitalumatust) ning nõnda veelgi vähendama toiduvalikuid ja -energiat.

IMMUUNSÜSTEEM

Vähenenud EA korral halveneb immuunsüsteemi vastupanuvõime haigusetkitajatele, mille tõttu suureneb risk nakatuda infektsioonidesse (Loucks jt, 2011; Mountjoy jt, 2018). Immuunsüsteemi häirumine seostub immuunrakkude, sealhulgas neutrofiilide funktsionaalsuse vähenemisega suurte treeningukoormuste foonil (Gleeson, 2007; Loucks jt (2011). LEA korral iseloomustab sportlaste hemogrammi madal leukotsüütide ja neutrofiilide tase.

KESKNÄRVISÜSTEEM

Psühholoogilised tegurid võivad korraga olla nii energiadefitsiidi põhjustajad kui ka tagajärjed (Mountjoy jt, 2014, 2018). Rahulolematuse oma välimusega ja püsiv soov kaalu langetada on LEA kujunemise ühed võimalikud põhjused sportlaste seas (De Souza jt, 2014; Loucks jt, 2011; Martinsen jt, 2010). Funktsionaalse hüpotalaamilise amenorröaga naissportlaste seas täheldatakse suuremat kalduvust depressioonile, kõrgemat

psühhosomaatiliste häirete tekkeriski ning vähenenud toimetulekuvõimet stressiga. Fagerberg (2018) leidis, et juba 12-nädalane toiduenergia vähendamine ja LEA (EA < 25 kcal/kg FFM) võistlushooajal põhjustas meessportlaste hulgas olulisi meeleoluhäireid.

Suhtelise energiadefitsiidi ravi eesmärgid spordis

RED-si nüüdisaegne ravi põhineb multidistsiplinaarsel lähenemisel, eeldades sportlaste, treenerite, spordiarstide, toitumisspetsialistide, psühholoogide, füsioterapeutide ja teiste spetsialistide vahelist koostööd, et tagada sportlaste organsüsteemide funktsioonide ja füsioloogiliste protsesside normaliseerumine (De Souza jt, 2014; Loucks jt, 2011; Mountjoy jt, 2018).

RED-si ravi peamised eesmärgid on järgmised:

- madala energiasaadavuse kõrvaldamine, optimaalse toiduenergia tagamine;
- naistel menstruaalfunktsiooni normaliseerumine, meestel steroidhormoonide taseme normaliseerumine;
- madala luutiheduse korrigeerimine, optimaalse luutiheduse tagamine;
- psühholoogiliste probleemidega tegelemine (Mountjoy jt, 2018, 2014).

Energiadefitsiidi negatiivsete tagajärgede kõrvaldamiseks tuleb sportlastel tagada optimaalne energiasaadavus, mille saavutamiseks suurendatakse toiduenergiat, vähendatakse kehaliste koormuste või treeningutega kaasnevat energiakulu või rakendatakse mõlema võtte kombinatsiooni (Mountjoy jt, 2014). Toiduenergia suurendamisel võetakse arvesse energiadefitsiidi ulatust, sportlaste kehalise aktiivsuse osakaalu, toitainete vajadust ning individuaalseid sportlike eesmärgid (Mountjoy jt, 2018). Positiivsete tulemuste saamiseks on soovitatav koostada sportlastele individuaalne toitumiskava. Energiadefitsiidi ulatusest sõltuvalt võib olla vajalik lisaks treeningukoormuste vähendamise või isegi piiramine (Mountjoy jt, 2018; Nattiv jt, 2007).

Mountjoy ja kaasautorite (2014) hinnangul on normipärase menstruaalfunktsiooni saavutamisel kõige efektiivsem kehakaalu suurendamine. Kui naistel pärast treeningu- ja toitumisharjumuste muutmist normipärase menstruaalfunktsiooni ei taastu, võidakse ovulatsiooni stimuleerimiseks kasutada östradioli- ja progesteroonipreparaate (Gordon jt, 2017).



Psüühikahäirete esinemisel kasutatakse RED-si ravikäsitluses kognitiivset käitumisteraapiat (Mountjoy jt, 2018). Kui sportlane pole suuteline iseseisvalt RED-si raviskeemist kinni pidama ega ole näha positiivset dünaamikat, peavad sekkuma psühholoogid ja psühhiaatrid (De Souza jt, 2014; Mountjoy jt, 2014). Kognitiivse käitumisteraapia kestus, intensiivsus ja

Nõuanded treeneritele

Söömishäirete ja häirunud söömiskäitumise tunnused:

- Sportlaste kehamassi vähenemine alla eeldatava kehamassi.
- Väga kiire kehamassi vähenemine lühikese perioodi vältel.
- Pidev rahulolematuse oma kehakuju ja -massiga.
- Söömiskordade piiramine, vältimine.
- Ülemäärane treenimine.
- Veganlus, mitmesugused toidutalumatused.
- Kontrolliv käitumine oma toitumise suhtes (ei söö teiste valmistatud toitu).
- Sage tualetis käimine (võimalik lahtistite kasutamine, oksendamine).
- Pidevad seedetrakti probleemid.
- Seletamatu väsimus.
- Pidev lihasväsimus.
- Depressiivsus, insomniat (unetus), apaatus.
- Kaasuvad personaalsed tegurid (perfektsionism ja/või psüühikahäired).
- Sagedased vigastused, stressimurrud.

Kõrge risk	Mõõdukas risk	Madal risk
<ul style="list-style-type: none"> • Söömishäired (anoreksia, buliimia, teisiti täpsustamata söömishäire). • Teised tõsised madala energiasaadavusega seotud psüühilised ja füsioloogilised seisundid. • Ekstreemsed kehamassi vähendamise meetodid, millega kaasnevad dehüdratsioon (vedelikupuudus), hemodünaamika ebastabiilsus ja teised eluohtlikud olukorrad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Madal keha rasvaprotsent (luudensitomeetria või teiste antropomeetriameetoditega mõõdetuna). • Oluline kehamassi vähenemine (ühe kuu jooksul 5–10% kehamassist). • Noorsportlasel kasvu ja arengu mahajäämus. • Häirunud menstruaaltsükkel: funktsionaalne hüpotalaamiline amenorröa >6 kuu. • Menarhe >16 a. • Meestel ebanormaalne hormoonide profiil. • Vähenenud luutihedus (võrreldes eelmise mõõtmisega või Z-skoor >-1 SD). • Vähemalt üks varasem stressimurd, mis on põhjustatud madalast energiasaadavusest või häirunud menstruaalfunktsioonist. • Madalast energiasaadavusest või söömishäirest põhjustatud kehalised või füsioloogilised häired: <ul style="list-style-type: none"> – häirunud elektrokardiogramm (EKG), – muutused laboratoorseses näitajates. • Pikaajaline suhteline energiadefitsiit. Söömishäiretest põhjustatud käitumishäired. Ravitulemuste puudumine. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tervislikud toitumisharjumused koos optimaalse energiasaadavusega. • Normipärane ainevahetuse ja endokriinsüsteemi talitlus. • Optimaalne luutihedus.

Tabel 1. Suhtelise energiadefitsiidi riskifaktorite hindamise mudel *The RED-s Clinical Assessment Tool* [tõlge, Mountjoy jt, 2014].

sagedus olenevad psüühikahäire ulatusest (Mountjoy jt, 2018).

RED-si riskifaktorite õigeaegne tuvastamine aitab ennetada energiadefitsiidi kujunemist spordis (De Souza jt, 2014; Mountjoy jt, 2014, 2018; Nattiv jt, 2007). Sümptomite märkamiseks peaks sportlasi skriinima regulaarselt, eriti kui on täheldatud häirunud söömiskäitumist, menstruaalfunktsiooni häireid, kehamassi vähenemist, sportliku sooritusvõime langust, korduvaid vigastusi, lastel ja noorukitel kasvu- ja arengupeetust ning meeleoluhäireid. Kuna RED-si peamine komponent on EA, tuleks keskenduda LEA tuvastamisele. Paraku peab tõdema, et praktikas

Söömishäirete levimus meessportlastel on 3,2% ja naissportlastel 14%.

konkreetsed EA hindamiskriteeriumid puuduvad ning kasutatavate küsimustike usaldusväärsus on sageli küsitav (Mountjoy jt, 2014). Melin jt (2014) on naissportlaste seas LEA hindamiseks välja töötanud küsimustiku *Low Energy Availability in Females Questionnaire* ning valmimisjärgus on meestele suunatud hindamismudel *Low Energy Availability in Males Questionnaire* (Mountjoy jt, 2018). Vastavalt sümptomite esinemisele eristatakse madalat, mõõdukat ja kõrget

