

Liikunta & Tiede

Pilates
pähkinänkuoressa

*Liikuntaeuron ylisuuret
tuotto-odotukset*

*Pekka Sauri:
Katuja
kannattaa
mittailla*

Mittari:
hyvä palvelija,
huono pomo



TEEMA: **Mittaaminen liikunnassa**

JARI KUPILA

jari.kupila@lts.fi

Kohti valintojen aikaa



Hallitus vaihtuu ja hallitusohjelma menee uusiksi. Edessä on kovien

talouspäätösten vaalikausi, ja sen jälkeen toinenkin.

Kuta kuinka kaikki puolueet lupailivat ennen vaaleja pitävänsä koulutusta ja tutkimusta säästötoimien ulkopuolella, mutta ei se leikkauksia silti välttämättä estä. Ei, jos löytyy tapa, jolla ne voi kohdentaa kansakunnan enemmistön oppoavalla perustelulla. Valtiovarainministeriö teki jo ennen vaaleja valintansa toimenpiteistä, joilla valtiontalouden suunta voisi kääntyä. Lista ei ole lopullinen, tapoja lisätä tuloja tai vähentää menoja mietitään koko ajan lisää, mutta iso osa VM:n ideoista lienee tulossa käyttöön.

Myös koulutussäästöt ovat listalla. Toki vain ehdotuksena, pitäähän kailta hallinnonaloilta joku ehdotus olla, mutta silti.

Ja tässä onkin sanoitus, jolla koulutusleikkaukset voisi ujuttaa hallitusohjelmaan.

Jos periaate on, että kaikki säästävät, J voi sillä perustella myös koulutusleikkaukset – ainakin jos mukaan tulevat saatesanat siitä, että säästöt tehdään painoituksilla, ei juustohöylällä. Tämän tyyppistä ajatusta on muutamissa viimeaikaisten kommentteissa ollut jo kuultavissakin.

Suomessa ei ole aikoihin käyty kokonaisvaltaista keskustelua siitä, mitä yhteiskunta lopulta koulutus- ja tutkimussektorin panostensa vastapainoksi haluaa – ja suunnattu panoksia sen mukaisesti. On mieluummin kuristettu kaikkia kurkusta kuin katkottu kenenkään kaulaa.

Kun yhteinen kakku hupenee, tämä keskustelu tulee heräämään kaikessa. Myös koulu-, tiede- ja tutkimusasioissa. Jos juustohöylällä on raavittu jo niin, että koko toimiala uhkaa kuihtua, on toimittava toisin – höyläämisen sijasta on leikattava jotakin pois ja pidettävä muiden toimintojen rahoitus entisellään, ellei peräti korkeampana.

Mikähän on liikunta-alan koulutusta ja tutkimusta tekevän yhteisön vastaus, kun kysytään miksi leikkauksia ei kohdistettaisi juuri siihen – miksi juuri sen resurssit pitää turvata, vaikka niin monesta muusta leikataan?

Kysymys on liikuntapuolen tutkimus- ja koulutustoiminnalle kriittinen siksin, että myös valtion liikuntabudjetin kanssa taitaa olla edessä painotuskeskustelu.

VM:n listalla oli kulttuurin, liikunnan ja nuorisotyön rahoituksesta 500–700 miljoonan euron leikkausidea. Näin tuli selväksi, mitä tarkoittaa se, ettei Veikkauksen tulopottia enää jaeta edunsaajille, vaan rahoitus tulee normaalin budjettiharkinnan mukaan.

Tämäkin oli vain ehdotus, mutta se houkuttanee hallitusohjelman tekijöitä. Etenkin kun tämäkin leikkaus kannustaisi toimialaa omaan painotuskeskusteluunsa.

Tuon kokoluokan leikkaus iskisi liikuntabudjettiin niin ison loven, ettei mikään juustohöylä sitä silottelisi. Eteen tulisi asia, joka olisi ajat sitten pitänyt oma-aloitteisesti kohdata, mutta eipä ole kohdattu. Jos VM:n esitys toteutuu, se pakottaa pohtimaan aivan uudella otteella minkälaista järjestörakennetta ja mitä toimintoja valtion tulee urheilussa ja liikunnassa oikeasti rahoittaa.

Siinä missä mikä tahansa koulutusleikkaus tuntuu nyt vaikealta, liikunnan ja urheilun puolella valtiollaan kannustava kepinisku olisi tässä mielessä jopa tervetullut. Sitä paitsi, jos koulutuksesta leikataan, on kohtuutonta, jos valtiontukeaan 2000-luvun kuluessa suhteettomasti veikkautomaatin avulla kasvattaneet kulttuuri ja liikunta eivät joudu omiin talkoisiinsa.

Tämä ”jos koulutuksestakin leikataan, niin kyllä teiltäkin...”-peruste olisi tietysti kätevä tapa perustella leikkauksia muuallakin. Jo se tekee koulutusleikkauksista houkuttelevan. ♦

Toimitus:

Liikuntatieteellinen Seura
Paavo Nurmen tie 1
00250 Helsinki
puh: 010 778 6600
fax: 010 778 6619
sähköposti: toimisto@lts.fi
internet: www.lts.fi

Päätoimittajat:

Jari Kupila (vast.)
Jari Kanerva

Toimituspäällikkö:

Jouko Kokkonen

Toimituskunta:

Arto Hautala, Ilkka Heinonen,
Terhi Huovinen, Mikko Julin,
Annu Kaivosari, Markku Ojanen,
Eila Ruuskanen-Himma, Timo Ståhl

Ulkoasu ja taitto:

Antero Airos

Julkaisija:

Liikuntatieteellinen Seura ry
Liikunta & Tiede on myös
Liikunnan ja Terveystiedon
opettajat ry:n jäsenetulehti.

Paino:

PunaMusta, Forssa

Tilaukset:

puh: 010 778 6600 / fax: 010 778 6619
sähköposti: toimisto@lts.fi
Kestotilaus: 42 € / Vuositilaus: 45 €

Liikunta & Tiede -lehdessä
käytettyjen kuvien henkilöillä ei
ole yhteyttä artikkelien aiheisiin,
ellei kuviin viitata tekstissä.

60. vuosikerta

ISSN-L 0358-7010

Kannen kuva:

Triathlonisti Niina Häkkinen testattavana Helsingin
Urheilulääkäriasemalla maaliskuussa
2023. Kuva: Juha Laitalainen

Liikuntatieteellinen Seura Liikunnan tiedeviestintää vuodesta 1933

LTS:n henkilöjäseneksi voivat liittyä kaikki liikuntatieteestä kiinnostuneet. Jäsen saa Liikunta & Tiede -lehden vuosikerran sekä alennuksia seuran julkaisuista ja tapahtumien osallistumismaksuista. Vuoden mittaan jäsenille lähetetään 6–8 uutiskirjettä. Lisätietoa jäsenyydestä ja jäsenmaksuista www.lts.fi.

LTS:n kotisivuilta (lts.fi) löytyy väyliä liikuntatiedon lähteille. Fyysisen kunnan mittaaminen -sivusto (fkm.fi) tarjoaa tietoa näyttöön perustuvasta kuntotestauksesta.

Seuraa Liikuntatieteellistä Seuraa
sosiaalisessa mediassa:



Juha Laitala



Jouko Kokkonen



- 2 PÄÄKIRJOITUS**
Kohti valintojen aikaa
Jari Kupila
- 4 JOUKO KONTULASTA**
Hei, meitä mitataan!
Jouko Kokkonen
- 5 AJASSA**
- 9 VÄITÖSUUTISET**
- 25 POLTTOPISTEESSÄ**
Matkalla mittaamisen mestariksi
Riikka Juntunen
- 26 NÄIN MAAILMALLA**
Silmäys ruotsalaisen liikuntakulttuurin vaiheisiin
Janne Holmén
- 28 TUTKIMUSUUTISIA**
Psykologia: *Hanna-Mari Toivonen*
Yhteiskuntatieteet: *Anna-Katriina Salmikangas*
Pedagogiikka: *Arto Laukkanen*
Lääketiede: *Eero Haapala*
- 58 POHDITTUA**
Pitääkö kaikkien harrastaa liikuntaa?
Mikko Julin
- 60 POHDITTUA**
Liikunta ja urheilu ansaitsevat kunnianpalautuksen
Teijo Pyykkönen
- 61 OPISKELIJA OUNASTELEE**
Urheilupesua vai urheiludiplomatiaa?
Hanna Hammar
- 62 ARVIOITUA**
- 92 STADION 50 VUOTTA SITTEN**

- 10 Pekka Sauri: Stadin dallaaja**
Jouko Kokkonen
- 13 Mikään mittari ei kerro koko totuutta**
Jari Kupila
- 16 LTS 90: osa 2**
Jouko Kokkonen
- 18 Suomeen muuttaneita lokeroidaan yhä liikunnassa**
Eva Rönkkö
- 22 Pilates – muutakin kuin sarja liikkeitä**
Kati Kauravaara & Eeva Lindström

TEEMA: Mittaaminen liikunnassa

- 33 Mittari on työkalu, ei ratkaisu**
Jouko Kokkonen
- 37 Mittausdata tarjoaa mahdollisuuksia yksilölliseen harjoitteluun**
Olli-Pekka Nuutila
- 42 Kävelyn mukauttaminen voi hyödyttää ikääntyvää**
Heidi Leppä
- 46 Liikkujien määrän mittaamisessa tarvitaan monia menetelmiä**
Ilkka Virmasalo, Elina Hasanen, Petteri Muukkonen, Janne Pyykönen, Anna-Katriina Salmikangas & Stella Lehtokorpi
- 50 Lisää liikuntaa – helppoja miljardeja tarjolla?**
Olli Kärkkäinen
- 52 LIITU 2022: Korona-ajan vaikutukset näkyvät lasten ja nuorten liikkumisessa**
Sami Kokko, Pauliina Husu, Leena Martin, Jari Villberg, Kari Tokola, Henri Vähä-Ypyä & Tommi Vasankari
- 55 Liikuntaneuvonnan palveluketju asiakkaiden silmin Päijät-Hämeessä**
Anna Kulonen, Paula Harmokivi-Saloranta, Sari Hokkanen & Risto Kuronen
- 70 Liikunta & Tiede 60**
Jouko Kokkonen

VERTAISARVIOIDUT TUTKIMUSARTIKKELIT

- 75 Ruumiillisuus liikunnan opetus suunnitelmissa**
Pekka Mertala & Lauri Palsa

Hei, meitä mitataan!

Mittaamme omaa elämääme tietoisesti ja osin tiedostamatta. Meidät on kasvatettu siihen koulussa, työpaikoilla ja erilaisissa kilpailuissa. Jo neuvolassa kasvuamme seurataan käyrillä. Television ohjelmatarjonnan ydinsisältöä ovat olleet erilaiset kilpailut, joissa mitataan tietoa, nokkeluutta ja yhä useammin laulua tai tanssitaiteita. Erilaiset tosiveeet perustuvat jonkinlaisiin kilpailullisuuteen, usein raakaankin.

Vertailemme herkästi suorituksiamme toisten tekemisiin ja seuraamme omatoimisesti suoriutumistamme. Työntutkimuksen varhaishistoriaan liittyi **Frederick Taylorin** 1900-luvun alussa kehittämä työtehtävien osittaminen ja niiden keston mittaaminen. Suomeen *taylorismi* ja sen myötä ”kello-Kallet” tulivat toisen maailmansodan jälkeen. Taylorismi vaikuttaa yhä arkiarjatteluun. Olemme oman elämämme ”kello-Kalleja ja -Kaisoja”. Itse asiassa liikunnan ja terveystottumusten tarkkailun siirtäminen yksilön vastuulle vahvistaa tätä ajattelua.

Asetin itselleni vuoden alussa 15 000 askeleen päivätavoitteen. Sitä tulee seurattua ja käveltyä usein vähän ylimääräistäkin. Keskiarvo oli maaliskuun puolivälissä 16 452 askelta. Elämäni on mahtunut noin kymmenen vuoden jakso, jolloin kuntoilin lappu rinnassa. Myös lenkeillä seurasin vauhtia kellossa. Juoksin vetoja sekunteja vilkuillen ja vertailin kierrosajoja vakiolenkillä. Maraton- ja puolimaratonajat olivat tärkeää elämänsisältöä. Sama jatkui hiihtokaudella enemmän kilometrijahdiksi muuntuneena. Tonni oli saatava kokoon vaikka viimeisillä lumenrippeillä.

Verenpainetta olen mittaillut silloin tällöin. Korkealla on, liian korkealla. Ja uniapnean hoitoon annettu ylipainelaite seuraa unenlaatua joka ikinen yö. Tai melkein. Unohdin kerran kapistuksesta yhden osan kotiin lähtiessäni reissuun. Kaksi yötä meni elämäni huonoimmin nukuttujen öiden kärkikymmenikköön. Ylipainelaite on myös mittari, joka ilmoittaa aamulla hengityskatkosten määrän ja oliko naamari tiiviisti nenällä. Tiedot lähtevät samantien HUS:n uniklinikalle. Saisi seurata ihmetellä verkossa itekin, mutta siihen en lähtenyt. Minulle riittää, että saan nukuttua.

Silloin tällöin on tullut uniklinikalta kutsu hakea kalustoa happisaturaation mittaamiseksi. Muuten olen käyttänyt elintoimintoja ja suorituskykyä mittaavia laitteita äärimmäisen vähän. Harjoittelin melko totisesti kuntoilllessani sykemittarilla, enkä ole myöskään rengastanut itseäni.

Silti tarkkailen itseäni ja koetan aistia niitä kuuluisia tuntemuksia. Jaksan kävellä portaat paremmin kuin ennen joulua ja pystyn ottamaan muutaman juoksuaskelenkin. Asun kahdeksansassa kerroksessa ja 160 askelman nousemi-

Jouko Kontulasta ihmettelee Suomen eloa ja maailmanmenoa itä-helsinkiläisen lähiön näkökulmasta. Minut keksi Lasse Lehtinen, joka kirjoitti Iltasanomissa 6.11.2017, että ”sanavapauden ritari on kadun mies tai nainen, Jouko Kontulasta, jolta käydään kysymässä kaikkea maan ja taivaan väliltä”.



sen jälkeinen hengästyminen ja siitä palautuminen kertovat kunnosta. Ennen joulua 2022 läähätin ja läkähdyn, eikä pulssi tasaantunut ihan hetkessä. Maalikuussa 2023 nousu ottaa edelleen voimille ja saa puuskuttamaan, mutta välitön läkähtymisentunne on kaikonnut. Kunnon koheneminen on jännä tunne. Sen tosiaan tuntee jonkinlaisena vireystilan paranemisena. En epäile yhtään, etteikö tilaa voisi mitata, mutta minulle riittää tuntemus.

Lääkäri ja kansalaisaktivisti **Ilkka Taipale** tuli juttelemaan Helsingin yliopiston Tieteen päivillä. Hänen mukaansa ikääntyneiden toimintakyvyn mittaaminen tiivistyy kolmeen osatekijään: kädenpuristukseen, tuoilta nousuun ja kävelynopeuteen. Tällä pikatestillä Taipale sanoi kykenevänsä arvioimaan ihmisen toimintakyvyn, eikä kokeneen lääkärin sanaa ole syytä epäillä. Ikäinstituutin suositteluun pikatestiin kuuluu tuoilta nousun ja kävelyn lisäksi tasapaino-osio.

Vaaka on tunnetusti lahjomaton mittari. Joskus olen kierähtänyt sen kaukaa, kun olen tiennyt lukemien olevan vähemmän miellyttäviä. Alle satakiloiset punnitetaan kuluneen vitsin mukaan neuvolassa. Ihan heti ei minunkaan tarvitse neuvolaan lähteä. Omakantaan jokunen vuosi sitten kirjattu tieto on edelleen tosi: lihava.

Sitä paitsi itsensä puntarointiin voi jäädä koukkuun. Presidentti **Urho Kekkonen** kävi 1970-luvulla vaa’alla joka aamu ja kirjoitti lukeman päiväkirjaansa. Painontarkkailu oli osa Kekkosen liiallisuuksiin mennyttä kuntoiluprosjektia. Hän ei halunnut vaikuttaa ikäiseltään ja reuhoi liikaa.

Arjen kovia mittareita on vaatekoko. Tyytyväisenä olen huomannut, että saan ripustaa isoimman pikkutakkini toivottavasti lopullisesti kadonneiden kilojen kunniagalleriaan. Vyönkin saa jo vetää pari-kolme reikää tiukemmalle. Hiljaa hyvä tulee.

Loppukevennyksenä kerron liikkumiseni herättämistä Lepäilyksistä. Odottaessani metroa Kontulassa olen kävellyt laiturialueen päässä pientä rinkiä. Juna ei tuolla kohtaa pysähdy. Vartija tuli yhtenä aamuna kysymään, onko minulta hävinnyt jotain. Ihmeissäni vastasin, ettei ole. Vartija uteli, miksi sitten kävelen ympäriinsä. Tuumin tekevänä niin metroa odotellessani ihan kuntoilumielessä. Kasvoilla häivähtäneen ihmetyksen jälkeen nousi peukku. Sama vartija oli jo edellispäivänä silmäillyt askellustani kauempaa. Hiippailuni oli ilmeisesti herättänyt huomiota valvomon ruudulla.

Laskeskelin, että laiturilla kuljeskellen voi kerryttää 200–300 askelta. Ja sadassa päivässä se tekee... ♦

Jouko Kokkonen



LIIKUNTATIETEEN PÄIVÄT
6.–7.9.2023 | Jyväskylän yliopisto
Agora

Liikuntatieteet hyvinvoinnin lähteellä

Liikuntatieteellinen Seura 90 vuotta

Liikuntatieteiden päivät hyvinvoinnin lähteellä

UUDEN 2023 LIIKUNTATIETEEN PÄIVIEN TEEMANA on hyvinvointi. Aihetta käsitellään hyvinvoinnin mittaamisen ja edistämisen, lasten ja nuorten liikkumisen ja opetuksen sekä sosiaalisen vastuullisuuden ja tiedepolitiikan näkökulmista. Liikuntatieteiden päivät pidetään 6.–7.9.2023 Agorassa Jyväskylän yliopistossa.

Liikuntatieteiden päivillä juhlistaan myös 90-vuotiasta Liikuntatieteellistä Seuraa ja 60-vuotiasta Liikunta & Tiede -lehteä. Tapahtuman ohjelma ja ilmoittautumistiedot julkaistaan kevään aikana.