KASUTATUD KIRJANDUS

Barrack, M. T., Fredericson, M., Tenforde, A. S., Nattiv, A. *Evidence of a cumulative effect for risk factors predicting low bone mass among male adolescent athletes.* British Journal of Sports Medicine 2017, 51[3]: 200–205.
Baxter-Jones, A. D. G., Faulkner, R. A., Forwood, M. R., Mirwald, R. L., Bailey, D. A. *Bone mineral accrual from 8 to 30 years of age: An estimation of peak bone mass.* Journal of Bone and Mineral Research 2011, 26[8]: 1729–1739.
Bonci, C. M., Bonci, L. J., Granger, L. R., Johnson, C. L., Malina, R. M. jt. *National athletic trainers' association position statement: preventing, detecting, and managing disordered eating in athletes.* Journal of Athletic Training 2008, 43[1]: 80–108.
Byrne, S., McLean, N. *Eating disorders in athletes: overview of the literature.* Journal of Science and Medicine in Sport 2001, 4[2]: 145–159.
Burke, L. M., Lundy, B., Fahrenholtz, I. L., Melin, A. K. *Pitfalls on conducting and interpreting estimates of energy availability in free-living athletes.* International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism 2018, 28: 350–363.

riski, mis on esitatud tabelis 1. Madala riski korral puuduvad piirangud, mõõduka riski korral vähendatakse kehalist koormust mõõdukas määras ning kõrge riski korral kehtestatakse üldjuhul sportimise keeld (Mountjoy jt, 2014).

Suhtelise energiadefitsiidi ennetamine spordis

RED-si ennetamisel spordis on väga tähtis sportlaste, treenerite ja lapsevanemate teadlikkuse suurendamine ning koostöö. Arvestades tõsiasi, et paljud sümptomid avalduvad alles siis, kui energiadefitsiit on kestnud juba pikka aega, peaksid sportlased käima regulaarselt tervisekontrollis. Treeneritel soovitatakse hoiduda kommenteerimast sportlaste kehamassi ja sportlasi regulaarselt kaaluda, vältimaks sportlastel muutunud kehataju ja psüühikahäirete tekkimist või süvenemist (Martinsen jt, 2010; Mountjoy jt, 2014; Otis jt, 1997). Samuti on oluline realistlike kehaideaalide ja sportlike eesmärkide seadmine, mis ei survestaks sportlast ülemäära oma kehmassile fokuseerima (Martinsen jt, 2010). Optimaalse kehamassi saavutamise planeerimisel on tähtis teha koostööd spordiarstide, spordifüsioloogide ja toitumisspetsialistidega. ■

Caronia, L. M., Martin, C., Welt, C. K., Syklotis, G. P., Quinton, R. jt. *A genetic basis for functional hypothalamic amenorrhea.* The New England Journal of Medicine 2011, 364[3]: 215–225.
Civil, R., Lamb, A., Loosmore, D., Ross, L., Livingstone, K. jt. *Assessment of Dietary Intake, Energy Status, and Factors Associated With RED-S in Vocational Female Ballet Students.* Frontiers in Nutrition 2019, 5: 136.
Cosman, F., De Beur, S. J., LeBoff, M. S., Lewiecki, E. M., Tanner, B. jt. *Clinician's guide to prevention and treatment of osteoporosis.* Osteoporosis International 2014, 25[10]: 2359–2381.
Davies, M. C., Hall, M. L., Jacobs, H. S. *Bone mineral loss in young women with amenorrhoea.* British Medical Journal 1990, 301: 790–793.
Day, J., Wengreen, H., Heath, E., Brown, K. *Prevalence of low energy availability in collegiate female runners and implementation of nutrition education intervention.* Sports Nutrition and Therapy 2015, 1: 101.
De Souza, M. J., Nattiv, A., Joy, E., Misra, M., Williams, N. I. jt. *Female Athlete Triad Coalition Consensus Statement on Treatment and Return*

to Play of the Female Athlete Triad. British Journal of Sports Medicine 2014, 48: 289.
Elliott-Sale, K. J., Tenforde, A. D., Parziale, A. L., Holtzman, B., Ackerman, K. E. *Endocrine effects of relative energy deficiency in sport.* International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism 2018, 28: 335–349.
Fagerberg, P. *Negative consequences of low energy availability in natural male bodybuilding: a review.* International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism 2018, 28[4]: 385–402.
Gleeson, M. *Immune function in sport and exercise.* Journal of Applied Physiology 2007, 103[2]: 693–699.
Gordon, C. M., Ackerman, K. E., Berga, S. L., Kaplan, J. R., Mastorakos, G. jt. *Functional hypothalamic amenorrhea: an Endocrine Society clinical practice guideline.* The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism 2017, 102[5]: 1413–1439.
Heikura, I. A., Uusitalo, A. L. T., Stellingwerff, T., Bergland, D., Mero, A. A. jt. *Low energy availability is difficult to assess but outcomes have large impact on bone injury rates in elite distance athletes.* International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism 2018, 28: 403–411.
Ihle, R., Loucks, A. B. *Dose-response relationships between energy availability and bone turnover in young exercising women.* Journal of Bone and Mineral Research 2004, 19: 1231–1240.
Koehler, K., Achtzehn, S., Braun, H., Mester, J., Schaenzer, W. *Comparison of self-reported energy availability and metabolic hormones to assess adequacy of dietary energy intake in young elite athletes.* Applied Physiology Nutrition and Metabolism 2013, 38[7]: 725–733.
Loucks, A. B., Kiens, B., Wright, H. H. *Energy availability in athletes.* Journal of Sports Sciences 2011, 29[1]: 7–15.
Loucks, A. B., Thuma, J. R. *Luteinizing hormone pulsatility is disrupted at a threshold of energy availability in regularly menstruating women.* The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism 2003, 88[1]: 297–311.
Martinsen, M., Sundgot-Borgen, J. *Higher prevalence of eating disorders among adolescent elite athletes than controls.* Medicine & Science in Sports & Exercise 2013, 45[6]: 1188–1197. DOI: 10.1249/MSS.0b013e318281a939.
Melin, A., Tornberg, Å. B., Skouby, S., Faber, J., Ritx, C. jt. *The LEAF questionnaire: a screening tool for the identification of female athletes at risk for the female athlete triad.* British Journal of Sports Medicine 2014, 48: 540–545.
Melin, A., Tornberg, A. B., Skouby, S., Moller, S. S., Sundgot-Borgen, J. jt. *Energy availability and the female athlete triad in elite endurance athletes.* Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports 2015, 25[5]: 610–622.
Mountjoy, M., Sundgot-Borgen, J. K., Burke, L. M., Carter, S., Constantini, N. jt. *The IOC consensus*

statement: beyond the Female Athlete Triad – Relative Energy Deficiency in Sport (RED-s). British Journal of Sports Medicine 2014, 48: 491–497.
Mountjoy, M., Sundgot-Borgen, J. K., Burke, L. M., Ackerman, K. E., Blauwet, C. jt. *IOC consensus statement on relative energy deficiency in sport (RED-S): 2018 update.* British Journal of Sports Medicine 2018, 52[11]: 687–697.
Nattiv, A., Loucks, A. B., Manore, M. M., Sanborn, C. F., Sundgot-Borgen, J. jt. *American College of Sports Medicine position stand. The female athlete triad.* Medicine & Science in Sports & Exercise 2007, 39[10]: 1867–1882.
Norris, M. L., Harrison, M. E., Isserlin, L., Robinson, A., Feder, S. jt. *Gastrointestinal complications associated with anorexia nervosa: A systematic review.* International Journal of Eating Disorders 2016, 49[3]: 216–237.
Otis, C. L., Drinkwater, B., Johnson, M., Loucks, A., Wilmore, J. *American College of Sports Medicine position stand. The Female Athlete Triad.* Medicine & Science in Sports & Exercise 1997, 29[5]: 1–9.
Reinking, M. F., Alexander, L. E. *Prevalence of disordered eating behaviour in undergraduate female collegiate athletes and nonathletes.* Journal of Athletic Training 2005, 40: 47–51.
Rosendhal, J., Bormann, B., Aschenbrenner, K., Aschenbrenner, F., Strauss, B. *Dieting and disordered eating in German high school athletes and non-athletes.* Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports 2009, 19[5]: 731–739. DOI: 10.1111/j.1600-0838.2008.00821.x.
Spaeth, A. M., Dinges, D. F., Goel, N. *Resting metabolic rate varies by race and by sleep duration.* Obesity 2015, 23[12]: 2349–2356.
Sundgot-Borgen, J., Torstveit, M. *Prevalence of eating disorders in elite athletes is higher than in the general population.* Clinical Journal of Sport Medicine 2004, 14[1]: 25–32.
Viner, R. T., Harris, M., Berning, J. R., Meyer, N. L. *Energy availability and dietary patterns of adult male and female competitive cyclists with lower than expected bone mineral density.* International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism 2015, 25: 594–602.
Werner, A., Thiel, A., Schneider, S., Mayer, J., Giel, K. E., Zipfel, S. *Weight-control behaviour and weight-concerns in young elite athletes – a systematic review.* Journal of Eating Disorders 2013, 1: 18 DOI: 10.1186/2050-2974-1-18.
Wiksten-Almströmer, M., Hirschberg, A. L., Hagenfledt, K. *Reduced bone mineral density in adult women diagnosed with menstrual disorders during adolescence.* Acta Obstetrica et Gynecologica 2009, 88: 543–549.
Yeager, K. K., Agostini, R., Nattiv, A., Drinkwater, B. *The female athlete triad: disordered eating, amenorrhea, osteoporosis.* Medicine & Science in Sports & Exercise 1993, 25[7]: 775–777.



Illustratsioonid: Shutterstock

UURING:

Lõviosa spordirahvast toetab dopingutarvitamise kriminaliseerimist

ELINA KIVINUUK

Eesti Antidopingu juhatuse liige 2015–2018

Kui palju sportlased dopingust teavad? Kui kasulikuks peavad sportlased ja treenerid antidopingu koolitusprogramme? Milline on nende suhtumine riiklikesse antidopingu agentuuridesse? Seda uuriti viimastel aastatel ühistöö käigus kolmes väikeses, aga tublis spordiriigis: Sloveenias, Austrias ja Eestis.

Eestvedaja oli Sloveenia antidopingu agentuur, kes kaasas andmete mitmekesistamiseks ja võrdluseks kaks teist riiki ning antidopingu agentuuri, kellega olid head koostöösuhted. Uuring käsitleb mitut teemat, millele pole kas ammu või seni üldse tähelepanu pööratud. Oluliselt on täiendatud teadmisi antidopingu hariduse suundade, ennetuse ja dopingutarvitamisest teavitamise kohta. Tulemused võivad aidata antidopingu hariduseksperitel oma koolitusprogramme ja -meetodeid paremaks teha, samuti võivad huvitatud lugejad leida mõtteainest uurimistöödeks või avastusteks.

Mahukas rahvusvaheline uuring keskendub seisukohtadele ja arvamustele dopingu eri aspektide kohta:

- osalejate hoiak sporti;
- arvamused spordi arendamise kohta;
- suhtumine antidopingu agentuuridesse;
- enim kasutatud teabeallikad antidopingu kohta;
- rahulolu antidopingu agentuuride tegevuse ja teabega;
- rahulolu testimis- ja ennetusprogrammidega;
- teadmised antidopingu valdkonna kohta;
- anonüümne dopingutarvitamisest teatamine.

METOODIKA

Küsimustiku töötas spetsiaalselt selle uurimise jaoks välja Viini ülikooli uurimiskeskus – Zentrum für Sportwissenschaft und Universitätssport der Universität Wien. Originaal koostati saksa keeles, seejärel tõlgiti sloveenia ja eesti keelde, millest koostati omakorda sportlaste ja treenerite versioonid.

Saadud andmeid analüüsiti statistikaprogrammiga SPSS. Statistiliselt olulised erinevused arutati t-testi abil, kui võrreldi kahte rühma. Eri riikidest pärit osalejate võrdlemisel kasutati ühesuunalist dispersioonanalüüsi (Anova). Andmeid analüüsiti ja võrreldi ulatuslikult eri riikide, sportlaste ja treenerite, spordiliikide jms vahel.

Järgnevalt on toodud mõningad tähenduslikumad leiud, sealhulgas võrdlus Eesti ja teiste

Kes osalesid uuringus?

Kokku vastas küsimustikule 1188 inimest, neist 705 sportlast ja 408 treenerit, 725 meest ja 388 naist. Koguhulgast 528 vastanut olid Austriast, 448 Sloveeniast ning 142 Eestist.

Eesti vastanutest 85 olid sportlased ja 57 treenerid, kellest enamikul oli spordialast kogemust üle viie hooaja.

riikide sportlaste vahel. Põhjalikumalt saab tulemustega tutvuda ingliskeelses väljaandes „Athletes and Coaches’s Perspective on Clean Sport“. Makuc, N. (et al) – Ljubljana: Slovenian Anti-Doping Organisation, 2019.

SPORTLASTE JA TREENERITE SUHTUMINE SPORTI, SELLE ARENGUSSE NING KEELATUD AINETESSE

Mõistmaks sportlaste ja treenerite suhtumist sporti ning seejuures keelatud ainetesse, uuriti sportlaste ja treenerite motive spordis osalemise kohta ning täpsustati arvamusi spordi arengust.

Selgus, et sportlaste ja treenerite peamine motiiv spordiga tegelemiseks on armastus liikumise vastu, seda sõltumata päritoluriigist, soost ning spordialast. Järgmiste kriteeriumitena toodi välja oma piiride katsetamine (*teen sporti, et kindlaks määrata oma võimete piiri*) ja spordis püsimine (*soovin jääda spordiga seotuks*), kusjuures spordis püsimise soov on treeneritel tugevam kui sportlastel.

Sportlaste ja treenerite peamine motiiv spordiga tegelemiseks on armastus liikumise vastu.

Välised motiivid, nagu raha ja kuulsus, on sportlaste ja treenerite võrdluses mõlema rühma jaoks kõige vähem olulised, mõnevõrra olulisemad olid need siiski sportlastele. Üldiselt on ülekaalus sisemised motiivid, ehkki üllatuslikult väidetakse, et sport kui eluviis on pigem väheoluline põhjus. Võimalik, et seda peetakse tähtsaks pigem harrastus- kui tippportlaste seas.

Kolme riigi sportlasi võrreldes selgub, et Eesti sportlastele on teistest olulisem motiiv jääda pikemaks ajaks spordivaldkonda (*soovin jääda spordiga seotuks*). Samuti torkab silma eestlaste kuulsusesoov (*teen sporti, sest tahan saada kuulsaks*), Sloveenia ja eriti Austria sportlaste meelest on see väheoluline. Austria sportlastele on kõige olulisem just sport kui eluviis.

Spordi arengu üle arutledes leidsid vastanud, et profisport on toonud kaasa rohkem petmisi. Samuti toodi välja, et võidu tähtsus on suurenenud ning tippport ei ole tänapäeval enam spordimeditsiinilise sekkumiseta võimalik.

SUHTUMINE ANTIDOPINGU AGENTUURIDESSE ON VALDAVALT POSITIIVNE

Teatavasti on riiklikul tasemel reguleerivad dopinguvastased organisatsioonid ehk antidoping agentuurid kogu antidopingu süsteemi

oluline osa. Uuringus osalenud kolme riigi sportlased ja treenerid leidsid, et nende riigi agentuurid on oluline osa süsteemist, kuigi Eesti ja Sloveenia osalejad olid selles rohkem veendunud. Seejuures olid naissportlased väitega enam nõus kui nende meessoost kolleegid.

Treenerid suhtusid agentuuridesse üldiselt soodsamalt, pidasid nende antud teavet kasulikuks ja soovisid veelgi suuremat tuge kui sportlastel. Viimased tundsid, et agentuur sekkub nende ellu rohkem.

Küsimustikus peatuti ka antidoping agentuuride sõltumatusel nendes riikides. Eesti sportlased ja treenerid tajusid kõige enam oma riikliku dopinguvastase organisatsiooni sõltumatust, millele järgnesid sloveenid. Väitega „Antidoping agentuur kaitseb puhtaid sportlasi“ olid kõige enam nõus just Eesti sportlased ning treenerid. Enamasti tajusid nii sportlased kui ka treenerid agentuure usaldusväärseks, ent treenerid nõustusid sellega vähem. Väitele „Antidoping agentuuri tegevus on toetav“ vastasid kõige soodsamalt treenerid, riikidevahelises võrdluses tõusid esile sloveenid.