Liikuntatutkijat ovat tervetulleita kertomaan ajankohtaisesta tutkimuksestaan päiville. Lisäksi perustutkinnon suorittaneet, mutta eivät vielä väitelleet liikuntatieteilijät voivat osallistua tutkimuskilpailuun 1.9.2021 jälkeen julkaistulla tai toistaiseksi julkaisemattomalla liikuntatieteeseen liittyvällä alkuperäistutkimuksella. Kilpailun neljä parasta työtä palkitaan Liikuntatieteellisen Seuran ja Jyväskylän yliopiston liikuntatieteellinen tiedekunnan rahoittamilla stipendeillä.

⇒ www.lts.fi/tapahtumat/ltp23

Virossa liikkumisvuosi



SEISUNÄDAL

LIIKUMISAASTA 2023

- teen telefonikõned seistes, tõustes samal ajal päkkadele
- teen iga 30 istumisminuti järel vähemalt 15 minutit tööd seistes
- teen püstijala-koosoleku, kuulates liigutan varbaid
- räägin kolleegiga seistes
- joon kohvi seistes, püüan selga hoida võimalikult sirgena
- veebikoosolekul osalen seistes
- vett juues seisn ühel jalal
- printerit juures sirutan end, tästes kätse peaa kohale
- sotsiaalmeediat kasutan vaid püsti seistes

Yksi Viron liikkumisvuoden maaliskuun teemaviikoista kohdistui seisomiseen (seisunädal = seisontaviikko).

VIRON KULTTUURIMINISTERIÖ ON JULISTANUT vuoden 2023 Liikkumisvuodeksi (Liikumisaasta 2023). Teemana on *Terve Eesti eest!* Ilmaisan voi kääntää kahdella tavalla: *Terveen Viron puolesta* tai *Koko Viron puolesta*.

Teemavuoden tavoitteena on kasvattaa kiinnostusta liikuntaharrastuksia ja terveellisempiä elämäntapoja kohtaan sekä kasvattaa säännöllisesti liikuntaa harrastavien virolaisten määrää. Vuonna 2021 Virossa riittävästi liikkui 40 prosenttia aikuisista ja 25 prosenttia lapsista.

Liikkumisvuoden painopiste on vähemmän liikkuvissa. Kattava verkkosivusto esittelee viikoittain helpoja tapoja lisätä liikkumista ja vähentää istumista.

⇒ <https://liikumisaasta.ee/en/about-the-theme-year>



Suomalaisen urheilujournalismin tietokanta valmistunut

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTON LIIKUNTATIEDELLINEN tiedekunta on julkaissut kaikille avoimen suomalaisen urheilujournalismin verkkobibliografian. Bibliografian lisäksi sivusto esittelee alan keskeiset käsitteet, urheilujournalismin ominaispiirteitä ja suomalaisen urheilujournalismin historiaa.

Vuoden 2022 loppuun mennessä ilmestyneet julkaisut sisältävän bibliografian ovat koonneet **Antti Laine** ja **Joakim Särkivuori**. Sisältö päivitetään kerran vuodessa.

⇒ <https://urheilujournalismi.jyu.fi>

Dallaten opetti: kohderyhmää kannattaa kuunnella

SENIORIT OVAT PÄASSEET VAIKUT-TAMAAN asiakaslähtöisemmän liiketoiminnan kehittämiseen ikääntyneiden liikunta- ja hyvinvointipalveluita kehittäneessä *Dallaten*-hankkeessa. Vaikuttajaryhmään kuului 12 senioria, jotka ovat kokeneet ikäryhmälleen suunnattujen palveluiden kehittämisen arvokkaaksi. Hankkeeseen osallistuneet opiskelijat saivat runsaasti kohderyhmätuntemusta.

Yritysten näkökulmasta hanke tarjosi konkreettisia esimerkkejä, miten palveluita voi muokata kohderyhmää paremmin palveleviksi. Yrittäjillä ei kiireisessä työssään ole välttämättä aikaa miettiä toimintansa kehittämistä, joten hanke palvelu toiminnan ja asiakaslähtöisyyden kehittämistä. Kohderyhmää kannattaa siksi kuunnella.

Hankkeesta hyötyivät eniten yritykset, jotka lähtivät mukaan kokeiluihin kohderyhmän kanssa. Palvelu tai tuote



kehittyivät parhaimmillaan yrityksen ja vaikuttajaryhmän vuorovaikutteisena prosessina. Liikunta- ja hyvinvointialan yritykset ovat usein mikro- tai pienyrityksiä, joille verkostoituminen ja vuorovaikutus ovat oiva mahdollisuus kehittää toimintaa.

Senioreilla on monenlaisia tarpeita ja toiveita. Ikä numerona ei kerro paljoakaan, sillä ikäihmisten toimintakyky vaihtelee paljon. Suomessa on vuonna 2030 yli 1,4 miljoonaa yli 65-vuotiasta, runsas neljännes väestöstä. Lisäksi ikäihmisten hyvinvointi jakautuu epätasaisesti. Aktiiviset iäkkäät on helppo saada mukaan vaikuttamaan, mutta suurta osaa senioreista on vaikea tavoittaa.

Dallaten-hankkeen toteuttivat vuosina 2021–2023 yhdessä Metropolia-, Haaga-Helia- ja Laurea-ammattikorkeakoulut. Hanke on saanut rahoituksensa Euroopan unionin koronapandemian vuoksi myöntämistä varoista.

⇒ Dallaten-hanke www.dallaten.fi

Verkkosovellus ohjaa lapsia ja nuoria tarkastelemaan liikkumistottumuksiaan

UKK-INSTITUUTIN TOTEUTTAMA *Liikkumisen verkkokysely* ohjaa lapsia ja nuoria tarkastelemaan omia liikkumistottumuksiaan. Kysely antaa palautetta siitä, miten tottumukset vastaavat liikkumissuosituksista. Sovellus perustuu 7–17-vuotiaiden liikkumissuositukseseen.

Sovellus on tarkoitettu 10–17-vuotialle. Se tarjoaa yhteenvedon viikon aikana kertyneestä liikkumisesta ja unesta diagrammeineen. Linkkien kautta vastaaja voi lukea lisätietoa kouluikäisten liikkumisesta ja oman hyvinvoinnin edistämävinkkejä.

Verkkokyselyssä on omat etenemispolkunsa alakoulussa, yläkoulussa ja toisella asteella opiskeleville sekä niille, jotka eivät opiskele. Opettajien sekä liikunnan ja terveydenhuollon ammattilaisten työkaluksi tuotettu sovellus on saavutettava ja mobiililaitteille optimoitu.

Sovelluksen täyttämisen avuksi on laadittu päiväkirja-pohja oman liikkumisen ja unen seurantaan. Viikkopäiväkirjaa voi täyttää sähköisesti tai paperille tulostaen. Sitä voi käyttää opetuksessa ja liikuntaneuvonnassa myös erikseen ilman verkkokyselyä.

Verkkosovelluksen kehittämiseen osallistui liikunnan ja terveystiedon opettajia, luokanopettajia, erityisopettajia, koulu-PT sekä liikunnan ammattilaisia järjestöistä ja terveydenhuollon ammattilaisia hyvinvointialueilta. Tietoa koottiin myös neljästä luokasta eri-ikäisiltä oppilailta ja opiskeli-



joilta. Opetus- ja kulttuuriministeriön rahoituksella toteutettua sovellusta testasi yli 70 ammattilaista ja oppilasta.

UKK-instituutti on julkaissut lasten ja nuorten liikkumissuosituksista selkokielisiä aineistoja, nuorille suunnatun animaatiovideon sekä tuntisuunnitelmat ja esitysmateriaalit yläkouluun ja toiselle asteelle. Kaikki suositusmateriaalit ovat vapaasti saatavilla seuraavilla sivustoilla: ukkinstituutti.fi, smartmoves.fi ja tervekkoululainen.fi.

⇒ ukkinstituutti.fi/liikkumiskysely

Vammaisia henkilöitä toimii vähän liikunnan kentällä

LIIKUNTAJÄRJESTÖISSÄ JA LIIKUNTA-ALAN OPPILAITOKSISSA työskentelee **Kati Kauravaaran** tekemän kyselytutkimuksen mukaan kokopäiväisesti yhteensä vain viisi vammaista henkilöä. Lukuun eivät sisälly kyselyn teettäneen Suomen Paralympiakomitean työntekijät. Paralympiakomiteassa työskentelee kokopäiväisesti neljä vammaista henkilöä.

Kauravaara kartoitti syksyllä 2022 vammaisten henkilöiden määrää suomalaisen liikuntajärjestöjen ja liikunta-alan oppilaitosten luottamushenkilöinä, työntekijöinä ja opiskelijoina. Osa-aikaisia vammaisia työntekijöitä on liikuntajärjestöissä 12, oppilaitoksissa ei yhtään. Luottamushenkilöinä toimi 56 vammaista henkilöä yhteensä 23 liikuntajärjestössä. Luvuissa eivät ole mukana Paralympiakomitean vammaiset osa-aikaiset työntekijät (7) eivätkä luottamushenkilöt (hallituksessa 3, työryhmät ja valiokunnat 41).

Liikunta-alaa opiskelee kyselyvastauksien perusteella neljä vammaista henkilöä. Kaikki luvut ovat vain suuntaa antavia, sillä oppilaitoksilla ja liikuntajärjestöillä ei ole perustetta eikä mahdollisuuksia tilastoida vammaisten henkilöiden määrää. Kauravaaran mukaan tulokset kertovat kuitenkin vammaisten henkilöiden määrän olevan liikuntajärjestöissä ja alan oppilaitoksissa hyvin pieni.

Liikuntajärjestöjen puolesta kyselyyn vastanneista 63 prosenttia arvioi, ettei vammaisilla henkilöillä ole heidän organisaatiossaan esteitä työllistyä tai osallistua luottamustoimintaan. Ongelmat liittyivät esimerkiksi viestintään ja toimitiloihin. Kauravaaran mukaan järjestöissä olisi pohdittava syvällisemmin, miksi vammaisia henkilöitä ei ole hakeutunut mukaan toimintaan.

– Jos ei katso maailmaa vähemmistöryhmään kuuluvan henkilön katseella, on usein vaikea nähdä itselle



näkymättömiä esteitä, joita vähemmistöryhmiin kuuluvat kokevat, sanoo Kauravaara.

⇒ www.paralympia.fi/images/tiedostot/Raportit/vammaiset_vaikuttajiksi_hankkeen_kartoitus_kati_kauravaara.pdf

IN MEMORIAM

Eino Heikkinen

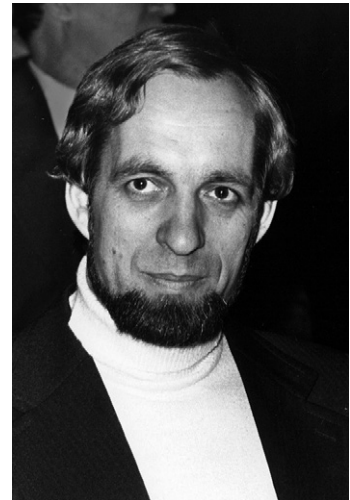
GERONTOLOGIAN SUOMALAIISIIN EDELLÄKÄVIJÖIHIN kuulunut **Eino Heikkinen** kuoli 83-vuotiaana Jyväskylässä 23. joulukuuta 2022. Jyväskylän yliopiston gerontologian ja kansanterveystieteen professori emeritus Heikkinen tutki aiheita 1960-luvulta lähtien.

Heikkinen toimi urheilulääketieteen apulaisprofessorina Jyväskylän yliopistossa vuosina 1971–1975. Hän työskenteli gerontologian professorina 1976–1979 Tampereen yliopistossa. Jyväskylän yliopiston gerontologian ja kansanterveystieteen professorin virkaa hän hoiti vuosina 1980–2004. Heikkinen toimi liikuntatieteellisen tiedekunnan dekaanina kahteen otteeseen 1980-luvulla.

Heikkinen kuului suomalaisen ikäntyvien yliopistotoiminnan käynnistäjiin.

Hän kiinnostui 1980-luvun alussa Saksassa ja Isossa-Britanniassa virinneeseen Kolmannen iän yliopisto-toimintaan. Vuonna 1985 alkanut toiminta on vakiinnuttanut asemansa Suomessa ja tavoittaa vuosittain yli kymmentuhatta senioria.

Liikuntatieteellisessä Seurassa Heikkinen toimi aktiivisimmin 1960–1970-luvuilla. Hän toimitti muun muassa vuonna 1973 Stadion-lehden ensimmäisen liikuntalääketieteen teemanumeron. Valtion liikuntaneuvoston tiedejaoston puheenjohtajana Heikkinen vaikutti vuosituhannen vaihteessa merkittävästi Liikunta & Tiede -lehden tutkimusartikkeliliitteen perustamiseen.



Kuva: LTS:n arkisto



Tyhmä tiedekysymys

Voiko liikunnan riemua mitata?

Psykologiassa ei ole niin erikoista ilmiötä, että sitä ei koetettaisi mitata. Olen tutkimuksissani kuvannut välitöntä mielialan kokemusta asteikollaanollasta sataan. Määrittelin luvun 100 näin:

ERITTÄIN HYVÄ MIELIALA	100	Olen erittäin iloinen ja hyvällä tuulella. Suorastaan pursuan hyvää tuulta. Olen aivan maasta irti -tunteen vallassa.
---------------------------	-----	---

Kuvaus tulee aika lähelle liikunnan riemua. Koska kyseessä on oma arvio, sen tekeminen voimakkaan tunnetilan aikana on hankalaa. Arviointi voi jopa latistaa riemun kokemusta. Siitä voi kuitenkin muokata asteikon, joka kuvaa koko liikuntaryhmää: ”*Ryhmä on erittäin iloinen ja hyvällä tuulella. Se suorastaan pursuaa hyvää tuulta. Ryhmä on aivan maasta irti -tunteen vallassa.*” Ulkopuolinen arvioija voi tehdä arvion tällä asteikolla.

Tällaisten asteikkojen toimivuus on osoitettu hyväksi. Riemu on niin kokonaisvaltainen asia, että sitä on vaikea purkaa osiin ja laatia useita riemua mittaavia kysymyksiä.

Mitattaessa tutkittava käsite on otettava tarkasti haltuun. Vaikka olemme jo aika lähellä liikunnan riemua, vielä voidaan parantaa. Silloin on luontevaa käyttää sanaa riemu ja koettaa määrittää se tarkasti. Psykologisessa mittaamisessa puhutaan silloin käsitevaliditeetista. On koetettava päästä mahdollisimman lähelle tutkittua ilmiötä.

Liikunnan riemua arvioitaessa paras tapa varmistaa mittauksen luotettavuus on useiden arvioitsijoiden arvioiden keskinäinen vertailu. Jos arviot ovat riittävän yhdenmukaisia, silloin mittaus on luotettavaa.

MARKKU OJANEN

psykologian professori (emeritus)
Tampereen yliopisto
markku.ojanen@tuni.fi

Muulla sanottua

"Lapsuus loppuu nykyään niin aikaisin, että sitä kannattaa jatkaa vaikka mäkeä laskemalla." *Luokanopettaja Juha Ahtilinna, Opettaja 2/2023*

"Sellaista ajattelua en hyväksy, että sairaus jotenkin jalostaisi ihmistä. Olen sama epätäydellinen tyyppi edelleen." *Jäykkyysoireyhtymää sairastava yliopistonlehtori Hannele Cantell, Tunne & Mieli 1/2023*

"Olemme oman alamme asiantuntijoita, joiden osaaminen on viime vuosina unohtettu kokonaan, kun puhutaan nuorten hyvinvointiin ja jaksamiseen vaikuttamisesta." *Liikunnan ja terveystiedon opettajat ry:n puheenjohtaja Mirva Ikola, Liito 1/2023*

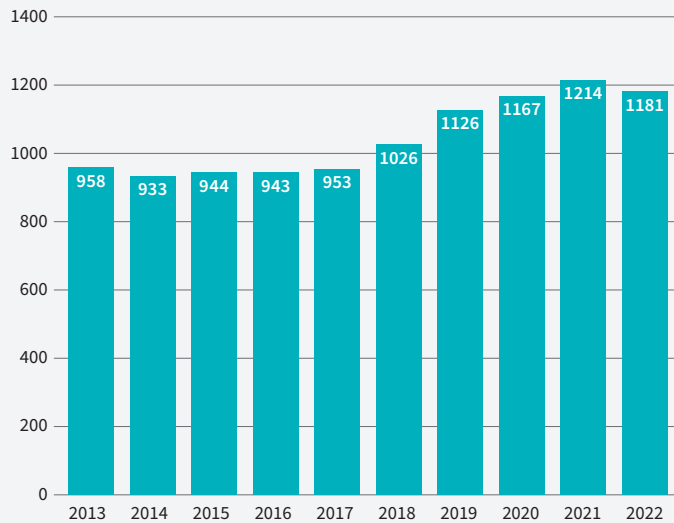
"Välillä vastuullisuus mielletään vain epäkohtien minimoinniksi. Se ei kuitenkaan ole vain ole vain sitä." *Suomen Valmentajat ry:n toiminnanjohtaja Sari Tuunanen, Valmentaja 1/2023*

"Hiihto kuuluu niihin lajeihin, joissa perinteinen sykepanta puolustaa paikkaansa." *Toimitussihteeri Taneli Leppänen, Latu & Polku 1/2023*

LTS:n jäsenmäärä laski

LIIKUNTATIEEELLISEN SEURAN JÄSEN-MÄÄRÄ laski vuonna 2022. Henkilö- ja yhteisöjäseniä oli vuoden lopussa yhteensä 1 181 (-2,7%). Lasku selittyy henkilöjäsenten määrän vähennyksellä. Samalla taittui vuonna 2017 alkanut jäsenmäärän kasvu.

Liikunta & Tiede -lehden levikki laski merkittävästi ja oli 1 892 kappaletta (-4,8%). Jäsenmäärän pienentymisen lisäksi levikkiin vaikutti mm. jäsenetu-tilausten vähentyminen.



LTS:n henkilö- ja yhteisöjäsenten määrä 2013–2022.

Väitösuutiset

Pitkittynyt alaselkäkipu ei vaikuta tasapainoon

Pitkittynyt alaselkäkipu haittaa toimintakykyä. **Sc (Hons) Jani Mikkonen** tarkasteli tutkimuksessaan, vaikuttaako pitkittynyt alaselkäkipu tasapainoon. Tulosten mukaan kipu ei käytännössä vaikuta tasapainon huonontumiseen. Tasapainon harjoittaminen ei siten ole tuloksellista kuntoutusta pitkittyneen selkävaurion hoidossa. Vahvimmin tasapainoon vaikutti ikääntyminen.