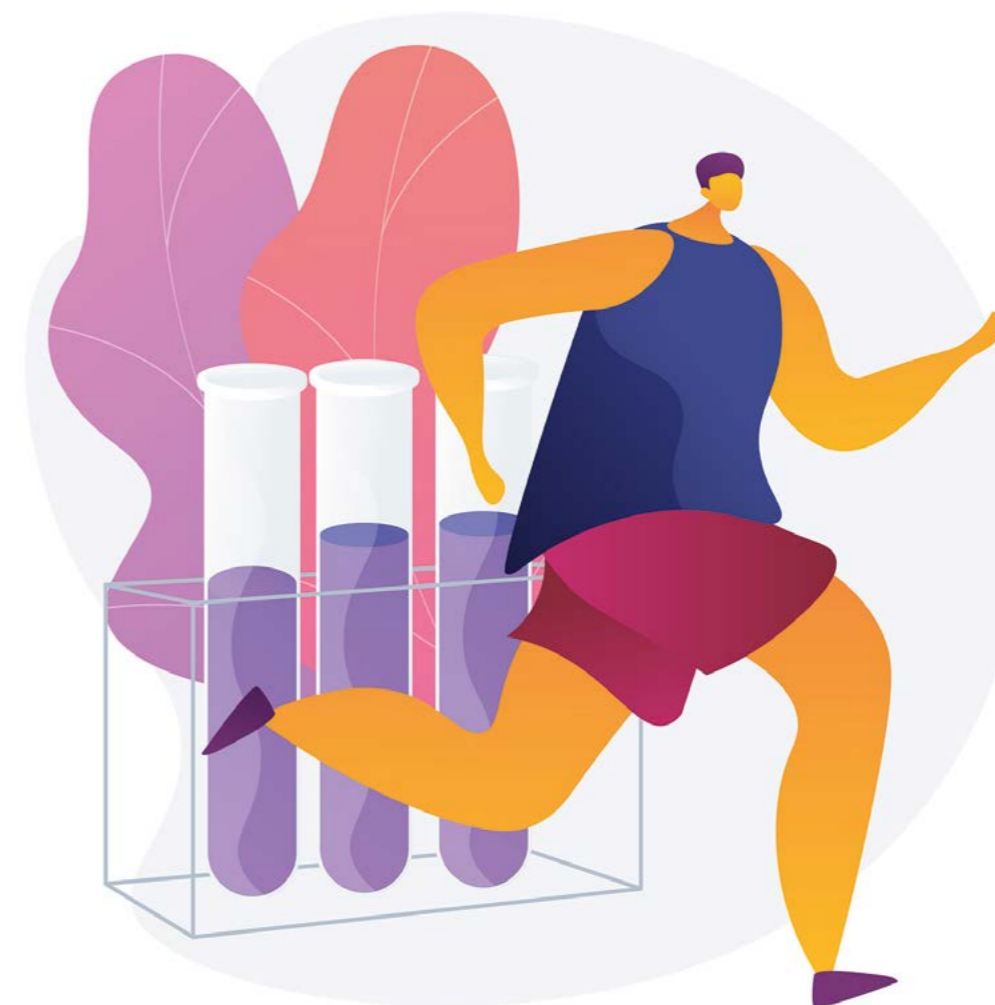
ANTIDOPINGU AGENTUURIDE KODULEHED ON ENIM KASUTATAV TEABEALLIKAS

Kust saavad sportlased ja treenerid usaldusväärset infot antidoping teemade kohta? Kõigi kolme riigi vastajad kasutavad peamise infoallikana antidoping agentuuride kodulehti, saades sealt teadmisi antidoping eeskirjade, keelatud ainete, testimisprotseduuride, rikkumiste õiguslike tagajärgede ja agentuuri enda töö kohta. Teiseks oluliseks teaberessursiks osutus meedia. Väärrib märkimist, et sportlased usaldavad väga ka oma tugipersonali, mis langeb kokku teiste rahvusvaheliste uuringute tulemustega ning kinnitab sportlaste tugipersonali koolitamisvajadust.

Vastustest selgus, et üksnes dopingu tarvitamise tervisemõjude kohta saadakse infot pigem meediast – seda teeb 45% sportlastest ja 42,8% treeneritest. Osalt võib see asjaolu panna muretsema, sest ajakirjanikel ei pruugi olla kõige ajakohasemat infot keelatud ainete mõjude kohta.

Lisaks võib pidada huvitavaks tõdemust, et Eestis tundub olevat meedia olulisem roll kui mujal riikides. Meediat kasutas 58,1% Eesti vastanutest võrreldes 33,7% Austrias ja 35% Sloveenias. Niisiis on Eesti spordiajakirjanikel eriti suur vastutus antidoping teemade asjatundlikul kajastamisel.

Eesti sportlased paistavad silma ka testimisprotseduuride teadlikkuse poolest: 42,6% atleetidest väitis, et sai testimisprotseduuri teavet treeneritelt, vastav protsent austerlaste puhul oli 32,2 ning sloveenidel vaid 16,3. See võib tähendada, et Eestis arutlevad treenerid ja sportlased isekeskis rohkem testimisprotseduuri üle kui Austrias või Sloveenias. Põhjuseks võib olla ka



see, et Eestis saadab sportlasi dopinguproovi andmisel rohkem treenerid. Sloveenias näiteks on tavaks, et dopingukontrollis on kaasas pigem meeskonnaarstid või füsioterapeudid.

EESTI SPORTLASED JA TREENERID ON ENIM VEENDUNUD DOPINGUKONTROLI VAJALIKKUSES

Kuna dopingukontrolli protseduuri suhtes on sportlastel sageli vastakaad arusaamu, oli see teema ka küsimustikus. Uuritud riikide hulgas suhtusid dopingukontrolli kõige negatiivsemalt Austria sportlased: 23,5% küsitatud sportlastest pidas dopingukontrolli enda puhul häirivaks sekkumiseks ja 18,5% suisa privaatsuse rikkumiseks. Teistest enam arvasid eestlased, et dopingukontroll on vajalik (91,7%) ja kaitseb puhtaid sportlasi (85,7%).

Peaaegu veerand Sloveenia sportlastest arvas, et täiskasvanud sportlased peaksid ise otsustama, kas kasutada dopingut või mitte, ning väline kontroll pole vajalik. Teistes riikides on see näitaja märksa väiksem.

Uuringus küsiti ka, kas sanktsioonid peaksid olema rangemad ning kas keelatud ainete tarvitamise eest tuleks kriminaalkorras karistada.

Silma torkab eestlaste kuulsusesoov – *teen sporti, sest tahan saada kuulsaks oli märksa olulisem motiiv kui sloveenidel või austerlastel.*

Koguni 72,3% sportlastest ja 69,6% treeneritest olid nõus või täiesti nõus, et dopingu tarvitamine isiklikul otstarbel peaks olema kriminaalkorras karistatav. Tulemustest võib järeldada, et üldiselt pooldavad spordiringkonnad karmimate sanktsioonide kehtestamist dopingu kasutamise eest.

PEA POOLED SPORTLASED JA TREENERID TAHAVAD OSALEDA ROHKEM ANTIDOPINGU KOOLITUSTEL

Üldjoontes hindavad nii sportlased kui ka treenerid antidoping ennetusprogramme heaks. Näiteks väidavad mõlemad rühmad kindlalt, et nad said loengul teada kõik vajaliku puhta spordi



Eesti spordiajakirjanikel on eriti suur vastutus antidopingu teemade asjatundlikul kajastamisel.

kohta. Kõige kindlamad ollakse dopingukontrolli protsessis: 87,5% treeneritest ja 89,1% sportlastest teab, mida testimisprotseduurilt oodata.

Seda, et keelatud ainete nimekiri avaldatakse antidopingu agentuuri kodulehel, teab aga vaid veidi üle poole kõigist küsitletutest (53,9% treeneritest ja 56,5% sportlastest). Siin torkab märksa enam silma eestlaste teadlikkus. Lisaks on lausa 90% Eesti osalejatest seda meelt, et neid on piisavalt informeeritud dopingu kasutamise tagajärgede kohta. Vastavad näitajad sloveenide ja austerlaste puhul on palju madalamad.

Sportlased, kes ei ole viimase 12 kuu jooksul osalenud ennetusprogrammides, on arvamusel, et dopinguinete kõrvaltoime on tõsisem. Seejuures on ilmselt julgustav teada, et peaaegu pooled treeneritest ja sportlastest eelistaksid igal

aastal osaleda rohkem ennetusprogrammides. Samuti võib uuringutulemustest järeldada, et ennetustegevuses peaks keskenduma rohkem treeneritele (ja muule abipersonalile) ning oluliseks koolituste sihtrühmaks peaksid olema just meessportlased.