Sc (Hons) Jani Mikkosen kipututkimuksen alaan kuuluva väitöskirja "Postural stability and its relationships with chronic low back pain, central sensitization, and pain-related sleep quality" tarkastettiin Itä-Suomen yliopistossa 17.2.2023. Väitöskirjan verkkoversio: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-61-4750-5>

Toiminnanohjauksen taso voi vaikuttaa kävelykykyyn

Kävelyvaikeudet ovat ikääntyneillä henkilöillä yleisiä, ja vaikeudet voivat heikentää päivittäisistä toimista selviytymistä ja vähentää ulkona liikkumisen määrää. **TtM Anna Tirkkosen** mukaan toiminnanohjauksen taso voi vaikuttaa kävelykykyyn sekä ikääntyneillä henkilöillä että keski-ikäisillä naisilla. Toiminnanohjausta voi kohentaa aivojumpan ja liikunnan avulla.

Anna Tirkkosen gerontologian ja kansanterveyden väitöskirjan "Cognitive and Physical Functions Among Middle-Aged and Older People: A Special Emphasis on Executive Functions and Walking" tarkastettiin Jyväskylän yliopistossa 20.1.2023. Väitöskirjan verkkoversio: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-9268-2>

Sosiaaliset suhteet määrittävät ulkomaalaistaustaisten naisten liikuntaa

M.Sc. Eva Rönkkö tutki ulkomaalaistaustaisten naisten sosiaalistumista suomalaisen liikuntakulttuuriin sekä monikulttuurisen liikuntaryhmän dynamiikkaa osana julkista palvelutarjontaa. Ulkomaalaistaustaiset naiset osallistuvat ryhmäliikuntaan ystävien suosittelemana. Maahanmuuttajaperusteisesti järjestetty liikuntatoiminta synnytti puolestaan sekä osallistujille että toiminnassa työskenteleville ulkopuolisuuden kokemuksia. Liikunnanohjaajalla tulisi olla taitoja luoda osallistujille sosiaalisesti turvallinen liikkumisen tila ja joukkoon kuuluvuuden tunne.

Eva Rönkön liikunnan yhteiskuntatieteiden väitöskirja "Mukana uloslujettuna – etnografinen tutkimus ulkomaalaistaustaisten naisten ohjatusta ryhmäliikunnasta" tarkastettiin Jyväskylän yliopistossa 21.1.2023. Väitöskirjan verkkoversio: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-9247-7>

Nuori naisurheilija panostaa todennäköisemmin kaksoisuraan

LitM Milla Saarinen tutki väitöskirjassaan naisurheilijoiden haavoittuvuutta ja tähän vaikuttavia tekijöitä kaksoisuran rakentumisen viitekehityksessä. Tulosten mukaan kulttuuriset narratiivit naisten sopimattomuudesta urheiluun ohjaavat heitä panostamaan miehiä enemmän kaksoisuraan. Valmentajat osaltaan vahvistavat tai uudistavat vallalla olevaa käsitystä urheilusta miehisenä tilana niin valmennuskäytännöissä kuin asenteissa naisurheilijoiden kaksoisuraa kohtaan.

Milla Saarisen psykologian väitöskirja "Uncovering the vulnerabilities of female student-athletes in the career construction framework" tarkastettiin Jyväskylän yliopistossa 13.1.2023. Väitöskirjan verkkoversio: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-9260-6>

JOUKO KOKKONEN

Stadin dallaaja

*Pekka Sauri liikkuu,
mutta ei harrasta
liikuntaa. Kävelyretkillä
kertyviä askelmääriä
hän kuitenkin seuraa.*



Kuva: Jouko Kokkonen



LIIKUNTASUORITUSTEN ERILAINEN MITTAAMINEN ÄLYLAITTEILLA on Pekka Saurin mielestä sinänsä hyödyllistä. Teknologian tarkoitus on olla ihmisen apuväline. Kysymys on siitä, onko laite väline vai päämäärä.

– Kun hienoa teknologiaa tulee kiihtyvällä tahtiin, niin näyttää, että erityisesti kommunikaatioteknologia muuttuu päämääräksi. Silloin ei nähdä sen välineellisyyttä.

Päämäärän ja välineen sekoittuessa syntyy Saurin mukaan kaaos. Aistit ja mieli kuormittuvat, kun sekalaista havainnoitavaa kasautuu liikaa. Keskittymiskyky hajoaa ja ahdistus iskee. Jos ihmisellä on laitteen käytölle tavoite, niin kaikki informaatio järjestyy sen ympärille.

– Ainahan informaatiota on ollut liikaa, aina Aatamin ja Eevan ajoista, hyvän ja pahan tiedon puusta lähtien. Heillähän menivät hommat sekaisin, kun unohtivat strategian, hymähtää Sauri.

Oma liikuntasuhde monisyinen

Sauri kuvaa oman liikuntasuhteensa olevan osin traumaattinen, osin passiivinen. Traumaattisuus juontuu kouluvuosien liikuntatunneilta. Vallinnut kilpaurheilumentaliteetti ilman valmennusta tuntui järkyttävältä.

– Liikunnan ilo jäi täysin saavuttamatta. Koululiikunta oli suorituskeskeistä. Ja kaikkein absurdeinta oli se, että ilman mitään harjoittelua pantiin juoksemaan Cooperin testiä ja siitä saatiin joku numero.

Sauri harrasti kuitenkin lapsuudessaan jonkin verran yleisurheilua. Kipeänä kokemusena jäi mieleen korkeushypyssä alastulossa kymmenvuotiaana murtunut ranne. Polvensa

Sauri loukkasi liikuntatunnilla väistäessään edellään hiihtänyttä, joka oli kaatunut ladulle. Tapaturma muistuttaa edelleen itsestään ennen ukonilmoja. Jääkiekkoa Sauri pelasi jonkin aikaa maalivahtina. Harrastus loppui, kun maila oli torjunnassa liian viistossa ja lämäisty kiekko kimposi nenään.

Sauri alkoi harrastaa liikuntaa lähes kolmekymppisenä perheellisenä miehenä. Hän kävi säännöllisesti uimassa kilometrin Yrjönkadun uimahallissa. Trendikkäät sulkapallo ja squash kuuluivat myös harrastuksiin. Monien liikkujien hehkuttama dopamiinihurmio Saurilta on kuitenkin jäänyt kokematta. Juokseminen ei häntä koukuttanut koskaan, vaikka hän kokeilikin 1970–1980-luvuilla suureen suosioon noussutta liikuntamuotoa.

Nykyisin Sauri liikkuu paljon kävellen sulan aikana ja seuraa askelten kertymistä. Kesällä 2022 hän käveli Helsingin kaupungin virkistysalueiteitä. Askeleita kertyi kaupunkiin tutustuessa jopa 37 000 päivässä. Sauri kokee voivansa 69-vuotiaaksi hyvin.

– Minulla ei ole laisinkaan liikettä estäviä terveysongelmia. Mikään toiminto ei ole tyssännyt toistaiseksi voimien puutteeksi.

Penkkiurheilijana Sauri seuraa suomalaisurheilijoita eri lajeissa. Läheisin on nuoruusvuosina syntynyt suhde hämeenlinnalaiseen jääkiekkoon. Hämeenlinnassa koulunsa käynyt Sauri kannattaa edelleen HPK:ta.

– Mitä lapsena alkaa kannattaa, niin se ei häivy minnekään. Kun runkosarjaa pelataan, niin ei mene sellaista kierrosta, etten tsekkaisi, miten Kerholle kävi.

HPK:n jääminen kokonaan jatkopelien ulkopuolelle ei kuitenkaan enää kirpaissut kuin hetken. Nuorempana tappioiden laukaisema pettymys oli paljon syvempi.

Liikuntapommin purku vaikeaa

Keskustelu liian vähäisestä liikunnasta ja sen aiheuttamista kustannuksista on Saurin mukaan väistämätöntä yhteiskunnassa, jossa väestö vanhenee ja sote-resurssien riittävyys on koetuksella.

**Liikkujien
hehkuttama
dopamiinihurmio
Saurilta on jäänyt
kokematta.**

– Elämäntapakysymysten nouseminen keskusteluun on välttämätöntä. Syöminen, juominen, elämäntavat ja paino – niistä pitääkin puhua.

Sauri muistuttaa, että elämäntapoihin vaikuttaminen ei ole helppoa. Erilaiset kampanjat ovat purreet lähinnä niihin, jotka liikkuvat jo jonkin verran. Vähän liikkuvien elämäntapamuutos vaatii paljon syvällisempää lähestymistä.

Liikuntaa ja ruokavaliota tarkastellaan Saurin mielestä edelleen liian usein kieltäytyksen kautta. Itsekuri pitää jonkin aikaa, kunnes tapahtuu paluu vanhaan. Joululahjaksi saatu kuntosalikortti jää usein käyttämättä loppuun, kun suorittamisen pakkopulla ei enää maistukaan. Liikuntaa pitäisikin Saurin mielestä lähestyä myönteisten kokemusten kautta. Niihinkään kannustaminen ei ole helppoa.

– Homma menee helposti lassyttämiseksi. ”Sulle tulee kiva fiilis, kun sä liikut”.

Muutos on Saurin mukaan ennen kaikkea identiteetti- ja persoonallisuuskysymys. Oleellista on, miten ihminen suhtautuu omaan minuuteensa. Kehopositiivisuudessa Sauri näkee sekä myönteisiä että kielteisiä puolia. Ehdottoman myönteistä kehopositiivisuudessa on se, että kenekään ei tarvitse hävetä itseään. Miinuspuolella voi olla pienentynyt halu kiinnittää huomiota omaan hyvinvointiinsa ja terveyteensä.

Liikkumiseen innostajana Sauri nostaa esille keskusteluissa harvemmin esille tulevan asian. Kaikkein tehokkain liikkeellepaneva voima on hänen mielestään rakkaus.

– Jos yrittää tehdä itsensä tavoitelluksi rakastetulle, niin se on erittäin vahva motiivi.

Tietoa siitä, että liikunta vaikuttaa mielenterveyteen myönteisesti, kannattaa Saurin mielestä jakaa. Masentuneelle liikuntakehotus voi kuitenkin olla taas yksi asia, josta hän ei koe selviytyvänsä. Innostaminen liikuntaan kääntyy tällöin itseään vastaan. On turha kehottaa masentunutta ryhdistäytymään. Jos liikunta olisi vastaus masennukseen, niin ongelma olisi jo ratkaistu.

– Miksi masentuneet eivät ota itseään niskasta kiinni? Sitä se masennus juuri on, ei pysty ottamaan itseään niskasta kiinni.

”Liikuntapaikkojen hoitajana”

Toimiessaan 14 vuotta Helsingin apulaiskaupunginjohtajana Sauri vastasi rakentamisesta ja ympäristöstä. Hänen vastuulla olivat myös ihmisten eniten käyttämät liikuntapaikat – jalkakäytävät ja kevyenliikenteenväylät.

Palautetta tuli koko ajan paljon, minkä Sauri myöntää kokeneensa aluksi rasittavana. Suomen ensimmäisellä poliittiselta taustaltaan vihreällä kaupunginjohtajalla oli suuri paine onnistua. Hän toistuvasti kuulla lausahduksen ”*mitä ituhippi luulet tietäväsi tekniikasta*”.

Lunta tuli tupaan etenkin katujen talvikunnossapidosta. Jalkakäytävien ja pyöräteiden kunnosta kertyi ylipäättään runsaasti palautetta. Pyöräilijät tarttuivat tunnetusti hana-kasti havaitsemiinsa epäkohtiin vuoden ympäri. Taakkaa kevensi oivallus siitä, että ihmiset reagoivat isosti vain epäkohtiin. Sauri puhuukin negatiivisuusharhasta: uutiset ja palaute koskevat lähes aina poikkeamaa normaalista.

– Vaikka toimiala ei ole suoraan tekemisissä liikunnan kanssa, niin välillisesti se vaikuttaa liikkumisolosuhteisiin erittäin paljon.



Kuva: Jouko Kokkonen

Pekka Sauri (s. 1954)

Työelämäprofessori, Helsingin yliopiston valtiotieteellinen tiedekunta 2017–2020, erityisalueena yhteiskunnallinen viestintä

Helsingin apulaiskaupunginjohtaja 2003–2017

Helsingin kaupunginvaltuutettu 1993–2003, 2021– (puheenjohtaja 2001–2003)

Helsingin kaupunginhallituksen jäsen 1989–1991 ja 1995–2001

Vihreän liiton puheenjohtaja 1991–1993

Vihreän liiton puoluesihteeri 1990–1991

Vuosina 2001–2003 hän toimi kaupunginvaltuuston

Radio Cityn Yölinjalla-ohjelman juontaja 1985–1997

PhD, Brunelin yliopisto, Lontoo 1990

Helsingin keskustaan valmistuneen ”Baanan” avaamista Sauri muistelee yhtenä suurimmista juhlapäivistään. Virkansa puolesta Sauri joutui menemään jopa ”torille”, kun Suomi voitti jääkiekon MM-kultaa keväällä 2011. Hän oli huolissaan innokkaiden juhlijoiden kiipeilystä Havis Amandan patsaalle.

Sosiaaliseen median Sauri otti käyttöön vuonna 2010 pystyäkseen vastaamaan kaupunkilaisten palautteeseen. Sitten hänestä on tullut yksi Suomi-twitterin hahmoista, jolla 143 000 seuraajaa. Sauri ajattelee twitter-tiliään mediana. Hänen seuraajamääränsä on suurempi kuin yhdenkään maakuntalehden levikki. Sauri sanoo haluavansa käyttää sananvaltaansa rakentavasti. Otetaan hän luonnehtii optimistiseksi, humoristiseksi ja ratkaisukeskeiseksi.

Kävely – helppo tapa liikkua

Saurin liikuntavinkki on lyhyt ja ytimekäs.

– Kävele. Siinä se on. Kävelemään lähteminen ei vaadi erityistä ponnistusta.

Kävely voi tuntua yksitoikkoiselta, mutta tilannetta helpottaa hakeutuminen uusille reiteille. Lisävaihtelua tuo Saurille radion, podcastien tai musiikin kuuntelu. Kaksinkertaiseksi hyötyliikunnaksi kävely muuttuu, jos samalla kuuntelee jotain uutta oppia antavaa.

Innokas lintubongaus takaa osaltaan, että askelia Saurille kertyy. ♦



Laboratorioluissa saadaan erittäin tarkkaa tietoa fyysisestä suorituskyvystä. Niina Häkkinen testissä Helsingin Urheilulääkäriasemalla. Kuva: Juha Laitalainen

Mikään mittari ei kerro koko totuutta

Mittaaminen tuottaa meille tarkkaa faktaa todellisuudesta, mutta mikään mittari ei kuvaa koko todellisuutta. Pahimmillaan yksittäinen oikea mittaustulos voi jopa vääristää kuvamme todellisuudesta.

LIIKUNNAN JA URHEILUN YMPÄRISTÖT ovat täynnä erilaista mittaamista. Se kuuluu itsestään selvästi tämän elämänpiiriin toimintakulttuuriin.

Urheilu oli yksi ensimmäisiä inhimillisiä toimintaympäristöjä, joissa tuli aito tarve mitata aikaa sekuntia pienemmilläkin yksiköillä. Ilman sekuntikelloa ja tarkkaa mittanauhaa jotakin olennaista olisi jäänyt puuttumaan kilpaurheilun ideasta.

Varsin nopeasti mittaaminen tuli myös osaksi harjoituslaitteita. Oli helppo havaita kehittyvänsä, kun huomasi minkälaisilla harjoituspainoilla rauta nousee, ja miten lujaa pystyy vetämään neljä tuhannen metrin vetoa.

Kun maailma ympärillä modernisoitui ja erilaisissa teollisuuden ja tieteen prosesseissa opittiin tarkkailemaan prosessin etenemisen vaiheita yhä yksityiskohtaisemmillä mittareilla, tuli vastaavan ajattelun tarve myös urheiluun.

Aloimme ymmärtää mitä syke kertoo harjoittelun tehosta. Opimme mittaamaan leposykekeitä ja opimme ymmärtämään millä sykealueilla olisi treenattava silloin, kun rakennamme peruskestävyyttä ja millä taas silloin, kun opetetaan kehoa sietämään maitohappoa.

Tämä opittiin jo silloin, kun mittalaitteena ei ollut kuin etusormi, sekuntikello ja kertolaskutaito. Kun pulssi löi intervallivedon jälkeen 15 sekunnin aikana 40 kertaa,

se tarkoitti 160 lyöntiä minuutissa ja happorajan kolkut-
telua.

Mittaaminen auttaa ymmärrystä

Harjoitusmenetelmien tehostuessa alettiin oivaltaa myös syvällisempi tarve seurata mitä harjoittelu saa kehossa aikaan. Alettiin tutkia verta ja veriarvoja, mitata keuhkojen tilavuutta ja hapenottoa. Tämä alkoi yleistyä 1970-luvulla.

Urheilijat oppivat käymään veriarvotesteissa. Opittiin ymmärtämään mitä hb-arvo ja tarkemmatkin rauta-arvot sekä puna- ja valkosolunäärät merkitsivät. Tämä opetti paitsi harjoittelemaan fiksummin, myös miettimään mitä veriarvojaan – ja sitä kautta urheiluaan – kehittävä ihmisen kannattaisi syödä.

Tässä kohdin alettiin tarvita myös asetta spesifimpiä mittareita. Tultiin käsikopelotouhusta aitojen lääketieteen analyysi- ja mittausmenetelmien pariin. Vaikka vielä ei oltu digitalisaation alkuvaiheissakaan, alkoi urheilutoiminnan – ja pian myös liikunnan – yhteyteen kehittyä mittauskulttuuria, ja sitä nopeasti lisäävää ja kehittävää teknologiaa.

Kun päästiin 1980-luvulle, alettiin veriarvoja pilkkoa yhä yksityiskohtaisemmiksi ja kehitellä ensimmäisiä ideoita pulssin, siis nykysuomeksi sykkeen, mittaamiseen harjoitusvalioloissa mittalaitteiden avulla.

Joku keksi tässä vaiheessa myös, että rasvaprosenttiakin on syytä harjoitusvaikutuksen yhtenä indikaattorina mitata – ja kehitti siihen mittalaitteen.

Näihin aikoihin tapahtui myös valmennusmetodeissa muutos, jossa aiempaa fokuoituneemmin alettiin treenata suoritukseen vaikuttavia erityisalueita. Tämä toi tarpeen mittareille, joilla voisi mittanauhaa ja kelloa tarkemmin tutkia esimerkiksi voimantuottoa. Näin syntyivät mm. legendaariset pomppumatot, joilla opittiin ensin mittaamaan kevennys- ja pudotushyppyjen tuloksia, ja sittemmin vaikka mitä.

Myös videokamerateknologian kehitys auttoi paitsi havainnoimaan suoritustekniikkaa aivan uudella tavalla, myös suorituksen eri osa-alueiden aiempaa yksityiskohtaisempaa mittaamista ja vertailua.

Ei ihme, että juuri 1980-luvulla erilaisten ominaisuus-
testien patteristo laajeni suomalaisessa urheilukulttuurissa. Mittausteknologian kehitys toi mahdollisuuden seurata eri ominaisuuksien kehitystä aivan uudella tavalla.

Digitalisaatio räjäytti markkinan

Kaikki tämä oli esihistoriaa, aikaa ennen digitalisaation vallankumousta. Tuo vaihe ehti kuitenkin tuottaa sen perustarpeen, jota digitaalisuuden kaudenkin mittausteknologinen vallankumous on täyttänyt.

Kun seuraamme erilaisin mittarein kehomme fyysistä ja fysiologista toimintaa, saamme urheilijoina paremman kuvan kehityksestämme ja kuntoilijoina paremman otteen hyvinvointimme tilasta. Mittari kertoo sen, mitä pelkkä oma tuntemus ei osaa kertoa.

Ja vaikka omakin tuntemus kertoisi, mittari voi luottaa varmemmin.

Tämä liikkuvan ihmisen ajatteluun 2000-luvulla lopullisesti syöpyneet perustarve on avannut valtavan globaalisen bisnesmarkkinan. Siinä missä yksinkertaisetkin sykemittarit olivat vielä 1980-luvulla lähinnä urheilueliitin etuoikeus, 2020-luvulla erilaiset terveyskellot ja älypuhelinaktiivisuusmittarit ovat lähes jokaisen aikamme ihmisen arkea.

Jokainen askeleemme, pulssinlyönti, verenpaineen vaihtelu, unirytmii ja ties vaikka mikä on halutessamme seurannassa. Yhä useammat näyttävät sitä haluavan yhä yksityiskohtaisemmin.

Erilaisen kehontoiminnan mittareiden ohella myös veriarvojen tutkimus on 1980-lukuun verrattuna tähtitieteellisen tarkkaa ja monipuolista. Rauta-arvojen lisäksi osataan hormonitasojen, maitohappoarvojen ja oikeastaan kaiken mahdollisen seuranta.

Mittareita on hurja valikoima. Samoin on asioita, joita mittarit mittaavat.

Tiedonsiru ei ole koko totuus

Aikamme ihmisen on helppo pysyä käreillä hyvinvoinnistaan, tarjolla on niin monipuolinen mittausvälineiden arsenaali. Reaaliaikaista dataa tulee halutessamme koko ajan – ja samalla piiryy vertailua siihen miten kehitys kehittyy eiliseen tai viime viikkoon tai toissa vuoteen verrattuna – ja minkälaisia erilaisia keskiarvoja datasta syntyy.

Terveenä pysyminen ja urheilussa kehittyminen on tehty helpoksi. Mittari kertoo missä olemme menossa – ja ohjaa eteenpäin.

Vai onko se sittenkään ihan niin?

Erilaiset mittarit ovat monella tavalla hyödyllisiä. Omien elämäntapojen ja hyvinvoinnin kehittymisen tarkkailussa on ihan hyödyksi käyttää omien tuntemusten tukena myös erilaista mittalaitteistoa.

Tässäkin asiassa on silti hyvä muistaa, kuka on renki ja kuka isäntä.

Mittarit kertovat meille kyllä faktaa, mutta harvoin sittenkään koko todellisuutta. Yksittäinen mittaustulos on toki oikeaa tietoa ja sinänsä kokonaisuuden rakentamisessa tärkeä palanen, mutta sittenkin vain yksittäinen palanen. Oikeakin tieto voi ylikorostettuna luoda kokonaisuudesta väärin tyneen kuvan.

Hyvinvoinnin tai urheilijana kehittymisen seurannassa on syytä nähdä aina asioiden muodostama kokonaisuus, ei unohtua tuijottaman yhtä kokonaisuuden yksityiskohtaa.

Yksittäinen tieto on aina vain yksittäinen tieto. Mikä sen merkitys on, mihin se vaikuttaa ja miten siihen tulisi reagoida, on liikkujan tai urheilijan itsensä päätettävä asia.

Mittarit kertovat vain mittaustuloksia, eivät välttämättä sitä mitä tulosten perusteella pitäisi tehdä.

Renki voi lipsahtaa isännäksi

Mittalaitteiden käytössä on syytä aina miettiä muutamaan kertaan erilaisia miksi-kysymyksiä. Siis miksi mittaan sitä mitä mittaan? Miksi kuvittelen sen olevan hyödyksi ja tarpeen?

Ja kun sitten päädyimme joitakin mittalaitteita käyttämään ja saamme mittaustuloksia, on uusien kysymysten aika.

Miten saatuun mittaustulokseen pitäisi reagoida?

Mitä se tulos kertoo yhdessä muiden mittareiden kanssa?

Onko eri mittauksilla ja omilla tuntemuksilla sama viesti – vai onko jossakin ristiriita?

Jos on ristiriita, mitähän siitä pitäisi ajatella?

Ja niin edelleen.

Kun nykyaika tarjoaa niin laajan spektrin erilaisia mittalaitteilla seurattavia asioita, vallitsee alituinen riski siihen, että liikkuva ihminen unohtaa mittalaitteen ja itsensä välisen valtasuhteen perusasian.

Mittarin ei pidä antaa ohjata ihmistä. Mittari on renki, ei isäntä.

Sinänsä on hyvä, että älylaitteisiin ilmaantui askelmitari. Tätä asiaa pitäisi tutkia jonkun tarkemmin, mutta niin omat ja lähipiirin kokemukset kuin ohjelmistoja tekevien firmojen edustajilta kuulemani sisäpiiritiedot tukevat samaa havaintoa. Kävelyaskeleiden ottaminen on tietyissä ihmisryhmissä lisääntynyt älylaitevuosien aikana selvästi.

Kun huomattiin että puhelin tai kello mittaa askelia, alettiin puolihuolimattomasti seurata askelmääriä. Pian seuranta tuli rutiiniksi ja kohta jo syntyi ajatus askelmäärästä, joka pitää päivittäin kerätä.

Ja hups, äkkiä siitä tuli suorastaan velvoite, ellei peräti pakkomielle.

Moni kävelyaskel jäisi tänäkin päivänä ottamatta ilman puhelinten askelmittareita. Kovin monilla meistä on askeliin liittyvä tavoite per päivä ja keskiarvotavoite kuukaudessa.

Voi tietysti pohtia filosofisesti onko ilmiö hyvä vai paha, mutta fysiologisesti se lienee esimerkki siitä, että mittari on saanut aikaan jotakin hyvää. Kuitenkin, samalla, juuri tässä esimerkissä piilee myös se pahan siemen, joka näissä mitausasioissa aina piilee.

Mittaamisen tarkoitusta etsimässä

Muistan omilta vaatimattomilta pikajuoksuajajiltani, miten 1980-luvun leiritilanteissa kävi rasvaprosenttimittarin kanssa vähän niin kuin nykyään käy monelle askelmittarin kanssa.

Tuon ajan alkeellinen rasvamittari alkoi ohjata harjoittelua. Rasvanmittauksesta tuli leirien testitilanteissa monen juoksijan mielessä isompi asia kuin 30 metrin lentävän testin ajasta. Niin sitä sitten vietiin ruokavalio järjettömyyksiin ja ihmeteltiin miksi juoksu ei kulje eikä voimaharjoittelu tartu, vaikka treenattiin niin tosissaan.

Järjetöntä sinänsä, mutta niin ihmisen mieli joskus toimii.

Kun elämme aikaa, jolloin melkein mitä tahansa voi mitata, olisi mittaamiseen liittyvän teknologisen, fysiologisen ja lääketieteellisen keskustelun oheen hyvä saada myös filosofista ja psykologista näkökulmaa. Sen kanssa voi vielä elää, jos jää koukkuun askelmittarinsa kanssa, mutta siitä ei hyvä seuraa, jos alkaa seurata yhtä innokkaasti kaikkia muitakin terveystietoja ja elintoimintotietoja, joita aikamme härpäkkeistä saa joka hetki ulos.

Elämän idea lienee eläminen, ei elintoimintojen tarkkailu.

Alammekin olla liikunta- ja urheilukulttuurina kehitysvaiheessa, jossa olisi hyvä käydä valistavaa keskustelua siitä, mitä ja miten liikkuvan ihmisen kannattaa elintoimintojaan mitata ja miten eri tuloksia tulisi huomioida. Suhteellisuudentaju olisi tässäkin hyvä treenikumppani.

Kaikessa on aina tärkeintä kokonaisuus. Erilaiset mittaustulokset auttavat meitä hahmottamaan kokonaisuutta, mutta mikään mittari ei sitä yksin tee. Mittareita pitää osata lukea oikein.

Emmehän kuitenkaan liiku tai urheile mittaamisen vuoksi – vaan mittaamme liikkumisen ja urheilun vuoksi.

Mielenrauhan mittaria odotellessa

Tässä tullaankin perusasiaan. Miksi oikeastaan liikkumme?

Urheilijan ja hyvinvointiliikkujan vastaus on tietysti erilainen. Tavoitteissa on eronsa ja se ohjaa tietenkin toimimaan hieman erilaisella asenteella – myös mittareiden kanssa.

Silti, pohjimmiltaan, niin liikkuja kuin urheilijakin joutuu kohtaamaan saman peruskysymyksen siitä, mikä häntä oikeastaan ajaa lenkkipolulle tai salille. Onko primäärimotiivina tavoite, joka liikkunnalla tai urheilulla saavutetaan, vai se, että liikkuminen ja urheileminen tuovat elämään sisältöä, jota muu elämä ei anna?

Aikamme perustelee liikuntaa ja urheilua välineellisillä syillä. Liikunta parantaa yksilön terveyttä ja sitä kautta kansanterveyttä ja sitä kautta kansantaloutta. Meidät on valistettu ajatukseen siitä, että ihmisen olisi syytä suorittaa liikuntaa päivittäin, koska se tuo niin paljon hyötyä.

Kun liikkumisesta on tehty suorittamista ja hyödyn tuottamista, on loogista, että sitä on alettu eri tavoin mitata. Siten saadaan paitsi kirjattua suorittamista, myös kannustettua ja patistettua suorittamaan lisää. Kun pitää saada 10 000 askelta joka päivä, on, perhana vieköön, käveltävä tänäänkin 10 000 askelta – vaikka ei yhtään huvita.

Kun liikkumisesta on tullut liikunnan suorittamista ja mittaamerkkien keräämistä, on samalla kuitenkin menetetty jotakin, mikä häivyttää liikkumiseen kätkeytyvää vahvinta motivaatiotekijää: liikkumiskokemusta itseään.

On varmasti tilanteita, joissa mittalaitteilla on paikkansa, mutta hintana ei saisi olla se, että meistä tulee kyvyttömiä käveleskelemään kevätluonnossa ilman ajatustakaan siitä, montako kilometriä tai askelta tulee otettua ja montako kaloria tässä reitin varrella nyt palaa.

Pelkkien mittareiden ohjaamana liikkuminen on sittenkin vain samaa suorittamista ja itsemme pakottamista kuin muukin elämämme – ilman pelkän liikkumiskokemuksen tuomaa rauhaa ja levollisuutta, siis kaiken hyvinvoinnin ytimessä olevaa asiaa.

Tämän kaiken ytimessä olevan asian oivaltamisessa tahtuvaa kehitystä mikään mittari ei kerro. Se pitäisi tajuata ihan itse.

Milloin saammekaan mittalaitteen, joka kirjaisi päivittäisen mielemme levollisuuden, harmonian ja kokonais hyvinvoinnin tunteen määrän – ja kehityksen suhteessa edeltävän viikon, kuukauden tai vuoden keskiarvoon? ♦

LTS 90 osa 2



Liikuntatieteellinen Seura tuli ryminällä liikuntapolitiikan kentälle 1960-luvun lopulla. Pelinavaajalle oli tilaa ja tilausta.

LTS ALKOI VALMISTELLA 1960-luvun puolivälissä liikuntapoliittisia neuvottelupäiviä. Ajatusta kehittäjä muun muassa opetusministeriöön liikunta-asioiden esittelijäksi vuonna 1962 nimitetty **Heikki Klemola**, joka oli päässyt LTS:n jäseneksi neljä vuotta aiemmin. Lisäpontta antoivat vuonna 1965 järjestetyt kulttuuripoliittiset neuvottelupäivät.

Syyskuussa 1967 järjestetyt liikuntapoliittiset neuvottelupäivät kokosivat yhteen liikuntakulttuurin vaikuttajat. Miesvaltaisen osanottajajoukon seasta erottui muutama nainen. Päivät toivat liikunta-sanalla suomalaisten huulille. Lopuksi annettu julkilausuma on LTS:n laatimista kenties eniten suomalaisen yhteiskuntaan vaikuttanut. Kannanotto teki näkyväksi liikuntakulttuurin kolmijaon kilpaurheilun, kuntoiluun ja liikuntakasvatukseen.

Päivien järjestämistä helpotti oleellisesti ensimmäisen täysipäiväisen pääsihteerin palkkaaminen, johon OPM myönsi varat vuonna 1967. Tehtävässä aloitti 31-vuotias voimistelunopettaja **Joel Juppi**, joka pysyi seuran miehenä eläkevuosiinsa saakka. Keskustalainen Juppi tuli tunnetuksi pelimiehenä, joka panosti erityisesti yhteyksiin opetusministeriöön ja Jyväskylän yliopistoon.

Liikuntapoliittiset neuvottelupäivät palvelivat OPM:n tarpeita. Ministeriössä alkoi toimia vuonna 1966 Heikki Klemolan johtama urheilu- ja nuorisotoimisto (UNO). UNO otti Klemolan johdolla roolin liikuntapoliittisena keskustelijana ja linjanvetäjänä. LTS sopi kumppaniksi ja tarpeen tullessa työrukkaseksi.

LTS:n jäsenyys muuttui avoimeksi kaikille halukkaille vuoden 1967 sääntömuutoksella. Jäsenmäärä alkoi kasvaa ja oli 1970-luvun alussa noin 250. LTS perusti myös ala-osaistoja, joita toimi muun muassa Jyväskylässä, Turussa ja lyhyen aikaa Vierumäelläkin. Jäsenmäärä kasvoi vauhdilla etenkin 1970-luvun puolivälillä alkaen ja oli vuonna 1982 jo yli 900.

Porvarit ja radikaalit

Osa nuoremasta liikuntatutkijapolvesta liittyi yhteiskuntaradikaalien rintamaan, mikä johti yhteenottoon perinnetietoisien jäsenistön osan kanssa. Ajan henkeen kuului *porvarillisen hegemonian* haastaminen. Radikaalien mielestä LTS:n ”250-päinen porvarillis-liberaalinen jäsenkunta” ei edustanut kaikkia kansalaisryhmiä. ”Liikuntatieteellinen Salaseura” ei muuttanut heidän mielestään riittävän nopeasti.

Seuran kuukausikokouksissa oli sähköinen tunnelma ja Stadionin palstoilla kipinöi. **Risto Telama** on muistellut, miten jyväskyläläiset ajoivat Helsinkiin kuukausikokouksiin – ja kokouksen päätyttyä takaisin. Väkeä oli paikalla 30–40 henkeä ja väittely kävi ajoittain kuumana.

Seura leimautui 1970-luvulla huippu-urheilun vihaajaksi, vaikka kyse oli pikemminkin kärkevästä arvostelusta. Koventuvan kilpailun kritiikki yhdisti poliittisesti eri tavoin ajatelleita yhteiskunta- ja käyttäytymistieteilijöitä.

Liikuntakulttuurista ja alan tiedepoliitikasta käytyihin keskusteluihin LTS syötti koko ajan uusia aiheita. Seura toi esiin erityisliikunnan tarpeet jo 1960-luvun lopulla, mikä



Otaniemessä vuonna 1967 pidetyt ensimmäiset liikuntapoliittiset neuvottelupäivät olivat taitekohta suomalaisessa liikuntakeskustelussa. Eturivissä (oik.) OPM:n kansliapäällikkö **Heikki Hosia**, OPM:n yleisen osaston päällikkö **Ragnar Meinander**, Valtion urheiluneuvoston puheenjohtaja **J. E. Niemi**, SVUL:n puheenjohtaja **Akseli Kaskela**, professori h. c. **Lauri Pihkala** ja fysiologian professori **Kaarlo Hartiala**. Toiselta rivillä näkyvät pääesikunnan liikuntakasvatustoimiston päällikkö **Kalevi Römpötti** ja OPM:n urheilu- ja nuorisotoimiston toimistopäällikkö **Heikki Klemola**. Vasemmassa reunassa on lääketieteen lisensiaatti **Ilkka Vuori**. Kuva: LTS:n arkisto



Tasavallan presidentti **Urho Kekkonen** sai Suomen liikunta- ja urheilukirjallisuus 1945–1967 -teoksen ensimmäisen kappaleen talvella 1971. Lähetystöön kuuluivat (vas.) **Sakari Laurila**, **Aarni Koskela**, bibliografian koonnut **Erkki Vaisto**, puheenjohtaja **Castor Lindqvist**, pääsihteeri **Joel Juppi** (Lindqvistin takana), **Kainu Mikkola** ja **Reijo Vartia**. Kuva: LTS:n arkisto



Kalle ja **Maija Könkkölä** (etualalla oikealla) osallistuivat erityisryhmien liikunnan arviointiseminaariin Hyvinkäällä huhtikuussa 1979. Kuva: Hannu Mikkola/LTS:n arkisto

johti kokeilutoiminnan käynnistämiseen vuonna 1976. Se kiinnitti huomiota mielenterveyden ja liikunnan yhteyksiin – tässä aihepiirissä on edetty paljon hitaammin kuin erityisliikunnassa. Suunnittelu oli pop 1960–1970-luvuilla myös LTS:n tilaisuuksissa. Vuonna 1971 seura osallistui vahvasti ensimmäisen liikuntatieteellisen tutkimuksen kehittämissuunnitelman laatimiseen.

Liikuntalaki ainakin tarvitaan

Ajan henki vaati laatimaan 1970-luvun alussa periaateohjelman. LTS julisti, että *”seuran tuli toiminnallaan pyrkiä edistämään ihmisten hyvinvointia ja sen mahdollisimman tasaista jakautumista. [...] Liikkuminen oli sisällytettävä ihmisen biologisiin perustarpeisiin.”*

Nuorisotyölaki tuli voimaan vuonna 1972, mikä havahdutti liikuntaväenkin hakemaan säädöspohjaista selkänöjää. LTS toimi aloitteentekijänä. Marraskuussa 1972 kuuksikokouksen aiheena oli liikuntalaki, jonka valmistelua osanottajat halusivat kiirehtiä. Seuran lähetystö vei julkilauseuman opetusministeri **Marjatta Väänä**selle.