SPORTLASED EI PRUUGI DOPINGU TARVITAMISEST TEADA ANDA, KUI NAD PETMISE AVASTAVAD

Viimasel ajal on anonüümne dopingu tarvitamisest raporteerimine muutunud üha tähtsamaks, sestap käsitleti seda teemat ka küsimustikus (küll vaid eestlaste ja sloveenlaste versioonis – *toim*). Selgus, et võrreldes sportlastega olid treenerid märksa teadlikumad, kuidas anonüümseid teateid esitada, ning samas veendunud, et niisugune teavitamine on oluline puhta spordi kaitseks.

Kui võrrelda meeskonna- ja individuaalalade sportlasi, pooldasid viimased enam aktiivset teavitamist ja vilepühumist. Huvitaval kombel ei olnud mingit erinevust nende sportlaste vahel, kes olid osalenud antidopingu haridusprogrammides, ja nende vahel, kes ei olnud programmides osalenud. See ilmselt kinnitab, et hea antidopingu ennetusprogramm peaks käsitlema ka

anonüümse raporteerimise üksikasju, analüüsid seesjuures võimalikke riske ning vilepühujate kaitset.

Tulemustes ilmnesid märgatavad erinevused selles suhtes, kui olulisena nägid Sloveenia ja Eesti vastajad anonüümset teavitamist. Ometi ei ilmnenu erinevust selles, kui tõenäoliselt annaksid vastajad petmisest teada. Sloveenid tundsid mõistvat, et dopingu tarvitamisest teavitamine on puhta spordi jaoks oluline, kuid nad polnud nii veendunud, et annaksid petmisest päriselt teada. Samas olid eestlased vastanud üsna võrdselt nii küsimusele, kas teavitamine on tähtis, kui ka hinnates tõenäosust, kas nad raporteeriksid petmisest.

EESTI AUTORI KOMMENTAAR

Selle artikli koostamisel on peetud silmas eelkõige Eesti spordihuvilist lugejat. Seega on tulemuste esitlemisel keskendunud peamiselt Eesti sportlaste ja treenerite arvamusele, kui need torkavad mingis küsimuses silma võrreldes teiste riikidega.

Kindlasti tuleb rõhutada uuringu toimumise aega. Küsitlus korraldati nii Eesti kui ka Austria sportlaste ja treenerite seas 2018. aasta jaanuaris, nii et 2019. aasta talvel ilmnenu dopingujuhtumid ei ole seda küsimustikku mõjutanud.

Ometi ei tasu siinseid tähelepanekuid alahinnata – küsimustikule vastas Eesti spordi-

valdkonna eestvedajate abiga arvestatav hulk sportlasi ja treenerid, täpsemalt 85 sportlast (51 meest, 34 naist) ning 57 treenerit (40 meest, 17 naist). Enamik vastanutest oli osalenud spordis üle viie hooaja. Spordialadest oli enim esindajaid kergejõustikust, võrkpallist, ujumisest ja korvpallist. Kokku oli individuaalspordi esindajaid 99 ja meeskonnaaladelt 43.

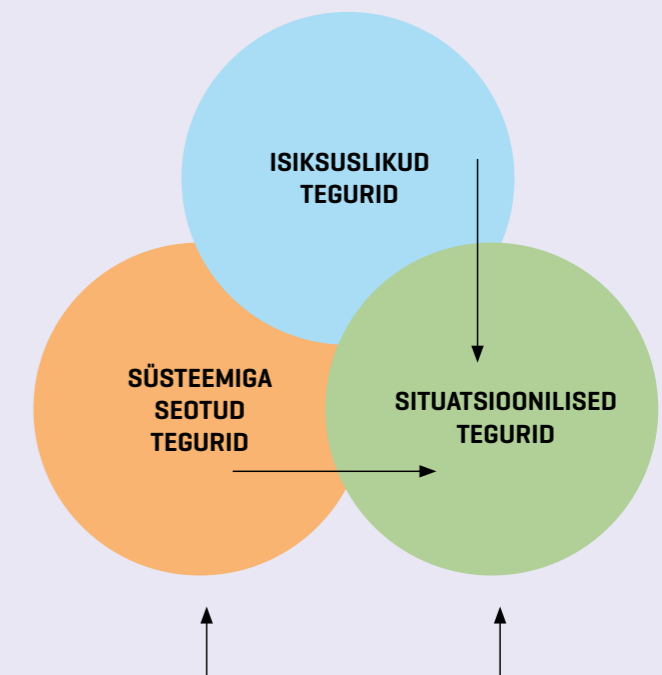
Mõeldes Eesti kontekstile ning olles sadade sportlaste ja treeneritega antidopingu koolitustel kokku puutunud, on erilisel hea meel, et antud uuring võimaldab vaadata mõningate nähtuste taha ning saada kinnitust, kuivõrd seni on antidopingu haridusprogrammid vajadustele vastanud ja võtmeteemadele reageerinud. Vähetähtis pole ka võrdlusvõimalus teiste väikeriikidega, eriti kuna antidopingu valdkonnas tehakse suur osa otsuseid, lähtudes suurriikide reaalsusest, ning väikeriigid peavad hakkama saama vähemate ressursidega, kuid ometi vastama samadele nõudmistele.

Suur tänu Eesti Olümpiakomiteele ning Spordikoolituse ja -Teabe Sihtasutusele, kelle abiga jõudsid eesti keelde tõlgitud küsimustikud adressaatideni. Siiras tänu ka rahvusvahelistele koostööpartneritele, eriti Nina Makucile Sloveenia antidopingu agentuurist, kes koordineeris kogu projekti oma põhitöö kõrvalt, ja Tanja Kajtnale, kes teostas statistilist analüüsi. ■

Dopingu elutsükli mudel selgitab tarvitamise motiive

Mitmesugused mudelid proovivad keelatud ainete kasutamise motiive mõista. Üks laiahaardelisemaid on dopingu elutsükli mudel (Petroczi ja Aidman, 2008; joonis 1). Selle järgi sünnib dopingu tarvitamise otsus isiksuse, süsteemi, situatsiooni ja keskkonnaga seotud tegurite koosmõjus.

Lisaks isiksuslikele eripäradele mõjutab sportlast hulk süsteemiga seotud asjaolusid, nagu motiveeriv kliima, autoriteet, keelatud ainete tarvitamise kultuur spordimeeskonnas ja laiemas spordiringkonnas, testimise tajutav võrdsus, tajutud karistused jm. Situatsioonilised tegurid hõlmavad oma [treeningu-] kaaslaste ja teiste oluliste inimestega suhtlemist, eeskujusid ning lubatud ja keelatud sooritust parandavate alternatiivide kättesaadavust. Keskkonnategurid koosnevad sotsiaal-kultuurilisest, poliitilisest ja seadusandlikust süsteemist, keelatud ainete ning lubatud alternatiivide kättesaadavusest.



Joonis 1. Dopingu elutsükli mudel.

Allikas: Petroczi, A., & Aidman, E. (2008). Psychological drivers in doping: The life-cycle model of performance enhancement. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*, 3. DOI: 10.1186/1747-597X-3-7.

Spordiüldsus suhtub väärkohtlemise ennetamisse järjest tõsisemalt

BRIT TAMMISTE

justiitsministeeriumi nõunik

Aasta tagasi kirjutasime ajakirjas Liikumine ja Sport (nr 16/2018) laste väärkohtlemise leviku, spordivaldkonnale iseloomulike riskitegurite ning abisaamise võimaluste kohta. Viimase tosina kuu jooksul on spordiorganisatsioonide meeled olnud avatud nii headele ennetuspraktikatele Eestis kui ka rahvusvahelistele arengutele.

Paraku ka juhtumitele, kus lastega on töötanud treenerid, kes seda lastekaitseaduse kohaselt teha ei tohi.

Jätkuvalt on palju teha, et hoida treenimiskeskond turvalisena: spordis on paratamatult omad ohud, näiteks vältimatu füüsiline kontakt, pingetaluvuse ootus, autoritaarsed suhted. Õnneks oleme aga ka üha teadlikumad mitmekülgsetest võimalustest neid riske maandada.

Toetamaks treenereid ja spordiorganisatsioone selles virvarris, oleme koondanud ülevaate, millised edasiminekud on spordis väärkohtlemise ennetamisel toimunud ning millesse igaüks saab olemasolevate ressursside piires (tahe, aeg, info) panustada.

JUHISED LIHTSASSE KEELDE

Üks esimesi tegevusi, mida laste ja noorte väärkohtlemise ennetusse panustada soovivatelt spordiorganisatsioonidelt oodatakse, on ühtse käitumisjuhiste loomine. Enamikul rahvusvaheliste spordialade katusorganisatsioonidest on olemas vastavad koodeksid (ingl k *code of conduct*), millest lähtuda. Neist koodeksitest või juhenditest on kasu, kui nende sisu jõuab ka tegelikult sihtrühmani, kelle kaitseks juhised on loodud. Seetõttu tuleb juhiste väärtused, põhimõtted ja protseduurilised kokkulepped tuua

nendega seotud inimestele lähemale – riigi, alaliidu, spordiklubi, treenerite, kohtunike, vanemate ja sportlaste tasandile – ning anda edasi lihtsas, arusaadavas keeles ja selge mõttega.