Hallinnon rattaat alkoivat pyöriä, kun liikuntalakikomitea ryhtyi valmistelemaan mietintöään vuonna 1976. **Paavo Pekkasen** johtama työ kesti kolme vuotta, sillä poliittisia intohimoja määritellä liikuntaa ja urheilua sekä julkisen vallan roolia riitti. Tuloksena oli edelleen järjestäytyneessä liikuntakulttuurissa vaikuttava kolmijako: valtio rahoittaa, kunnat mahdollistavat ja järjestöt liikuttavat.

Liikuntalaki tuli voimaan vuoden 1980 alussa. Lain toteuttamisen takasivat veikkausvoittovarat, joiden karttumistahti oli noussut uudelle tasolle Veikkauksen tuotua pelimarkkinoille loton vuoden 1971 alussa. Myös LTS:lle lohkesi isompi siivu yhteistä veikkaushyvää. Seuran henkilöstömäärä alkoi kasvaa ja oli 1970-luvun lopussa jo yhdeksän työntekijää.

LTS:n julkaisutoiminta lisääntyi kappale- ja sivumääräisesti 1970-luvulla ripeää tahtia. Seminaariraportteja valmistui säännöllisesti ajalle ominaisesti koruttomina monisteina. Vuosittaisen tutkimussadon paketoineet Liikuntatieteellinen tutkimus Suomessa (”LITSU”) ja Current research in physical research in Finland (”CURRE”) alkoivat

ilmestyä. Molempien julkaisujen elinkaari jatkui 1990-luvun alkuun.

Linjoja 1980-luvun liikuntapolitiikalle

Liikuntapolitiikan kentällä LTS kuului 1970-luvulla johtaviin pelintekijöihin. Se järjesti Espoon Matinkylässä marraskuussa 1976 neuvottelupäivät, joiden aineena oli 1980-luvun liikuntapolitiikka. Osallistujien ja alustajien kirjo oli laaja, mikä heijasteli 1970-luvun konsensushenkeä. Suomi haki yhteistä linjaa eri elämänalueilla, eikä liikuntakaan halunnut jäädä sivustakatsojaksi. Edustettuina olivat urheilun keskusjärjestöt SVUL, TUL, TUK, Palloliitto ja CIF. Puheenvuoron saivat myös työntajien ja ammattiyhdistysliikkeen edustajat.

Eri alojen asiantuntijat hahmottelivat neuvottelupäivillä seuraavan vuosikymmenen laajempia näkymiä. Aikansa johtaviin sosiologeihin kuulunut professori **Yrjö Littunen** Tampereen yliopistosta korosti aineellisten ja teknologisten voimavarojen ja yhteiskunnallis-kulttuuristen tekijöiden yhteisvaikutuksen vaikuttavan ratkaisevasti etenkin pienten maiden menestymiseen. Taloudellisen suunnittelukeskuksen johtaja **Eero Tuomainen** piti tärkeänä, että ihmisillä on mahdollisuus riittävään vapaa-aikaan ja virkistytymiseen. Tuomainen arvioi virkistys- ja huvittelukulutuksen kasvavan kymmeneen prosenttiin yksityisistä kulutusmenoista.

Kouluhallituksen pääjohtaja **Erkki Aho** otti esiin koulu- ja työpaikkaliikunnan väliset kytkennät. Hänen mukaansa tulisi selvittää *”miten koulun liikuntaohjelma kykenee parhaiten palvelemaan kouluajan jälkeistä liikuntaa ja erityisesti työpaikoilla tapahtuvaa tai työhönsidonnaisuusaikaan liittyvää virkistys- ja kuntoliikuntaa”*.

Liikuntapolitiikan linjoja vedettiin miehisesti. Alustajia oli 48, heistä naisia neljä. Sama päti liki 170 henkilön osallistujajoukkoon, josta nelisentoista prosenttia oli naisia. Päiville osallistui myös LTS:n perustajajäsen Saima Tawast-Rancken, joka oli tuolloin 76-vuotias. Neuvottelupäivien esitelmät, keskustelut ja työryhmien raportit LTS julkaisi 327-sivuisena kirjana. ♦

EVA RÖNKKÖ, FT, M. Sc.
liikuntatieteellinen tiedekunta
Jyväskylän yliopisto
eva.ronkko@elakelaiset.fi



Kuva: Eva Rönkkö

Suomeen muuttaneita lokeroidaan yhä liikunnassa

Liikuntakulttuurissakin on kyse siitä, kohdataanko kentillä ja saleilla ihminen vai maahanmuuttaja.

PUKUHUONEESSA KUULUU PUHEENSORINAA. Naiset vaihtavat vaatteita. Joku tule kiireellä ovesta. Liikuntasalissa ohjaaja kyselee kuulumisia ja juttelee uuden tulokkaan kanssa. Musiikki lähtee soimaan ja naiset aloittavat askelluksensa. Toiset tottuneesti, toiset vielä liikkeitä ja askelia etsien.

Tämä ryhmäliikunnan tunti näyttää päällepäin samanlaiselta kuin lukuisat ympäri Suomea arki-iltaisoin ohjatut treenit, joihin naiset työpäivän päätteeksi tai kotitöiden ja lastenhoidon lomasta kiirehtivät. Tarkemmin katsoen ryhmä poikkeaa joiltakin osin totutusta, sillä siinä puhutaan monia kieliä, pukeutuminen on kirjavaa ja salissa on mukana sylilapsia. Enemmistö ryhmän liikkujista on syntynyt muualla ja jossain vaiheessa elämäänsä muuttanut Suomeen.

Onko aihetta sanoa, että naisten ryhmäliikunta on erilaista, jos siihen osallistuu ulkomaalaistaustaisia henkilöitä? Kyllä ja ei.

Ulkomaalaistaustaisten naisten ryhmäliikunta on samanlaista siltä osin, mitä tulee naisten universaaleihin tarpeisiin saada hyvinvointinsa kannalta riittävää fyysistä rasitusta. Myös liikuntaryhmään osallistumisen syyt ovat kirjavia liittyen terveyteen, kuntoon, mielihyvään ja sosiaalisiin suhteisiin. Lisäksi arjen kiireet sekä taloudelliset reunaehdot vaikeuttavat yhtäläisesti vapaa-ajan liikunnan harrastamista.

Toisaalta Suomeen muuttaneiden henkilöiden elämässä on tekijöitä, jotka ovat tunnusomaisia juuri siirtolaisille. Vaikka ulkomaalaistaustaisten henkilöiden elämäntilanteet ovat Suomessa syntyneisiin nähden ainutlaatuisia, on siirtolaisten terveyteen, vapaa-ajan liikuntaan sekä yhteiskunnalliseen asemaan liittyen löydettävissä yhteneväisiä piirteitä.

Muuttajan terveys heikkenee usein

Muuttotausta vaikuttaa ihmisten elinoloihin, terveyteen sekä laajemminkin hyvinvointiin (esim. Castañeda ym. 2017; Malin & Anis 2013). Ulkomaalaistaustaisten aikuisten kohdalla voidaan puhua terveysparadoksista. Maahan saapuneiden aikuisten terveys on parempi kuin väestön keskimäärin, mutta heikkenee maassaolon pitkeytyessä. Heillä on valtaväestöä suurempi riski altistua huonoille elin- ja työoloille. Terveyttä heikentävät lisäksi muuttamiseen liittynyt pakko, asuinmaassa koettu vähemmistöstressi sekä terveydenhuolto- sekä liikuntajärjestelmän käyttämisen haasteet. (Czapka & Sagbakken 2016.)

Subjektiiiviset syyt yhdessä objektiivisten tekijöiden kanssa aiheuttavat ulkomaalaistaustaisille henkilöille ja perheille arjessa lisärasitteita. Arki on sopeutumista, luopumista ja sosiaalistumista muuttuneessa ympäristössä, jossa tutut normit eivät välttämättä päde ja arjen rutiinit on rakennettava uudelleen. Kun psyykkiset stressitekijät kasvavat, liikunnallisesti aktiivisen elämäntavan merkitys voimavarojen säilyttäjänä korostuu. Jaksamiseen tarvitaan silloin aikuisten perheenjäsenien ymmärrystä ja osaamista pitää yllä fyysistä terveyttään.

Fyysinen terveys edellyttää riittävää liikkumista sekä fyysistä rasitusta, mikä ei ole länsimaisessa yhteiskunnassa enää itsestäänselvyys. Fyysinen rasitus on irtautunut arjen rutiineista muodostaen kulttuurisen tuotteen, jolle eri yhteiskunnissa sekä yhteisöissä annetaan erilaisia merkityksiä. Arjen liikkumisen tai liikuntaharrastuksen tulkinat riippuvat siitä, kenen silmin niitä katsotaan.

Toiseen maahan muuttanut ei osaa välttämättä hyödyntää olemassa olevaa tarjontaa tai käyttää omaehtoisesti julkisia liikkumispalveluja. Vaikka ennen muuttoa liikunta olisikin kuulunut osaksi arkea, ei liikunta ole uudessa asuinmaassa ensimmäinen asia, johon tartutaan. Liikunta nähdään usein joko urheiluna tai vapaa-ajan aktiviteettinä, eräänlaisena ”ylimääräisenä lisänä”, joka tulee kuvioihin silloin, kun muut arkea jäsentävät tekemiset ovat asettuneet paikoilleen. Toisille liikunta näyttääytyy asiana, jota muut harrastavat, mutta joka ei sisälly oman yhteisön arkeen.

Liikuntakentällä kapea katse maahanmuuttajiin

Suomeen muuttaneiden aikuisten vapaa-ajan liikuntakäyttäytyminen on yksilöllisten valintojen lisäksi myös sosiologinen kysymys siitä, miten yhteiskunta sekä liikuntakenttä instituutioina ovat reagoineet ulkomaalaistaustaisen väestönosan kasvuun. Toisin sanoen, miten liikuntakulttuuri muuttuu, kun pelikentille tulee uusia, vieraiksi tulkittuja ihmisiä.

Sosiologinen kysymyksenasettelu auttaa hahmottamaan, pilkkomaan ja tulkitsemaan tilanteita sekä toimintatapojamme pintaa syvemmälle, katsomaan arkisten kokemusten taakse myös liikuntaan liittyen. Sosiologi tutkii yksilöiden suhdetta yhteiskuntaan sekä tarkastelee toimintaa jäsentäviä valtasuhteita, jotka jäävät usein arkikatseelta tavoittamatta. Yksityisistä elämäntilanteista syntyvät kokemukset yhdistyvät sosiaalisiksi lainalaisuuksiksi ja auttavat selittämään, miten liikuntakenttämme toimii, ketkä ovat keskiössä ja ketkä jäävät reunoille.

Sosiologi ei tyydy pelkästään kuvailemaan tilanteita, vaan pureutuu sosiaalisiin prosesseihin selittäen, miten nykyisiin tilanteisiin on päädytty. Tällöin puretaan myös muodostuneita itsestäänselvyksiä ja toimintaamme ohjaavia julkilausumattomia oletuksia (Bauman 2020). Havaitsemani itsestäänselvykset liittyivät keskeisesti siihen, mistä lähtökohdista käsin Suomeen muuttaneita ihmisiä ja heidän liikuntaan liittyviä tarpeita tunnistettiin, ja miten tunnistamiselle perustuvat moraaliset järjestykset ohjasivat liikuntakentillä tehtävää työtä.

Poliittisesti ohjattu ja julkisessa liikuntapalvelussa toteutettu käytäntö sijoittaa siirtolaisten liikuntakysymykset maahanmuuttajaliikunnan luokkaan, luo institutionaalisesti kuiluja Suomessa syntyneiden ja Suomeen muuttaneiden ihmisten väliin. Arkiajattelussa ratkaisu näyttää loogiselta, sillä julkinen puhe kotouttamishuoliseen ohjaa tulkitsemaan ulkomaalaistaustaiset ihmiset ensisijaisesti maahanmuuttajiksi. Tällöin maahanmuuttajuudelle perustuva tunnistaminen suuntaa myös liikuntakenttien toimijoita kotouttamisen poluille (ks. Rönkkö 2020).

Sosiologinen kysymyksenasettelu tulkitsee kriittisesti vallitsevia suhteita sekä toimintaamme ohjaavia moraalisia järjestyksiä. Kriittinen katse tarkoittaa myös läntisen yhteiskuntajärjestelmän kolonialistisen historian huomioon ottamista tutkittaessa suomalaista yhteiskuntaa ja siinä kehittyneitä liikuntakulttuuria. Tällöin mustavalkoiset jaotellut, kuten suomalainen ja ei-suomalainen saavat uusia tulkintapositioneja ja sävyjä. Ulkomaalaistaustaiset ihmiset ja heidän liikuntaan liittyvät kysymyksensä ovat siten paljon monitahoisempia, kuin niitä *maahanmuuttaja* -prisman läpi katsottuna pystytään tavoittamaan.

Muuttaja – pysyvästi vieras

Muuttaminen toiseen maahan on henkinen murros, jossa kukin joutuu pohtimaan, kuka minä tässä maassa olen ja mihin kuulun. Minäkuvan uudelleen määrittelyssä on kyse eletyn elämän läpikäymisestä ja aikaisempien arkirutiinien arvioimisesta. Joistakin tavoista pidetään tiukemmin kiinni

Miten liikuntakulttuuri muuttuu, kun pelikentille tulee uusia, vieraiksi tulkittuja ihmisiä.

ja toisista luovutaan. Muuttuneet merkitysannot muodostavat sekoituksen eletystä sekä nykyisestä muokaten siirtolaisten minäkuva.

Minäkuvan muutosprosessissa on kysymys myös vastaanottavan yhteiskunnan käytännöistä, joihin muuttajia asetetaan. Näissä rakenteissa Suomeen muuttaneet ihmiset tulkitaan niin kauan muukalaisiksi, kunnes he muuttavat riittävän samanlaisiksi kuin kantaväestö. Muutoksen riittävyden aste jää tarkemmin määrittelemättä, mikä pitää yllä aikuisena muuttaneiden sekä heidän Suomessa syntyneiden lastensa pysyvää vierautta. Kokemus vieraudesta sosiaalista ulkomaalaistaustaiset henkilöt elämään erojen kautta ja kanssa (Hall 2019).

Vieraus tuottaa myös kehyksen, jonka läpi ulkomaalaistaustaisia ihmisiä, heidän osaamistansa ja toimintatapoja tulkitaan sekä heidän paikkansa yhteiskunnassa osoitetaan. Arjen kohtaamisissa sosiaalisille eronteille perustuva vieraus verhoetaan puheeksi kulttuurisista eroista, joita kotouttamispuheilla tasoitetaan.

Muukalaisuuteen perustuva *maahanmuuttaja*-kategorisointi säilyttää näkymättömänä vallan välineenä kuiluja ja synnyttää yhteiskuntaluokkaan verrattavissa olevan sosiaalisen kerrostuman, joka määrittää siirtolaisten aseman niin julkisessa tilassa, työyhteisöissä kuin vapaa-ajan harrasteliikunnan kentillä. Kokemukset muukalaisena olemisesta tekevät ulkomaalaistaustaisten henkilöiden minäkuvasta kaksijakoisen, jolloin he ovat kontekstista riippuen joko ihmisiä tai maahanmuuttajia.

Merkityksissä painottuvat sosiaaliset seikat

Liikunnan ja liikkumisen voi tulkita kapeasti fyysiseksi tekemiseksi, tekniseksi suorittamiseksi tai voimavarojen mittaamiseksi. Liikunta on kuitenkin mitä suurimmassa määrin yksi ihmisten kanssakäymisen muoto, jossa sosiaaliset tekijät asettuvat liikunnallisuuden rinnalle. Vaikka liikkuisimme yksin metsäpoluilla, olemme osa liikuntaa harrastavaa yhteisöä. Samalla toiset harrastajat tai liikuntaa järjestävät organisaatiot määrittävät kriteerejä sekä rajoja, kuka voidaan tunnistaa liikkujaksi ja millä ehdoilla. Nämä ehdot eivät synny yksinomaan liikunnallisin perustein, vaan niihin vaikuttaa kollektiivinen ymmärrys norminmukaisista liikkujista sekä myös omiksi ja vieraiksi koetuista ihmisistä.

Ulkomaalaistaustaisten naisten kokemus vieraana olemisesta ei jäänyt liikuntatilojen ovien taakse, vaan kulkeutui elettyinä kokemuksena mukaan liikuntasaliin. Vaikka liikunnallisilla seikoilla oli naisille liikuntaryhmään osallistumisessa merkityksensä, painoivat sosiaaliset seikat merkitysannoissa ja valinnoissa enemmän.

Sosiaaliset suhteet ja niiden taustalla olevat muukalaisiksi tunnistamisen mekanismit värjäsivät sekä ohjattuja että omaehtoista liikkumisen kokemuksia. Merkitykselliseksi nousivat liikkumisen tilat, joissa ei jouduttu alttiiksi toiseuttaville katseille, ohittamiselle tai verbaalisille hyökkäyksille. Naiset harrastivat liikuntaa mieluiten toisten muuttajien seurassa, koska näissä ryhmissä heitä yhdisti jaettu kokemus ulkomaalaistaustaisuudesta. Kuvaanollisesti sanoen: ihmisenä olemisen sivupöydässä voitti maahanmuuttajana olemisen pääpöydässä.

Liikuntaryhmään osallistumisen kannalta ratkaisevaksi osoittautuivat muuton jälkeiset saadut liikunnalliset kokemukset sekä niiden luonne. Toisin sanoen se, miten toiminta oli järjestetty, ja sekä mitkä olivat järjestelyjä ohjanneet tavoitteet. Myös lähiyhteisön ymmärryksellä liikunnasta ja hyväksi koetulla tarjonnalla oli merkityksensä.

Sosiaalinen turvallisuus tärkeää

Tutkimukseni nosti esille kysymyksiä liikuntatilojen sosiaalisesta turvallisuudesta. Naiset kokivat sosiaalisesti turvallisiksi liikkumisen tilat, joissa sosiaaliset suhteet rakentuivat erilaisuuden sijaan liikkumaan tulleiden naisten yhteisille ominaisuuksille. Ryhmän ohjaaja loi omilla toimintatavoillaan osallistujille joukkoon kuulumisen tunteen riippumatta siitä, millaiset olivat naisten liikunnalliset taidot suoritua harjoituksista, miten he puhuivat suomea tai millaiset olivat heidän ulkoiset tunnuspiirteensä. Sosiaalinen



Eva Rönkkö
Kuva: Eläkeläiset ry.

Näin tutkin

Tutkimukseni lähtökohdat kiinnittyivät ihmisenä sekä maahanmuuttajana olemisen ristiriitaan. Tavoitteena oli etnografian keinoin selvittää, mitä tulisi ymmärtää toimittaessa ulkomaalaistaustaisten ihmisten parissa ja kanssa. Etsin Suomeen muuttaneiden ihmisten vapaa-ajan liikuntakäyttäytymiseen vaikuttavia tekijöitä. Minua kiinnosti myös, missä määrin tulijoiden taustat sekä lähtömaista saadut liikuntakokemukset vaikuttavat muuton jälkeen fyysisesti aktiivisen arjen rakentamiseen.

Tutkin liikuntaryhmää, jossa ulkomaalaistaustaiset naiset olivat harrastaneet liikuntaa jo vuosia. Seuraamalla naisten hyväksi ja toimivaksi kokemaa ryhmäliikuntaa saatoin päästä kiinni siihen, miten ja miksi liikkumaan oli tultu sekä millaisia merkityksiä liikunnalle annettiin siirtolaisuuden kontekstissa. Ryhmäliikunta antoi myös mahdollisuuden tutkia ohjaajan roolia, kun liikkujat olivat juuri ulkomaalaistaustaisia. Toimivan konseptin pilkkominen teki näkyviksi sekä liikkujien että ohjaajien toimintatapoja ja valintoja, joissa liikunnalliset sekä sosiaaliset tekijät kietoutuivat tiiviisti yhteen.

turvallisuus ja joukkoon kuulumisen tunne ovat osa ihmisten universaaleja perustarpeita, joita rakennetaan tai ollaan rakentamatta yhä uudestaan jokaisessa sosiaalisen kanssakäymisen tilanteessa.

Joukkoon kuulumisen tunne ei syntynyt ryhmissä niinkään liikuntaan kiinnittyen, sillä naiset tulkitsivat ja suorittivat liikkeitä hyvinkin eritasoisesti. Näkemykseni mukaan joukkoon kuulumisen tunne syntyi aidosti kohdatuksi tulemisesta, jossa *maahanmuuttaja*-persoonan sijaan liikkuja kohdattiin kokonaisuena ihmisenä.

Liikunta ei itsessään yhdistä

Tutkimukseni osoitti, että ulkomaalaistaustaisten henkilöiden parissa tehtävä liikuntatutkimus sekä käytännön kenttätö ovat olleet marginaalisia. Vaikka muuttotaukaisen väestön määrä on kasvanut 1990-luvulta lähtien merkittävästi, on aihepiiristä tehty niukasti tutkimusta (Rönkkö 2020). Työ liikuntakentillä on kuitenkin tarvinnut perusteluja. Oma tutkimukseni osoitti, että monet perustelut ovat olleet vaila tieteellistä pohjaa.

Yksi myyteistä on liittynyt liikunnan yhdistävään voimaan. Näkemykseni mukaan liikunta ei sinänsä yhdistä ihmisiä. Liikunta on muun yhteiskunnallisen toiminnan tavoin kenttä, jossa ihmiset määrittävät omaa sosiaalista tilaansa ja valinnoillaan joko purkavat rajoja toisiin ihmisiin tai ylläpitävät niitä.

Liikunta ei siten ole vallan suhteen neutraali toimintakenttä. Tekemämme ratkaisut kumpuavat kollektiivisesta ymmärryksestäme luokitella ja siten tulkita ihmisiä. Käytämämme valta jää kuitenkin monesti näkymättömäksi, sillä *Beverly Skeggsiä* lainaten luokka-asemaan sidottu valta muuttuu käyttäjille luonnolliseksi ja rutiininomaiseksi tekemiseksi, jonka seurauksia ei tunnisteta (Skeggs 2014). Vallan kohteille, kuten maahanmuuttajiksi luokitelluille ihmisille, vallankäyttö aiheuttaa monenlaista epäoikeudenmukaisuutta tilanteessa, jossa tavoitellaan yhdenvertaisuutta. Maahanmuuttajiksi tunnistetuilla ei kuitenkaan ole valtaa sanoutua irti luokittelusta tai haastaa rajoja tuottavaa kategorisointia (Wrede 2010).

Liikuntakentällä pitkään vallinnut käsitys liikunnasta kaikille yhteisenä kielenä sekä tasa-arvoisena toimimisen paikkana ei saa tutkimukseni valossa vahvistusta. Pikemminkin kysymys on ideologisesta ja poliittisesta puheesta eli tavoitetilasta määrittää organisoitu liikunta kaikille tasavertaiseksi toimimisen paikaksi.

Muutos vaatii itsestäänselvyyksien tunnistamista

Kun katsoo läheltä, näkee arkiarjattelussa piiloon jääviä yksityiskohtia. Monelta suunnalta katsoessa muodostuu yksityiskohdista moniulotteinen kuva, jossa yksittäiset tekijät ovat keskenään vuorovaikutuksessa. Asettamalla muodostuneen kuvan historialliseen kontekstiin voi ymmärtää, kuinka monitahoisia sekä yhteiskunnan eri kerroksia läpäiseviä ulkomaalaistaustaisten henkilöiden liikuntaan liittyvät kysymykset ovat.

Ajassa syvälle ulottuvat juuremme vaikuttavat edelleen siihen, miten näemme ja tulkitsemme ihmisiä liikuntakentillämme. Monet itsestäänselvyydet, kuten saavutettu

tasavertaisuus, asettuvat toiseen valoon, kun niitä katsoo Euroopan kolonialistisen historian valossa. Eronteiden historiallinen konteksti auttaa ymmärtämään yhteiskunnassamme ja siten myös liikuntakentillämme vallitsevia hegemonisia, usein myös valkoiseen viattomuuteen verhottuja maskuliinisia valtasuhteita (Itkonen 2021).

Ihmiset ovat muuttaneet paikasta toiselle kautta historian. Ylirajallinen ja monipaikkainen elämä on nykyään arkipäivää yhä suuremmalle osalle ihmisiä Suomessa ja muualla. Kansallisvaltiopohjainen luokittelu asettuu siten huonosti liikuntatyön perustaksi. Liikunnanedistäminen tai julkisen vallan toiminta ylipäätään ei saisi perustua oletukselle ihmisen kuulumisesta johonkin etniseen ryhmään.

Kaikkien kohdalla liikunnanedistämisen pitäisi lähteä elämäntapa-arjoittelusta, kuten lapsuusajan, teini-iän, aikuisten tai ikääntyneiden liikkumisen tarpeista ja motiiveista. Tällöin liikunnan välinearvon lisäksi tekemisen ilo on itsearvoisesti läsnä. Ulkomaalaistaustaisuus yhdessä muiden tekijöiden kanssa tuo tähän elämäntapa-arjoitteluun oman erityisluonteensa. Vain yhteisistä tavoitteista ponnistava liikuntatyö voi olla aidosti yhdenvertaista. ♦

⇒ Rönkkö, E. 2023. Mukana ulossuljettuna – etnografinen tutkimus ulkomaalaistaustaisten naisten ryhmäliikunnasta. JYU Dissertations 583. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-9247-7>.

LÄHTEET

Bauman, Z. 2020. Sosiologinen ajattelu. 8 painos. Tampere: Vastapaino.

Castañeda, A. E., Skogberg, N., Manderbacka, K., Kuusio, H., Jokela, S., Wessman, J. & Laatikainen, T. 2017. Suomen ulkomaalaistaustaisen väestön terveys. Teoksessa: S. Karvonen, L. Kestilä & T. Mäki-Opas (toim.) Terveystieteiden linjat. Helsinki: Gaudeamus, s. 227–242.

Czapka, E. A. & Sagbakken, M. 2016. “Where to find those doctors?” A qualitative study on barriers and facilitators in access to and utilization of health care services by Polish migrants in Norway. BMC Health Services Research, Vol. 16(1):460.

Hall, S. 2019. Mitä on tekeillä? Esseitä vallasta, uusliberalismista ja monikulttuurisuudesta. Suom. M. Lehtonen & O. Löytty Tampere: Vastapaino.

Itkonen, H. (2021). Liikuntasosiologia. Tampere: Vastapaino.

Malin, M. & Anis, M. 2013. Maahanmuuttajat hyvinvointivaltiossa. Teoksessa: T. Martikainen, P. Saukkonen & M. Säävälä (toim.) Muuttajat. Helsinki: Gaudeamus, s. 141–159.

Rönkkö, E. 2020. Yhteiskunnallista peliä liikuntakentällä – liikuntapoliittiset asiakirjat ja Liikunta & Tiede -lehti ulkomaalaistaustaisuutta määrittelemässä vuosina 1990–2018. Teoksessa: J. Kokkonen & K. Kauravaara (toim.) Eriarvoisuuden kasvot liikunnassa. Liikuntatieteellisen seuran julkaisu nro. 175. Helsinki: Liikuntatieteellinen seura, s. 114–140.

Skeggs, B. 2014. Elävä luokka. Suom. L. Lahikainen ja M. Jakonen. Tampere: Vastapaino.

Wrede, S. 2010. Suomalainen työelämä, globalisaatio ja vieraat työssä. Teoksessa: S. Wrede & C. Nordberg (toim.) Vieraita työssä. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press, s. 7–23.

KATI KAURAVAARA, LiTt, VTM
pilatesohjaaja
puheenjohtaja, Suomen pilatesyhdistys
kati.kauravaara@pilateshetki.fi

EEVA LINDSTRÖM, VTM, HuK
pilatesohjaaja
varapuheenjohtaja, Suomen pilatesyhdistys
moventmerge@gmail.com



Kuva: Mervi van Veldhoven/Suomen pilatesyhdistys

Pilates – muutakin kuin sarja liikkeitä

Pilates on monipuolisempaa kuin moni ajattelee. Suomessa tunnetaan parhaiten mattopilates, vaikka laiteharjoittelu on olennainen osa menetelmää.

PILATES ON MATOLLA JA LAITTEILLA HARJOITETTAVA liikuntamuoto, jossa ei tyypillisesti käytetä musiikkia. Se sopii useille kohderyhmille ja moniin tarkoituksiin, kuten iäkkäille toimintakyvyn ylläpitämiseksi, urheilijoille oheisharjoitteluksi, aktiiviliikkuville motoriikan kehittämiseen ja kuntoutuksen tueksi. Pitkän koulutuksen käyneellä pilatesohjaajalla on valmiudet räätälöidä harjoitus eri kohderyhmille sopiviksi.

Pilates on saksalaissyntyisen ja myöhemmin Yhdysvalloissa uransa tehneen Joseph Pilatesin (1883–1967) kehittämä kehohallinnan menetelmä. Hänelle keskeistä oli ennen kaikkea laitepilates, johon hän kehitti ja patentoi lu-

kuisia laitteita pääosin Yhdysvalloissa (Rincke 2019). Aluksi pilates sai suosiota erityisesti tanssijoiden ja muiden esittävä taiteiden ammattilaisten keskuudessa, ja sitä käytettiin myös tanssijoiden vammojen kuntouttamisessa (Rincke 2019; Steel 2020; Latey 2001). Pilates kehittyi 1930-luvulle tultaessa omaksi liikuntamuodoksi, vaikka se pysyi suurelta yleisöltä piilossa 1990-luvulle saakka. Sitten pilates on levinnyt eri puolille maailmaa.

Tavoitteena koko kehon harjoittaminen

Joseph Pilates käytti itse menetelmästä nimitystä *Contrology* (Pilates & Miller 2010; suom. oppi hallinnasta).

Nimi vaihtui pilatekseksi kolme vuotta kehittäjänsä kuoleman jälkeen menetelmän jatkuvuuden turvaamiseksi (Steel 2020). Pilateksen tavoitteena on optimaalisen ryhdin saavuttaminen, kehon eri osien hyvän, toiminnallisen yhteistyön rakentuminen ja kehon tarkoituksenmukaisen ja taloudellisen käytön oppiminen.

Pilateksen kuudeksi periaatteeksi ovat vakiintuneet hallinta, tarkkuus, keskittyminen, liikkeen virtaavuus, hengitys ja keskustan käyttö. Periaatteet on selkiytetty, nimetty ja otettu laajalti käyttöön vasta Joseph Pilateksen kuoleman jälkeen (ks. Friedman & Eisen 1980). Pilates vahvistaa keskivartalon lihaksia, kehittää harjoituskohteena olevien lihasten voimaa ja lisää vartalonhallintaa, liikkuvuutta sekä kehotietoisuutta. Tutkimustiedon perusteella pilateksen arvioidaan olevan tällä hetkellä tehokkain selkäkkipua lievittävä harjoitusmuoto (Owen ym. 2019; Hayden ym. 2021; Fernandez-Rodriguez ym. 2022; ks. myös Taulaniemi 2020).

Menetelmänä pilates on enemmän kuin liike tai sarja yksittäisiä liikkeitä. Se on koko kehoa harjoittava kokonaisuus, joka koostuu sekä erilaisista harjoituksista että tavasta ohjata harjoituksia. Tavoitteena on myös, että kehon lisäksi mieli on läsnä harjoituksessa, jotta pilateksesta saa kokonaishyvinvointia palvelevan harjoitushetken.

Pilateksen tulo Suomeen

Pysyvästi Iso-Britanniaan ja Eurooppaan pilateksen toi vuonna 1970 englantilainen tanssija ja tanssinopettaja **Alan Herdman** opiskeltuaan menetelmää New Yorkissa (The Society for the Pilates method 2022). Suomessa pilatesta on opetettu tällä nimellä tietyvästi ensimmäisen kerran vuonna 1989, jolloin tanssinopettajat **Sinikka Gripenberg** ja **Pirkko Ahjo** kutsuivat **Christine Hockingin** Iosta-Britanniasta Suomeen ohjaamaan pilatesta tanssinopettajille.

Ensimmäisiä ulkomailla matto- ja laitepilatekseen kouluttaneita suomalaisia pilatesohjaajia oli tanssijataustainen **Leena Rouhiainen**, joka perehtyi menetelmään Kanadassa 1990-luvun alkupuolella. Fysioterapeutti **Jarmo Ahonen** sai vaikutteita sekä Yhdysvaltojen länsirannikon että itärannikon pilatesperinteistä. **Marja Putkisto** puolestaan ammensi oppinsa Englannista. Kaikkien heidän ammattitaitonsa ja osaamisensa yhdistyi Suomen ensimmäisissä pilatesohjaajakoulutuksissa 2000-luvun alussa.

Miten tutkittiin?

Artikkeli perustuu Suomen pilatesyhdistys ry:n vuonna 2022 julkaisemaan tutkimusraporttiin *Pilates Suomessa* (Kauravaara & Lindström 2022). Tutkimusta ohjasivat kaksi tutkimuskysymystä: 1) miten pilates on tullut Suomeen ja 2) mikä on pilateksen nykytila Suomessa. Lisäksi tutkimusta taustoitti kuvaileva kirjallisuuskatsaus pilateksen kansainvälisestä historiasta.

Pääaineiston keräsimme kahdella pääosin laadullisella kyselyllä ja teemahaastattelulla. Ensimmäinen kysely tehtiin kesällä 2021 Suomen pilatesyhdistyksen jäsenille (N = 316), ja siihen vastasi 86 henkilöä. Toiseen kyselyyn vastasi kymmenen henkilöä, jotka edustavat Suomessa pilatesohjaajakoulutusta järjestäviä tahoja. Haastatellut

Myöhemmin myös muut toimijat ovat kehittäneet pilates-ta Suomessa. Esimerkiksi **Marianne Kyrklund** kävi ruotsalaisen pilatesohjaajakoulutuksen ja kohdensi oman ohjaajakoulutuksensa fysioterapeuteille.

Suomessa menetelmä tunnettiin pitkään pääosin mattopilateksena. Suomessa oli jo 1990-luvun lopusta lähtien yksittäisiä pilateslaitteita, joita ohjaajat käyttivät pääosin itse sekä yksilöohjauksessa. Laitepilateksen ohjaajakoulutukset alkoivat Suomessa vuonna 2003. Pilatessuuntaukset näyttävät linkittyvän vahvasti koulutusta järjestäviin tahoihin ja laitevalmistajiin. Suomessa ovat painottuneet matto- ja moderni pilates, mikä on mahdollistanut liikuntamuodon leviämisen ympäri maata. Puhdas klassisen pilateksen suuntaus tuli meille myöhemmin, eikä se ole vielä saanut vahvaa jalansijaa.

Pilates tämän päivän Suomessa

Pilatesta tarjotaan erityisesti yksilö- tai pienryhmäohjauksena, jolloin myös ryhmätunnilla saa manuaalista ohjausta ja yksilöllisiä vaihtoehtoja liikkeille. Menetelmä perustuu edelleen kuudelle periaatteelle, joita ohjaajat pitivät keskeisinä ja ajankohtaisina.

Pilateksen paikka suomalaisessa liikuntakentässä näyttää vakiintuneen, vaikka sen tarkka harrastajamäärä ei ole tiedossa. Tunteja järjestävät muun muassa kansalais- ja työväenopistot, yksityiset pilates- ja tanssistudiot, fysioterapiaklinikat ja kuntokeskukset sekä urheiluseurat ja muut yhdistykset. Kuntokeskusten tarjoama pilates ei kuitenkaan aina toteuta pilateksen periaatteita. Lisäksi keskuksissa ryhmäkoot ovat usein niin suuria, ettei manuaalinen ohjaus ole mahdollista.

Muualla kuin pilatesstudioissa on tarjolla pääasiassa matto- ja ryhmäpilatesta, koska laitteita on käytössä vain harvoissa paikoissa. Laitteilla varustettuja pilatesstudioita on toistaiseksi pääosin vain isoissa kaupungeissa.

Koulutus laadun tae

Vuonna 2004 perustettu Suomen pilatesyhdistys ry toimii pitkän pilatesohjaajakoulutuksen käyneiden ohjaajien yhdyssiteenä. Tällä hetkellä kymmenen koulutusorganisaatiota järjestää yhdistyksen jäsenyyskriteerit täyttävää ohjaajakoulutusta, joka kestää vähintään 300 tuntia. Koulutuksen

14 suomalaista pilates-toimijaa valikoituivat ensimmäisen kyselyn perusteella. Toimijoiden haastatteluja hyödynsimme sisällönanalyysin avulla. Lisäksi haastattelimme kolmea ulkomaista pilates-toimijaa pääosin kirjallisuuskatsausta varten.

Tutkimuskysymysten suuntaista kansainvälistä ja suomalaista tieteellistä aineistoa pilateksesta on niukasti. Taustoittavan kirjallisuuden osalta pyrimme kuitenkin muodostamaan riittävän laajan lähdepohjan. Lisäksi hyödynsimme arkistomateriaalia, kuten Suomen pilatesyhdistys ry:n vanhoja kokouspöytäkirjoja sekä toimintakertomuksia.

Pilates Suomessa on luettavissa osoitteessa www.suomenpilatesyhdistys.fi.

voi suorittaa nopeimmillaan kuudessa kuukaudessa. Pitkän koulutuksen käyneitä pilatesohjaajia on Suomessa karkeasti arvioiden noin 1 300.