2019. aastal uuendati Spordikoolituse ja -Teabe Sihtasutuse eestvedamisel treenerite eetikakoodeksit, mille on kinnitanud SA Kutsekoda. Eetikakoodeksist on kasu, kui see on põimitud treeneri igapäevatöoga, kui selle kaudu oma tegemisi mõtestada ning leida sellest ka keerulistes olukordades pidepunkte. Iga spordiklubi ja alaliit saab korraldada arutelusid või juhtumianalüüsi eetikakoodeksi sätete mõtte selgitamiseks.

30% Eesti noortest on elu jooksul kogenud seksuaalset ahistamist ning iga kümnes noor on kogenud seksuaalvägivalda. Enamik neist lastest on ohvrid kellelegi, keda nad tunnevad ja usaldavad.

Ühe hea näitena on võimalik jagada Eesti Kergejõustikuliidu lastega töötamise uuendatud käitumisjuhendit, mis sai värske hingamise samuti 2019. aastal. Aukodeksist välja arenenud lastega töötamise käitumisjuhend on mõeldud kõigile spordiklubide ja -ühingute vabatahtlikele, osalise ja täistööajaga töötajatele, sh treeneritele, juhendajatele ja kohtunikele. Käitumisjuhendi sisu peegeldab, milliseid väärtusi alaliit toetab, milliseid hoiakuid ning käitumist oma liikmetelt, ka treeneritelt, ootab. Juhendile alla kirjutanu

40% Eesti 16–18-aastastest noortest on viimase aasta jooksul kogunud vaimset vägivalda ja 20% füüsilist vägivalda (uuring aastast 2015)

kinnitab muuhulgas, et austab iga last kui isikust ja toetab tema arengut. Eraldi tuleb väärtustada juhendi koostamise protsessi, mis paneb alaliitu arutlema lastekaitse, märkamise ning reageerimise põhimõtete ja mehhanismide üle.

HUVI KOOLITUSTE VASTU AINA KASVAB

Selgitamaks, milline on laste väärkohtlemise levik, näited ja riskitegurid spordis, on viimase aasta jooksul korraldatud eri koolitusi. Tallinna

Ülikooli koolitustel osalesid treenerid, kehalise kasvatuse õpetajad, spordiklubide jt spordiorganisatsioonide juhid. Osalenute tagasiside näitab, et kuigi paljudele on teema uus, avab suurem teadmine silmi, muudab hoiakuid ning annab oskusi. Mõningad osalejate sõnumid, mida koolitus on neile andnud: *seda teemat ei tohi karta ning tuleb rohkem noortega vestelda; oskan edaspidi märgata lapsi; kui on kahtlus, siis kindlasti reageerida; natuke lisandus enesekindlust reageerimiseks; silmaringi arendav.*

Viimase aasta jooksul on eraldi lastekaitse ja väärkohtlemise ennetamise teemal oma treenereid koolitanud Eesti Sulgpalliliit ja Eesti Kergejõustikuliit ning klubidest Rakvere JK Tarvas. Spordikoolituse ja -Teabe Sihtasutus on kõigile alaliitudele pakkunud võimalust osaleda lastega töötamise piirangut käsitleval koolitusel.

Arusaamast, et teadmisi ja oskusi andvat koolitust vajab laiem ring spordiorganisatsioonide juhte, treenereid ja spordiklubide esindajaid, sündis novembri lõpul Tallinnas toimunud rahvusvaheline koolitusseminar „Terve spordi eest! Väärkohtlemise ennetamine spordis“. Seminar sai teoks tänu mõistmisele, et treenerite ja spordiorganisatsioonide esindajate vastutus ning kohustus on õppida ja õpetada

da tundma väärkohtlemise vorme, tunnuseid ja tagajärgi ning kujundada hoiakuid ja oskusi, mille toel sekkuda ja päästa neid, kes kannatavad väärkohtlemise all. Hariv, jagatud mõistmist ning teadmisi loov seminar sai teoks Eesti Antidopingu ja Spordieetika Sihtasutuse, justiitsministeeriumi, kultuuriministeeriumi, Spordikoolituse ja -Teabe Sihtasutuse ning Eesti Olümpiakomitee koostöös. See näitab kõigi seotud asutuste tahet teha arenguhüpe selles, kuidas lastekaitsest Eesti spordis mõeldakse ning kuidas mõtted tegudesse jõuavad.

Koolitusseminaril osales ligi 200 spordialaliitude, spordiklubide, spordi- ja haridusorganisatsioonide esindajat, treenerit, spordipsühholoogia nõustajat, sportlast ning teisi teemast huvitatud ja spordiga seotud inimesi.

Hiljemalt 2020. aasta teisest poolest on kõigile treeneritele kättesaadav ka veebikoolitus, kuidas ennetada laste ja noorte väärkohtlemist. Koolitus harib, rõhutab treenerite vastutust, kuid samas toetab selgelt treenerit laste väärkohtlemise ennetamises. Veebikoolitus annab selged suunised, kuidas eri olukordades käituda, kuidas ennetada väärkohtlemise riske ning teistpidi toetada lapse arengut ja tagada heaolu. Iga koolituse läbinud treener peaks saama baasteadmised laste väärkohtlemise ennetamiseks ning vajadusel märkamiseks ja sekkumiseks. ■



Meelespea

Last tuleb kaitsta igasuguse vaimse ja füüsilise vägivalda, ülekohtu, hooletusse jätmise, hooletu või julma kohtlemise või ärakasutamise ning seksuaalse või muu kuritarvitamise eest. Lapsel on õigus perekonna, ühiskonna, kohaliku omavalitsuse ja riigi erilisele kaitsele ning abile. [Artikkel 19, „Lapse õiguste konventsioon“].

Lastekaitseeadus kohustab igaüht teatama abi vajavast ja hädaohus olevast lapsest. Teata kohaliku omavalitsuse lastekaitsetöötajale, hädaabinumbri 112 või lasteabi telefonil 116 111. Konsulteerida saab ka anonüümselt 24/7 eesti, vene ja inglise keeles.

Seksuaalse väärkohtlemise kahtluse korral võib pöörduda ka lastemaja poole. Kontakt on Anna Frank-Viron (lastemajateenuse juht): 5361 1602, anna.frank-viron@sotsiaalkindlustusamet.ee.

Lastekaitseeaduse § 20 sätestab piirangud isikutele, kes ei tohi töötada lastega (määratud kriminaalkaristus või sundravi seaduses loetletud süütegude eest). Spordiklubidel, -liitudel ja huviringidel on kohustus kindlaks teha, kas töötaja sobib ametisse, sh kontrollida, ega tal ole lastega töötamise piirangut. Lisainfot päringu kohta saab veebilehelt karistusregister.ee, e-aadressilt info@karistusregister.ee ja telefonilt 663 6359.

Ideelaegas treenerile, spordiklubile, alaliidule

Väärkohtlemise ennetamiseks panustamiseks saab alustada lihtsatest tegevustest.

Koostage käitumisjuhend.

Leppige kokku, kuidas käituda, kui tekib kahtlus, et last on väärkoheldud – selged juhised, sh lubatud või taunitud käitumisviisid, toetavad treenereid õigel tegutsemisel ning annavad signaali, milliseid väärtusi spordis toetatakse. Sobimatuid, keelatud, mitmeti tõlgendatavaid olukordi on võimalik ennetada, kui ühised reeglid on omavahel ja ka lastega läbi arutatud, kokku lepitud ning nende kohta on infot jagatud. Näiteks saab leppida kokku reeglid, millal noored sportlased ja treener võivad väljaspool trenniaega suhelda.

Korraldage seminare ja täiendkoolitusi.

Kutsuge rääkima eksperte. Korraldage üldhariv seminar lapse ja noore arengust, lapse õigustest ning lastekaitse põhimõtetest. Väärtustage ja tunnustage kolleegi, kes panustab oma teadlikku arengusse, sealhulgas tegeleb enesetäiendusega laste kaitse teemal spordis.

Leppige kokku usaldusisikud.