Taustaltaan pilatesohjaajat ovat usein liikunnanohjaajia, fysioterapeutteja tai tanssijoita. Suomalaisen pitkän koulutuksen käyneiden ohjaajien tasoa pidetään korkeana. Kokonaistilannetta sekoittaa kuitenkin se, että kuka tahansa voi kutsua itseään pilatesohjaajaksi, koska pilates ei ole suojattu tavaramerkki. Suomen pilatesyhdistyksen jäseneksi voi kuitenkin päästä vain pitkän ohjaajakoulutuksen käytyään, ja yhdistys julkaisee verkkosivuillaan koulutettujen ohjaajien nimilistaa.

Pilates on käsityksemme mukaan jatkuvasti kehittyvä kehohallintamenetelmä. Tärkeää on, että erilaisille Joseph Pilateksen elämäntyölle pohjautuville lähestymistavoille on tilaa, olipa painotuksena klassisuus ja autenttisuus, menetelmän edelleen kehittäminen tai kuntouttavat osatekijät. ♦

LÄHTEET

Fernández-Rodríguez, R., Álvarez-Bueno, C., Cervero-Redondo, I., Torres-Costoso, A., Pozuelo-Carrascosa, D. P., Reina-Gutiérrez, S., Pascual-Morena, C. & Martínez-Vizcaíno, V. 2022. Best Exercise Options for Reducing Pain and Disability in Adults With Chronic Low Back Pain: Pilates, Strength, Core-Based, and Mind-Body. A Network Meta-analysis. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy* 52 (8), 505–521.

Friedman, P. & Eisen, G. 1980. *The Pilates Method of Physical and Mental Conditioning*. The Joseph H. Pilates Foundation Inc. Doubleday & Company Inc. New York. USA.

Hayden, J. A.; Ellis, J.; Ogilvie, R.; Stewart, S. A.; Bagg, M. K.; Stanojevic, S.; Yamatode, T. P. & Saragiotto, B. T. 2021. Some types of exercise are more effective than others in people with chronic low back pain: a network meta-analysis. *Journal of Physiotherapy* 67 (4), 252–262.

Kauravaara, K. & Lindström, E. 2022. *Pilates Suomessa*. Selvitystyö. Suomen pilatesyhdistys ry. Espoo.

Latey, P. 2001. The Pilates method: history and philosophy. *Journal of Bodywork and Movement Therapies* 5 (4), 275–282.

Owen, P. J.; Miller, C. T.; Mundell, N. L.; Verswijveren, S. J. J. M.; Tagliaferri, S. D.; Brisby, H.; Bowe, S. J. & Belavy, D. L. 2019. Which specific modes of exercise training are most effective for treating low back pain? Network meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine* 54 (21), 1279–1287.

Pilates, J. H. & Miller, W. J. 2010. *A Pilates's Primer: The Millenium Edition, Includes the Complete Works of Joseph Pilates, Pilates' Return to life through Controllogy and Your Health*. Presentation Dynamics.

Rincke, E. 2019. *Joseph Pilates, A bibliography*. Inner strength publishing. NJ. USA.

Steel, J. H. 2020. *Caged Lion, Joseph Pilates & His Legacy*. Last Leaf Press. CA, USA.

Taulaniemi, A. 2020. *Neuromuscular Exercise for Low Back Pain: Efficacy among female healthcare workers in biopsychosocial framework*. Tampere University Dissertations 344. Tampere University.

The Society for the Pilates method 2022. The History of UK Pilates. Verkkosivut osoitteessa <https://thesocietyforthepilatesmethod.com/history/>. (Viitattu 10.8.2022.)



Tiedekirja

KÄY SISÄÄN TIETEEN OMAAN VERKKOKAUPPAAN

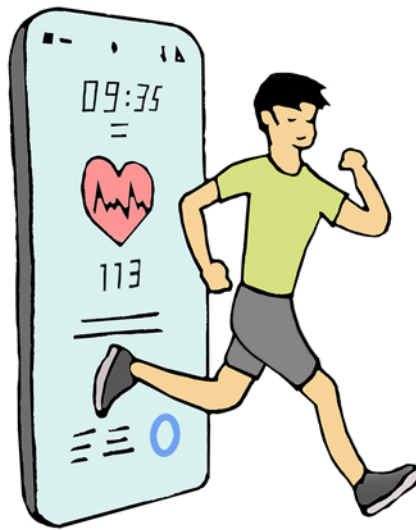
WWW.TIEDEKIRJA.FI

Tutkimusta ja tietoa
Tiedekirjasta!

Löydät myös Liikuntatieteellisen Seuran julkaisut meiltä.

Tieteen puolesta.

RIIKKA JUNTUNEN



Kuvitus: Antero Airos

Matkalla mittaamisen mestariksi

TESTAAMINEN JA MITTAAMINEN ovat urheilijoille ja valmentajille tärkeitä. Kuultuani tämän numeron teemasta, päätin lähestyä testaamista ja mittaamista kyselemällä tutulta valmentajalta, mitä hänelle tulee mieleen aiheesta. Uppouduimme keskusteluun testaamisesta ja mittaamisesta.

Testi kertoo ensinnäkin, miten harjoittelun suunnittelu on mennyt. Se kertoo, miten harjoituksissa on onnistuttu. Testi kertoo myös, jos jokin ei ole kohdallaan. Usein tulokset ovat odotettuja. Näin yleensä käy, kun valmentaja ja urheilija tuntevat itsensä, testaaja on ammattilainen, testi on vakioitu ja tavoitteet on osattu asettaa realistisesti. Joskus tulokset poikkeavat odotetuista ja tuottavat pettymyksen. Tällöin testaaja, urheilija ja valmentaja käyvät analyttisesti läpi tilannetta.

Tulokset voivat toki yllättää myönteisesti ja tuoda iloa ja onnistumisen elämyksiä. Tällöinkin tilanne on syytä analysoida huolellisesti. Oliko testi samanlainen kuin aiemmin? Oliko siihen valmistauduttu samalla tavalla? Tapahtuiko testitilanteessa jotain, mikä vaikutti tuloksiin? Mitä testien välissä tehtiin? Oliko kaikki mennyt suunnitelmien mukaan vai oliko suunnitelmista poikettu? Testitulosten perusteella mietitään toimia ja päätetään jatkosta. Mitä harjoittelussa muutetaan, mikä pysyy samana?

Keskustelumme jatkui. Totesimme, että luotamme testeihin ja niiden tuloksiin ja haluamme hyödyntää kaikkea, mitä numerot kertovat. Testit mittaavat tärkeitä asioita, joihin pitää kiinnittää huomiota. Totesimme myös, että testejä ei tehdä niiden itsensä vuoksi, vaan tarpeesta. Tarvitsemme tietoa.

Kun haluamme mitata urheilijan kehitystä, osaamme mitata voimaa, nopeutta, kestävyyttä ja taitoa. Uskomme tutkittuun tietoon. Mutta miten mittaamme kehitystämme lajiliittoina, urheiluseuroina, palvelujärjestöinä tai muina organisaatioina? Miten mittaamme onnistumistamme? Mistä tiedämme, olemmeko tehneet oikeita asioita?

Yhtäkkiä mittaaminen tuntuukin paljon vaikeammalta. Mistä löydän oikean mittarin? Julkista rahoitusta saavilta järjestöiltä vaaditaan onnistumisia, vaikutuksia ja vaikuttavuutta. Strategia ohjaa toimintaamme, mutta millä mittaamme sitä, miten strategia toteutuu? Miten saan näytettyä muille, että toimintamme on vaikuttavaa?

Moni järjestötoimija on lähtenyt kehittämään itseään mittaajana. Tavoitteiden ja toimenpiteiden lisäksi toiminnalle on määritelty mittarit, joilla mitataan tavoitteiden saavuttamista. Parhaimmillaan tämä ohjaa meitä toimimaan tavoitteen suuntaisesti tai korjaamaan suuntaa, jos emme ole edenneet toivotulla tavalla. Pahimmillaan unohdamme tavoitteemme ja toimimme kuten aina ennenkin.

Saatamme kohdistaa katseemme vain mittaustulokseen, emmekä käy keskustelua siitä, mitä se kertoo meistä ja toiminnastamme. Voi olla, että meillä on strategia, mutta emme ole miettineet, miten etenemme kohti tavoitteita. Omien mittareiden lisäksi tarvitsemme myös jotain muuta. Tarvitsemme ulkoista arviointia, jossa tulee ilmi itseltämme huomaamatta jääviä asioita.

Ymmärrän, että urheilijan testaaminen on eri asia kuin järjestön toiminnan mittaaminen tai ulkoinen arviointi. Silti niissä on mielestäni paljon samaa. Siksi minua kiehtoo ajatus, että voimme järjestötoimijoina ottaa mallia urheilijoista ja heidän testaamisestaan. Voimme asettaa konkreettiset tavoitteet ja määritellä mittarit, joilla onnistumista mitataan. Voimme miettiä analyttisesti, miten pääsemme tavoitteisiin. Pystymme hyödyntämään kertynyttä tietoa oman toimintamme kehittämisessä.

Uskallan väittää, että mittaamisessa järjestöt eivät ole vielä mestareita. Yhä useammat järjestöt ja toimijat haluavat olla tulevaisuudessa parempia ja vaikuttavampia kuin tänään. Haluan olla tällä matkalla mukana. ♦

**Uskallan väittää,
että mittaamisessa
järjestöt eivät ole
vielä mestareita.**



JANNE HOLMÉN

universitetslektor
Institutionen för pedagogik, didaktik och utbildningsstudier
Uppsala universitet
janne.holmen@edu.uu.se

Silmäys ruotsalaisen liikuntakulttuurin vaiheisiin

Liikunnan harrastamisen päämäärät ovat muuttuneet Ruotsissa yhteisöllisistä yksilökeskeisemmäksi.

U rheilu merkitys ilmiönä kasvoi viime vuosisadalalla. Vaikka suuntaus on kansainvälinen, sen vaikutuksista on mahdollista löytää kansallisia piirteitä. Ruotsissa kilpaurheilu löi ensiksi läpi Göteborgin alueella, jonka kauppiaille oli läheiset yhteydet Isoon-Britanniaan ja siellä syntyneeseen urheilukulttuuriin. Sen sijaan ruotsalaisen vapaa-ajan liikunnan juuret ovat Tukholman alueen sotilaspiireissä. Tämä perinne henkilöityi Bertil Ugglas, jota kuvaa Peter Dahlén vuonna 2021 ilmestyneessä elämäkerrassa.

Ugla varttui upseerikouluympäristössä Karlbergissa, jossa hänen isänsä työskenteli, ja myös poika hakeutui sotilasuralle. Hän harrasti jossain määrin kilpaurheilua, ja sijoittui esimerkiksi neljänneksi seiväshypyssä Tukholman olympialaisissa 1912, mutta omisti suurimman osan elämästään vapaa-ajan liikunnalle. Ugla tuli kansallisesti tunnetuksi muun muassa ohjaamalla voimistelua radiossa.

Dahlénin mukaan Ugglan urheiluun ja liikuntaan sitoutumisen taustalla vaikutti perusideologiana isänmaallinen pyrkimys luoda terveempiä, vahvempia ja siten sotilaallisesti kykenevämpiä ihmisiä. Dahlén arvioi myös, että Ugglan omakohtaisen uskonnollisuuden voi liittää hänen liikuntasuhteeseensa. Dahlén yhdistää Ugglan ”lihaskristillisyyteen” (Muscular Christianity), joka syntyi Englannissa 1800-luvun puolivälissä vasta-reaktiona kirkon naisistumiselle ja kuvalle Jeesuksesta pehmeänä miehenä. Kansanterveyden sanansaattaja Ugla kuoli ironista kyllä 55-vuotiaana lenkillä vuonna 1945. Dahlén arvelee toisen maailmansodan aiheuttaman stressin saattaneen heikentää hänen terveyttään: Ugla uurasti Suomen tukemiseksi ja koulutettujen upseerien määrän lisäämiseksi nopeasti.

Ruotsalainen liikuntakulttuuri sai 1900-luvun jälkipuoliskolla toisenlaisia ideologisia sävyjä. Johan Pries ja Mattias Qviström ovat tutkineet, miten toisen maailmansodan jälkeisen sosiaalidemokraattisen hyvinvointivaltion rakentamiskaudella kau-

punkisuunnitteluun sisällytettiin myös liikunta- ja ulkoilualueita. He tutkivat erityisesti Tukholman pohjoispuolella sijaitsevaa Upplands Väsbyä, joka kasvoi tuolloin merkittävästi. Ulkoilupolitiikan painopiste siirtyi 1960-luvulla maa-seuturetkistä jokapäiväiseen liikuntaan lähellä asuinpaikkaa, ja tätä varten rakennettiin liikuntapaikkoja. Valtio alkoi jakaa varoja, joita kunnat saivat hakea esimerkiksi kuntoratojen rakentamiseen.

Kuntoliikunta asetettiin ruotsalaisen hyvinvointivaltion kulta-aikana virallisesti etusijalle. Huippu-urheilulukiot ilmestyivät silti Ruotsiin jo vuonna 1972. Daniel Svensson on käsitellyt aihetta artikkelissaan *Educating the elite in an egalitarian context* (2021). Ruotsalaiset huippu-urheilulukiot ovat kansainvälisestikin suhteellisen varhainen ilmiö. Samantapaisia malleja edustivat amerikkalainen koulu-urheilu sekä Itä-Saksan ja Neuvostoliiton eliittipanostukset. Amerikkalaista mallia, jossa urheilulahjakkuus voi avata tien huippukoulutukseen, pidettiin kuitenkin liian elitistisenä, ja itäblokin muunnos oli myös aivan liian vieras ruotsalaisille soveltuakseen malliksi. Ruotsissa toteutui kaksoismalli, jossa urheilulukio mahdollisti huippu-urheilu-uran ja tarjosi kaikille koulusivistyksen riippumatta siitä, kuinka pitkälle he pääsivät urheilullisesti.

Liikuntaharrastuksen yksilöllistyminen laajeni nopeasti. Helena Tolvehed (2016) tutki *iForm*-lehteä vuosilta 1987, 1997 ja 2007 selvittääkseen uuden, hyvin koulutetun naisihanteen syntyä. Tutkimusjakson aikana tapahtui muutos individualistiseen suuntaan. Järkiperäinen, kunnon kohottamiseen tähtäävä harjoittelu korvasi aiemmin painottuneet urheilun ja leikin. Lehden alun perin hyvin laaja terveyden määritelmä kaivettiin niin, että lopulta julkaisu keskittyi yksinomaan ruokavalioon ja liikuntaan. Lehden kuvissa naiset olivat pikemminkin hoikkia kuin lihaksikkaita. Tolvehed pohti lisäksi feministisestä näkökulmasta, voisivatko lehden terveysihanteet haastaa vanhat sukupuolinormit, vai ovatko ne uusi tapa sortaa naisia.



Janne Holmén

Kuva: Janne Holménin kotialbumi



Riksmarchen-kävelytapahtuman osanottajia Värmlannissa 1940-luvulla. Kuva: Värmlands museum

Ruotsalaisen liikunnan vaiheet

Esittelemäni tutkimukset kuvaavat eri ajanjaksoja ruotsalaisen vapaa-ajan liikunnan historiassa. Vielä 1900-luvun alkupuoliskolla oli yleistä yhdistää kansanterveys armeijan tarpeisiin ja kristilliseen vakaumukseen. Sosiaalidemokraattien johtama valtio pyrki 1950- ja 1960-luvuilla luomaan laajasti kuntoliikunta- ja ulkoilumahdollisuuksia kaikille. Käytännössä kristillisyyteen tai sosiaalidemokratiaan pohjautunut liikunta eivät eronneet paljon toisistaan. Laajat kollektivistiset ihanteet olivat hyvin samankaltaisia.

Erona oli se, että Bertil Ugglan kaltaiselle henkilölle urheilulajien välillä oli kuitenkin hierarkia, jossa jotkut lajit olivat parempia kuin toiset. Esimerkiksi kamppailulajeista hän arvosti eniten aristokraattista miekkailua, jota seurasi nyrkkeily. Paini oli puolestaan asteikossa alhaalla. Sekä konservatiiviset porvarit että sosiaalidemokraatit hakivat 1900-luvun alkupuolella liikunnasta ja urheilusta keinoa vaikuttaa yhteiskuntaan.

Hyvinvointivaltiovaiheessa 1970-luvulla urheilulukiot toivat ruotsalaiseen liikuntakulttuuriin yksilökeskeisiä ja elitistisiä piirteitä. Kuntoliikuntaan motivoinnissa painopiste siirtyi yhteiskunnallisesta hyödystä yksilön itsensä toteuttamiseen. Asiakassuhteen liikunnanharrastajiin muodostaneiden kaupallisten toimijoiden, kuten kuntosaliketjujen ja lifestyle-lehtien merkitys on korostunut vapaa-ajan liikunnan kehittämisessä 1980-luvulta lähtien. Liikunnan historian voi nähdä heijastavan koko yhteiskunnan kehitystä, koska se on myös siirtynyt laaja-alaisuudesta, yhteisöllisyydestä ja tasa-arvosta kohti lisääntyvää yksilöllisyyttä ja elitismää.

On kuitenkin oikeutettua sanoa, ettei liikunta ole ainoastaan myötäillyt yhteiskunnan kehitystä, jota se on joissakin suhteissa päinvastoin johtanut. Tiettyjä elitismien osatekijöitä on suvaittu liikunnassa ja urheilussa enemmän kuin muualla yhteiskunnassa. Tämän vuoksi elitismi pystyi murtautumaan toimintatavaksi liikunnassa ja urheilussa aiemmin kuin muualla yhteiskunnassa. Esimerkiksi 1970-luvulla perustetut yksittäiset urheilulukiot olivat edelläkävijöitä Ruotsin koulujärjestelmän pilkkomisessa erilaisiksi erityis- ja yksityiskouluiksi, joista monet ovat suuriin konserneihin kuuluvia voittoa tavoittelevia osakeyhtiöitä. ♦

Artikkelin on kääntänyt ja toimittanut ruotsinkielisestä alkutekstistä Jouko Kokkonen.

LÄHTEET

Dahlén, P. 2015. Nationens väl och kroppens fostran: En biografi av idrottsledaren, militären och radiomannen Bertil Ugglan. Malmö, Idrottsforum.

Pries, J. & Mattias Qviström, M. 2021. "The patchwork planning of a welfare landscape: reappraising the role of leisure planning in the Swedish welfare state", *Planning Perspectives*, 36:5, 923–948.

Svensson, D. 2021. "Educating the Elite in an Egalitarian Context: The Emergence of Sport Schools for Elite Talents in Sweden in the 1970s", *The International Journal of the History of Sport*, 38:15, 1539–1560, DOI: 10.1080/09523367.2021.1983543

Tolvhed, H. 2016. "Hälsosam femininitet och postfeministiska subjekt. En undersökning av hälso- och träningsmagasinet iForm 1987, 1997 och 2007", *Tidskrift för genusvetenskap*, 37:3, 75–95.