Leppige kokku ja tutvustage lastele usaldusisikuid (võimalusel nii mees- kui ka naissoost), kellele nad saavad anda tagasisidet, teha ettepanekuid, rääkida muredest. On hea, kui valdkonnas on kontaktisik, kelle poole osatakse pöörduda. Jagage infot lasteabi telefonil 116 111 ja teiste abivõimaluste kohta. Kujundage sportlaste ja treenerite hulgas eeskujud, kes võtavad lastekaitse ja väärkohtlemise ennetamise teemal sõna, tegutsevad ning aitavad luua sportlikele saavutustele keskendumiseks turvalist keskkonda.

Rääkige ja arutage lastega, lastevanematega, kolleegidega.

Andke kõigile edasi info, et väärkohtlemise kahtluse korral võivad nii lapsed kui ka täiskasvanud (ka anonüümselt) nõu ja abi küsida lasteabi telefonilt 116 111.

Korraldage aruteluring teemal, mis lastele nende spordiala juures meeldib, mida nad sooviksid muuta, mida nad treenerite puhul hindavad, milline trennikeskond neile meeldib – see suurendab tõenäosust, et lapsed julgevad jagada muresid ja laiemalt oma arvamust.

Jagage jooksvalt infot ja ennetusmaterjale.

Jagage ennetussõnumitega videoklippe sotsiaalmeedias, meililistides, spordirajatiste ja spordiklubide ekraanidel, veebilehtedel.

Vt lisaks: „Käsiraamat. Väärkohtlemise ennetamine spordis“



VERIVÄRSKE UURING
NÄITAB:

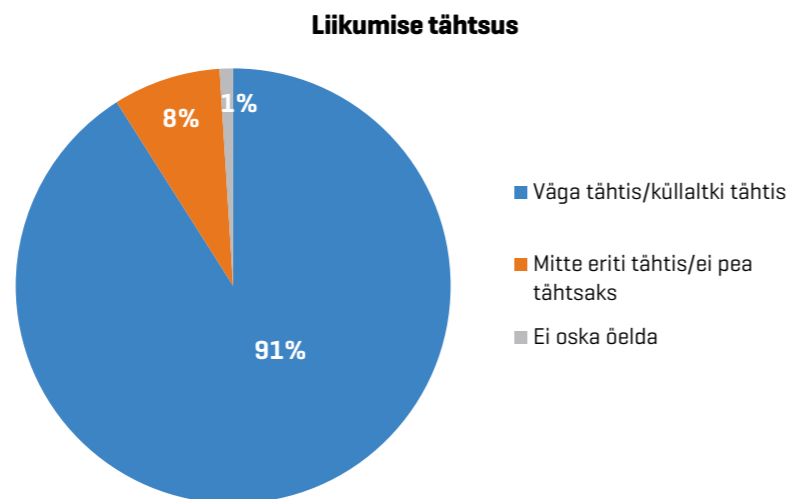
eestlased eelistavad sportida väljas ja omaette

KRISTI KIRSBERG
ajakirja toimetaja

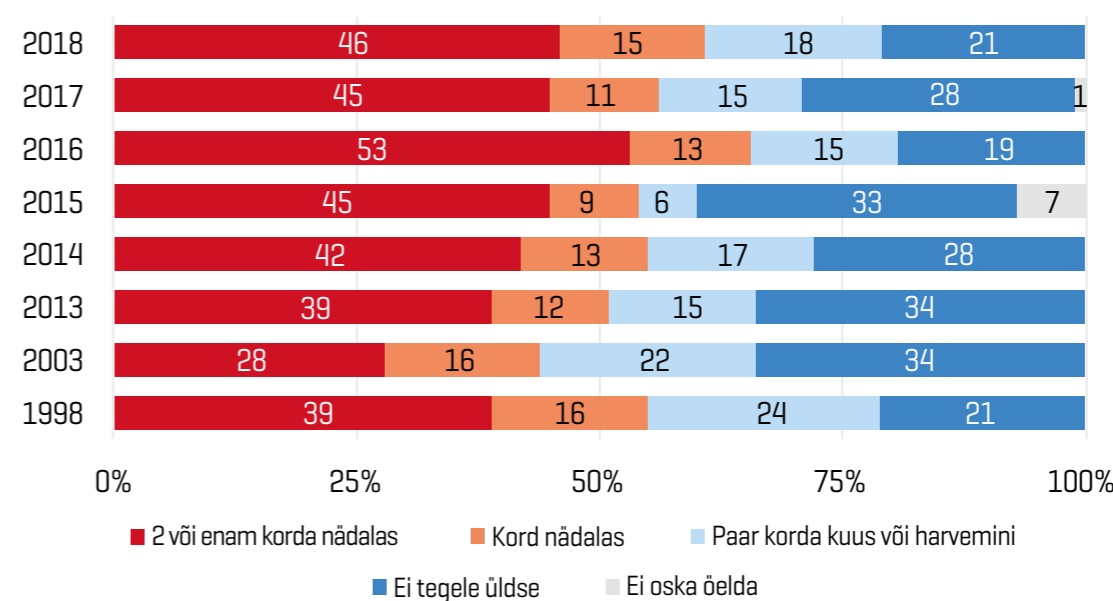
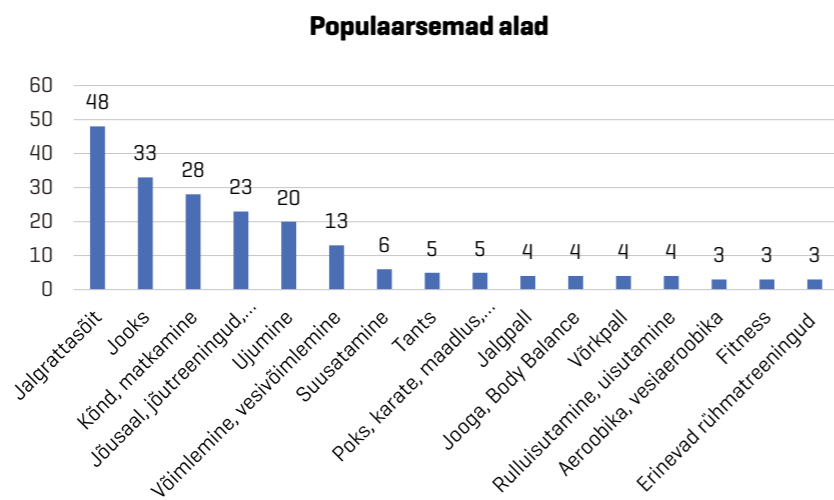
Eestlaste liikumisharrastust on uuritud juba pikalt, alates 2013. aastast korraldab täiskasvanute kehalise aktiivsuse küsitlust Turu-Uuringute AS Ühenduse Sport Kõigile tellimusel. Valimis on alati vähemalt 1000 vastajat vanuses 15–69 aastat.

Verivärsked andmeid kommenteerib Ühenduse Sport Kõigile peasekretär Peeter Lusmägi. „Uuringud kinnitavad igal aastal, et Eesti inimesed eelistavad sportida väljas. Usun, et korralik rattateede, jooksuradade ja suusatrasside valik on selles oma osa mänginud. Teiseks, kõige levinumad on omaette treenimine või siis koos sõprade või sugulastega liigutamine, treeningusaale suurem osa meist ei eelista,“ sõnab Lusmägi. Populaarseim ala on ülekaalukalt jalgrattasõit, millele järgnevad jooksmine ja jalutamine.

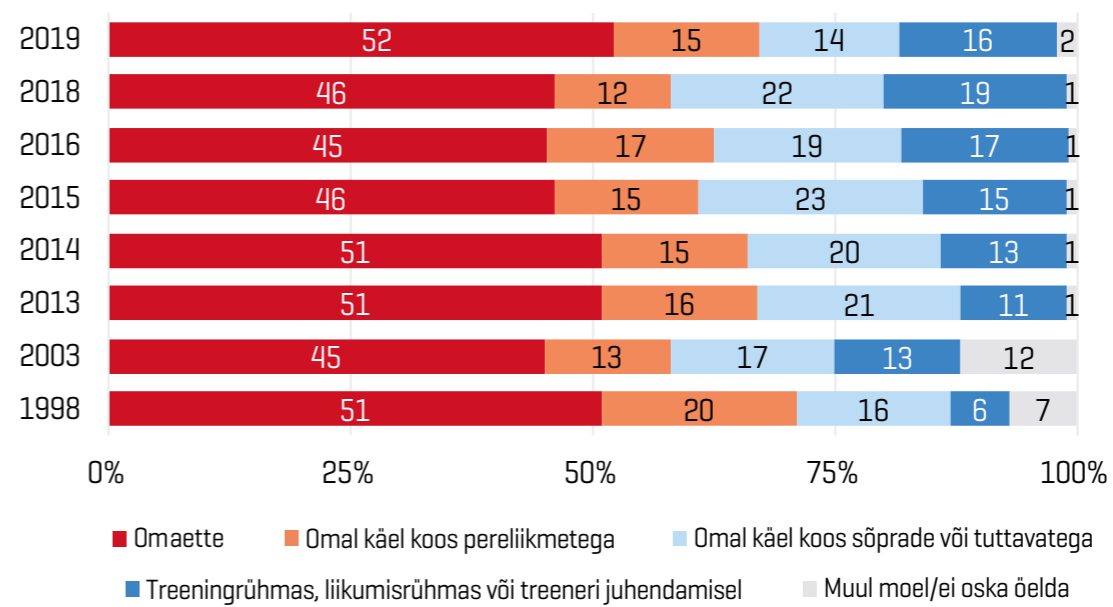
Joonis 1. Kuivõrd tähtsaks peate, et inimesed tegeleksid tervisespordi ja liikumisharrastusega, nagu jooks, rattasõit, võimlemine, pallimängud, jõuharjutused või muu?



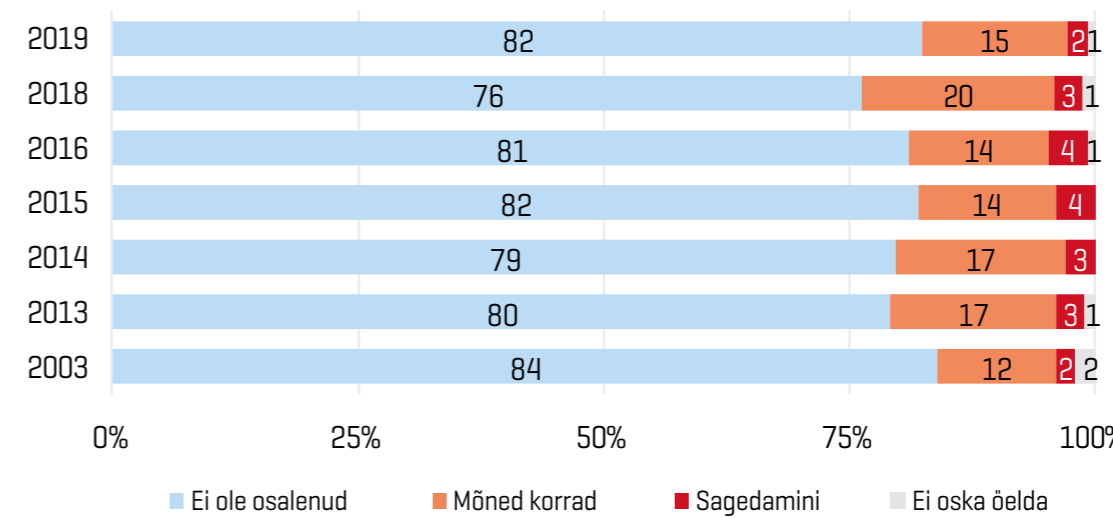
Joonis 2. Kui sageli te keskmiselt tegelete liikumisharrastustega? Näiteks jooksete, sõidate rattaga, võimlete, mängite palli või teete jõuharjutusi?



Tabel 1. Kui tihti tegelete liikumisharrastusega?



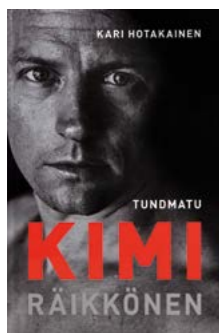
Tabel 2. Kuidas tegelete liikumisharrastustega peamiselt?



Tabel 3. Kas olete viimase aasta jooksul osalenud tervisespordi-üritusel?



Just seda spordiraamatut peaksid lugema!



SOOVITAB **TIMO ANIS**, RALLIFOTOGRAAF

KARI HOTAKAINEN, „TUNDMATU KIMI RÄIKKÖNEN“

Raamat kõnetab igat mootorisportifänni, kes on kursis soomlasest vormel 1 maailmameistri Kimi Räikköneni tegemistega. Lihtne lugemine, mis räägib Kimi minevikust, tema kujunemisloost tippvõidusõidusarja maailmameistriks, muutustest sel teel ning kasvamisest perepeaks.

Autor on peatunud ka Kimi perel ja selle olulisuse kirjeldamisel tema elus. Teos jookseb kiirelt ja naelutab lugeja endasse. Muuhulgas sisaldab raamat omajagu juhtumeid Kimi ja tema lähikondlastega, mis panevad laginal naerma. See võiks olla üks raamat, mida spordisõber peaks lugema isegi siis, kui ta ei ole Kimi Räikköneni fänn.



SOOVITAB **TIMO TARVE**, RAADIOHÄÄL, KERGEJÕUSTIKUKOMMENTAATOR

ERLEND TEEMÄGI, „MEXICO 68“

Olympiaraamat „Mexico 68“ on minu läbi aegade suurim lemmik – sellest sai alguse minu spordihuvi, kergejõustikuarmastusest rääkimata. Olen ka teose autorile Erlend Teemägile korduvalt rääkinud, et ta oli omal moel üks minu suurimaid suunamudijaid. Raamatus on kaasaaharavad kirjeldused võistlustest ja seal teh-

tud erakordsetest tulemustest – kõigile meenub kindlasti Bob Beamoni 8.90 kaugushüppes, kuid purustati teisigi maailmarekordeid, näiteks kolmikhüppes. Teemägi, kes hiljem on tuntud statistikaguruna, näitab ennast parima olustik kirjeldajana, kes valdab väga kena eesti keelt. Raamatu lummusest annab märku ka tõik, et kannan iga päev Mexico 68 kotti, mis on tegelikult juba teine – esimese kandsin ribadeks.



SOOVITAB **RISTO LEPP**, HC TALLINNA KÄSIPALLITREENER

ANDRE AGASSI, „AVATULT!“

Agassi raamatut on avalikkuses palju kiidetud, mina aga mõtlesin, et tahaksin kiiresti lõpule jõuda, sest ei suuda seda jama lugeda. Olin temas pettunud – ta ei nautinud sporti, vihkas tennist ja tegi kõike treenerist isa sundimise tõttu. Kuigi olen ise samuti

kasvanud treenerist isa käe all ja minult nõuti kindlasti rohkem kui teistelt, nautisin alati seda, mida tegin. Raamatus on kaks õppetundi. Esiteks noorsportlastele. Kui te ikka üldse ei naudi, lõpetage kohe ära ja tegelge sellega, mis paneb silmad särama. Teiseks lapsevanematele. Palun ärge elage oma unistusi lapse peal välja. Suunake, kuid ärge suruge!



JOHAN CRUYFF, „MY TURN“

Kuigi olen näinud tema jalgpallimängu üksnes Youtube'i vahendusel, on ta mõttemaailmalt üks mu suuremaid eeskujusid. Otsekohene ja aus! Ta on välja öelnud, et õppis jalgpalli mängima tänavatel, mitte paar-kolm korda nädalas toimunud trennis. Mängust arusaamine, tehnika, otsuste tegemine ja kirg on sportmängudes kõige olulisemad. Ta elas juba noorelt män-

gu sees, oli tippmängija ja tipptreener. Kuid eelkõige on ta muutnud spordimaailma Ajaxi ja Barcelona mängufilosoofia loojana. Maailm miskipärast kas armastab või vihkab selliseid inimesi, mina nutsin tema surmast kuuldes nagu väikese poisina Ayrton Sennat leinates. Cruyff on minu nägemust treenerina muutnud rohkem kui ükski teine sporditegelane!



MART POOM, INDREK SCHWEDE, „MINU LUGU“

Jalgpallur, kes oli supertöökas, superõpilane ja superviisakas. Kuid kas ka professionaalses mõttes ideaalsportlane? Mardil oli kahjuks kõrval väga vähe inimesi, kes oleksid teda suutnud tagasi hoida, tehes talle selgeks, et taastumine ja puhkamine on täpselt sama tähtsad nagu treening. Sel perioodil valitsenud arusaama

„rohkem on parem“ ehk totaalse ületreeningu tõttu on tal olnud nii palju vigastusi. Tema raamat on parim õpik noortele sportlastele ja treeneritele, kuidas mitte hulluks minna ega üle treenida.



SPORDIAASTA
TÄHED 2019



ALEXELA KONTSERDIMAJA

4. JAANUAR

KL 19.00

AASTA SPORTLASE
RAHVAHÄÄLETUS
2.-20. DETSEMBER
www.eok.ee

OTSEÜLEKANNE:
POSTIMEES.EE
JA KANAL 2



Eesti olümpialiikumise toetajad



ERGO

JCDecaux

manton 



TOYOTA