Psykologia

HANNA-MARI TOIVONEN

hanna-mari.h-m.toivonen@jyu.fi

Puettavat mittarit vähensivät fyysistä aktiivisuutta

UUSITTAIN MYYDÄÄN SATOJA MILJONIA puettavia teknologia-laitteita, kuten aktiivisuusrannekeita ja urheilukelloja. Niiden on toivottu lisäävän fyysistä aktiivisuutta. **Steelin** tutkimuksessa puettavia aktiivisuusmittareita käyttäneiden henkilöiden fyysinen aktiivisuus kuitenkin väheni merkittävästi suhteessa mittareita käyttämättömiin. Tämän selittää osaksi sisään kääntyneen ulkoisen säätelyn ja puettavien aktiivisuusmittareiden käytön välinen yhteys. Kyse on siitä, että henkilö motivoituu toimimaan välttääkseen häpeän, ahdistuksen tai syyllisyyden tunteen tai säilyttääkseen itsearvostuksen. Motiivina on jonkin sisäisen tunnetilan välttäminen, ei aito halu liikkuu.

Tutkimukseen osallistuneista 58 henkilöstä 22 olivat aktiiviliikkuja, jotka olivat hiljattain hankkineet puettavan aktiivisuusmittarin. Ryhmään kuuluneista 22 ei liikkunut aktiivisesti, mutta oli äskettäin alkanut käyttää aktiivisuusmittaria. Loput 14 eivät olleet aktiiviliikkuja, eikä heillä ollut aktiivisuusmittaria. Tutkijat selvittivät, lisäävätkö puettavat aktiivisuusmittarit fyysisen aktiivisuuden määrää, ja paraneeko niitä käyttävien kehon koostumus. Myös erilaisia motivaatioita kartoitettiin. Tutkimuksen alussa ja lopussa osallistujat vastasivat sähköisiin kyselyihin ja osallistuivat kehon koostumusmittauksiin. Puolen vuoden tutkimusjakson aikana he vastasivat sähköisiin kyselyihin kerran kuukaudessa.

Puettavia aktiivisuusmittareita käyttäneiden fyysisen aktiivisuuden vähentymisen lisäksi myös kehon koostumus säi-



Kuva: Antero Aaltonen

lyi ennallaan. Steelin mukaan asetettujen tavoitteiden olisikin keskityttävä saavutettujen tulosten, kuten päivittäisen askelmäärän sijaan, fyysisestä aktiivisuudesta saatuaun nautintoon ja sen arvostamiseen. Tämä näkökulman muutos on ratkaiseva pyrittäessä lisäämään fyysistä aktiivisuutta puettavia aktiivisuusmittareita käytettäessä.

LÄHDE: Steel, R. P. 2023. The longitudinal associations between wearable technology, physical activity, and self-determined motivation. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2023.2180067>

Tunneälykoulutus kannattaa

TUNNEÄLYÄ PIDETÄÄN YHTENÄ TÄRKEIMMISTÄ ominaisuuksista huippu-urheilumenestyksen taustalla. **Cecen ja tutkimusryhmän** tunneälykoulutuksessa urheilijoiden sisäinen tunneäly kasvoi etenkin itsensä ymmärtämisen ja säätelyn osalta. Koulutuksen tuloksena vahvistuivat myös tietyt joustavat tunnesäätelystrategiat, kuten hyväksyntä ja positiivinen uudeleearviointi. Vähemmän joustavien tunnesäätelystrategioiden, kuten itsesyytösten ja katastrofioinnin, merkitys väheni. Urheilijoiden ulkoinen tai sosiaalinen tunneäly ei koulutuksessa kuitenkaan kehittynyt, vaan esimerkiksi toisten syyttely lisääntyi intervention aikana.

Cece ja tutkimusryhmä toteuttivat tunneälykoulutuksen 31:lle ranskalaiselle murrosikäiselle huipputason pöytätennispelaajalle, jotka valmentautuivat harjoittelukeskuksissa. Tarkoituksena oli kehittää urheilijoiden tunneälyä kuudessa ryhmätapaamisessa ja kilpailukauden mittaisen asioiden mieleenpalauttamisjakson aikana. Osallistujat vastasivat tunneälyä mitanneisiin kyselyihin kokeilun alussa ja lopussa. Urheilijat täyttivät myös kahdesti kuukaudessa puolen vuoden ajan päiväkirjaa, jossa he arvioivat tunnesäätelystrategioitaan, kognitiivisia taitojaan ja tunteitaan.

Ryhmätapaamiset tutkijat järjestivät kolmessa eri harjoituskeskuksessa kerran viikossa. Ensitätapaamisessa urheilijat täyttivät kyselyitä sekä saivat teoriatietoa ja käytännön ehdotuksia. Toisella kerralla tutkijat esittelivät kyselytuloksia sekä tunneällyn käsitettä ja yhteyttä urheilusuoritukseen. Kolmas istunto koostui tunteiden tunnistamisesta sekä niiden alkuperän ja hyödyllisyyden pohtimisesta.

Neljäs tapaaminen koostui tunnesäätelystrategioiden käsittelystä kilpailutilanteessa. Viidennessä istunnossa urheilijat esittelivät käytännön kokemuksiaan tunteiden säätelystrategioista pöytätenniskilpailuissa ja tehoharjoituskeskuksissa. Viimeinen kohtaaminen muodosti aiempien tapaamisten synteetin ja siihen sisältyi neljä kuukautta kestäneen mieleenpalauttamisjakson yhteenvedo. Urheilijat saivat myös kirjallisen tiivistelmän koulutuksen keskeisistä teoria- ja käytäntösuuksista. Lisäksi urheilijoille lähetettiin säännöllisesti muistutuksia koulutuksen sisällöistä.

Tutkijoiden mukaan jollekin kohderyhmälle tietyssä kontekstissa kehitetyt tunneälykoulutukset ovat tarpeellisia. Tunneällyn kehittämistä tulisi myös säännöllisesti sisällyttää urheilijoiden harjoituksiin.

LÄHDE: Cece, V., Guillet-Descas, E., Nicolas, M., Saby, Y. & Martinet, G. 2023. Emotional intelligence training program for adolescents involved in intensive training centers. *Journal of Applied Sport Psychology*. <https://doi.org/10.1080/10413200.2023.2176565>

Urheilijoiden hyvinvointi unohtuu olympiatasolla

ARMOTON TULOSTAVOITTELU ja jatkuva paineiden alla työskentely heikentävät urheilijoiden hyvinvointia. Kanadalaistutkimuksen mukaan maan olympiaurheilussa johtavissa asemissa toimivat tiedostavat tämän. He ovat myös yhtä mieltä siitä, että urheilijoiden hyvinvointiin panostaminen tuottaisi parempia tuloksia.

Johtajien käsityksen mukaan avainasemassa ovat valmentajat. He eivät kuitenkaan osanneet nimetä keinoja tukea hyvinvointia. Sen sijaan johtajat näkivät tarpeelliseksi laatia virallisia linjauksia ja ohjeistuksia. Urheilijan hyvinvointia suuresti heikentäväksi johtajat kokivat rahoituksen ja taloudellisen epävarmuuden.

Sauvén ja kumppaneiden haastatteluihin osallistui 24 Kanadan olympiaurheilussa johtavassa asemassa toimivaa henkilöä, joista 12 olivat valmentajia ja 12 muita johtajia (engl. performance director). Tutkijat selvittivät olympiavalmentajien ja valtakunnallisen urheiluliiton johtajien käsityksiä urheilijoiden hyvinvointiin vaikuttavista tekijöistä.

Johtajat toivat esiin, että urheilun mennessä kaiken muun edelle tasapaino elämän eri osa-alueiden välillä järkkyy. Tällöin urheilijoiden voi olla hankala tavoitella urheilun ulkopuolisia päämääriä. Johtajat olivat yhtä mieltä siitä, että niin urheilija kuin johtajat asettavat suorituksen hyvinvoinnin edelle olympiaurheilussa. He kuitenkin tunnistivat tämän saattavan johtaa jopa heikompaan suoritukseen. Johtajat uskoivatkin huippu-urheilijoiden hyvinvoinnin olevan pysyvän korkean suoritusasteen edellytys.

Johtajien mukaan urheilijoiden hyvinvoinnin priorisointi on hankalaa ja monimutkaista. Valmentaja joutuu punnitsemaan päätöksiä välittömien tulostavoitteiden ja pitkän aikavälin hyvinvoinnin välillä. Johtajien mukaan valmentajalla on kuitenkin aina velvollisuus luoda positiivinen luottamukseen perustuva suhde valmennettaviinsa ja sitä kautta tukea heidän hyvinvointiaan. Muita hyvinvoinnin tukikeinoja johtajien oli vaikea nimetä. Valtakunnallisen urheiluliiton pitäisi kuitenkin lisätä linjauksiinsa urheilijoiden hyvinvointi, josta johtajat toivoivat myös virallisia ohjeistuksia.

Yksittäisten urheilijoiden sekä ohjelmien rahoituksen epävarmuuden johtajat kokivat suureksi urheilijoiden hyvinvointia heikentäväksi stressitekijäksi. Rahoitusjärjestelmä on heidän mielestään liian tuloskeskeinen ja rankaiseva. Urheilijoiden hyvinvoinnin tukeminen vaatii resursseja, mutta ne suunnataan aina suorituskeskeisesti.

Johtajien mukaan tulevaisuuden suunnittelu on hankalaa jatkuvan taloudellisen epävarmuuden vuoksi. He kokivat urheilujärjestelmän olevan vastuussa urheiluvuosien jälkeisen urakehityksen varmistamisesta jo olympiaunelmaa tavoiteltaessa, koska tämä vaikuttaa suuresti urheilijan hyvinvointiin. Johtajien mielestä esimerkiksi opiskelua ja työkokemuksen kartuttamista tulisi tukea järjestelmällisesti urheilu-uran aikana.

LÄHDE: Sauvé, J. L., Waldhauser, K. J., Wilson, B., Bundon, A. & Beauchamp, M. R. 2023. What supports and what thwarts Olympic athlete well-being? Coach and organizational perspectives. *Journal of Applied Sport Psychology*. <https://doi.org/10.1080/10413200.2023.2166156>

Yhteiskuntatieteet

ANNA-KATRIINA SALMIKANGAS
anna-katriina.salmikangas@jyu.fi

Seurat tärkeitä liikunnan sosiaalipolitiikan toteuttajia Ruotsissa

RUOTSIN URHEILUN KESKUSJÄRJESTÖ Riksidrottsförbundet (RF) toteuttaa valtion asettamia sosiaalipoliittisia tavoitteita urheiluseurojen avulla. Näitä ovat esimerkiksi maahanmuuttajien tai turvapaikanhakijoiden liikkumisen edistäminen sosioekonomisesti haasteellisilla alueilla. RF välittää toimintaohjeita ja tukea seuroille, jotta ne voisivat toteuttaa sosiaalipoliittisesti merkityksellisiä tehtäviä kotikunnassaan.

Seurojen aktivoiminen näiden tavoitteiden toteuttajiksi oli haasteellista, koska päämäärät eivät yleensä ole niiden jäsenten päätavoitteiden suuntaisia. RF ei itsekään ollut valmistautunut vuonna 2015 turvapaikanhakijoiden määrän kasvaessa toteuttamaan tehtävää saamallaan rahoituksella. Tietotaidon karttuminen yrityksen ja erehdyksen kautta kasvatti järjestön asiantuntemusta, mikä ei kuitenkaan välttämättä johtanut lisärahoituksen saamiseen tuleviin hankkeisiin.

Seurojen toteuttama sosiaalipoliittinen työ, kuten maahanmuuttajien liikkumisen organisointi, vaatii useiden eri tahojen yhteistyötä. Valtionrahoitus on kuitenkin lyhytaikaista. Liikuntaseurat tarvitsevatkin yhteistyökumppaneita, jotka mahdollistavat kestäväen toiminnan rahoituksen. Tärkein yhteistyökumppani oli seuran kotikunta, sillä ilman kunnan rahoitusta ja edullisia liikuntatiloja sosiaalipoliittisesti merkittävää toiminnan toteuttaminen osoittautui vaikeaksi. Kuntien raskas byrokratia, joustamattomuus ja vähäinen kiinnostus saattavat toisaalta haitata seurojen pyrkimyksiä. Myös kuntien sijainti ja taloustilanne vaikuttivat yhteistyön tulokellisuuteen. Kestäväen yhteistyön rakentamisen perustana on kuntien ja seurojen välinen luottamus.

Seurakehittäjät olivat keskusjärjestön tärkein yhteys seuroihin. Kuntayhteistyö onnistui, jos alueen seuratoiminnan kehittäjällä oli hyvät suhteet sekä yhteistyökumppaneihin että seuroihin ja paikallistuntemusta. Pahimmillaan seurakehittäjä johti hankkeita ylhäältä alaspäin ja mikromanageeroi seuroja ottamatta huomioon niiden omia tarpeita. Seurakehittäjä joutui toisaalta toimimaan hyvin hankalassa asemassa keskusjärjestön, kuntien ja seurojen välillä.

Maahanmuuttajien liikkumisen aktivoinnissa oli keskeistä paikallisten toimijoiden hyödyntäminen ja läheisyyden periaatteiden noudattaminen. Keskusjärjestön omat hankkeet ilman paikallista seuraa epäonnistuivat. Onnistuneissa hankkeissa urheiluseurat järjestivät toimintaa paikallisten intohimoisten harrastajien johdolla. Keskusjärjestön näkökulmasta tehokkain toiminnan toteuttamisen tapa oli lähestyä hyvin toimivia seuroja, jotka eivät tuhlaa keskusjärjestön myöntämiä resursseja, vaan toteuttavat keskusjärjestön tavoitteita.

LÄHDE: Mickelsson Blomqvist, T. 2022. The role of the Swedish Sports Confederation in delivering sport in socioeconomically deprived areas. *International Journal of Sport Policy and Politics* 2022, VOL. 14, NO. 4, 589–606 <https://doi.org/10.1080/19406940.2022.2112260>.



Kestävä kehitys kelpaa kaikenlaisen golfkenttien käytön perusteluksi

VANCOUVERISSA ON KÄYTY SÄÄNNÖLLISESTI julkista keskustelua kolmen kaupungin omistaman golfkentän maa-alueiden käyttötarkoituksen muuttamisesta, koska kaupungissa on puutetta sekä asuntomaasta että viheralueista. Tämän innoittamana **Couture** kumppaneineen pohti tutkimuksessaan liikuntapaikkojen asemointia kaupunkikehitystä koskeissa poliittisissa keskusteluissa. Tulosten perusteella kestävästä kehityksestä on tullut peruste, josta voi hakea oikeutusta lähes mille tahansa toiminnalle.

Tutkijat tuottivat avoimesti saatavilla olevista materiaaleista kolme mahdollista tulevaisuuden vaihtoehtoa golfkenttien käytölle: kenttien säilyminen entisellään, maa-alueiden käyttötarkoituksen muuttaminen osittain asuntorakentamisen tarpeisiin ja kenttien muuttaminen avoimiksi puistoiksi sekä muuhun virkistyskäyttöön.

Sidosryhmät perustelivat valintojaan kolmesta eri näkökulmasta. Taloutta painottaneet pohtivat julkisen sektorin omistamien kenttien taloudellista kannattavuutta. Saavutettavuutta ja oikeudenmukaisuutta korostanut näkemys korosti kohtuuhintaista asumista ja virkistyspalveluiden oikeudenmukaista tarjontaa ja käyttöä. Ympäristökeskeisessä näkökulmassa tärkeintä olivat viheralueiden ja golfkenttien ekologiakysymykset.

Eri vaihtoehtojen kannattajia yhdisti se, että he perustelivat näkemyksiään kestävästä kehityksen taloudellisen, sosiaalisen tai ympäristöllisen ulottuvuuden avulla. Tämä todennäköisesti vaikeuttaa yhteisymmärryksen löytämistä golfkenttien maa-alueiden käyttötarkoituksesta.

LÄHDE: Couture, J., Millington, B. & Wilson, B. 2022. Who is the city for? Sports facilities and the case of Vancouver's public golf course. *International Journal of Sport Policy and Politics*. <https://doi.org/10.1080/19406940.2022.2161601>

Digimedian katsojamääriä vaikea mitata

ANALOGISEN YLEISÖMITTAUKSEN TEHOAKUUDEN heikentyessä digitaaliset urheilumedia-alustat tarjoavat uusia mahdollisuuksia hyödyntää käyttäjädataa, mikä helpottaa mittauksen syvällisyyttä ja tarkkuutta. Urheilulähetysten teknologiset innovaatiot tuovat tuottajille ja käyttäjille lisäarvoa, joka perustuu sekä media-alustojen mahdollistamiin uusiin tuotanto-, käyttö- ja vuorovaikutustapoihin. Digitaaliset alustat



Kuva: Nathan Dumlao/Unplash

ovat muokannut urheilumedian kuluttamista. Urheilulähetykset ovat muuttuneet massamarkkinoista yksilöllisiksi katselukokemuksiksi, mikä hyödyttää katsojia ja lisää alustojen kaupallista arvoa.

Digitaalinen urheilu on pirstoutunut eri alustoille, formaateihin ja aikakehyyksiin. Tämä kehityskulku monimutkaistaa yleisömäärien mittaamista ja vaikuttaa sidosryhmien kykyyn määritellä kaupallisten urheilutuotteiden arvo.

Urheilun tuottaminen ja jakaminen uusilla tavoilla saa kysymään, miten kokonaisyleisöjen mittaaminen toteutetaan. Myös yksityiskohtaisen katseludatan analysointi ja uudet tuotanto- ja käyttötavat vaikuttavat urheilumediemarkkinoiden sidosryhmiin. Merkittävä urheilulähetysten innovaatioiden aiheuttama muutos liittyy datan omistajuuteen. Sen vaikutukset organisaatioiden välisiin suhteisiin ja normeihin ovat vasta muotoutumassa.

LÄHDE: Fujaka, H., Kargband, A., & Whitburn, D. 2022. Sport media has an audience measurement problem. *European Sport Management Quarterly*. <https://doi.org/10.1080/16184742.2022.2153376>

Pedagogiikka

ARTO LAUKKANEN

arto.i.laukkanen@jyu.fi

Arviointi voi tukea oppimista ja liikuntainnostusta

FORMATIIVINEN ARVIOINTI voi olla keskeinen tapa tukea alaja yläkoululaisten oppimista ja innostusta liikuntaan. Arviointitiedon hyödyntämiseen orientoituneet liikunnanopettajat kokivat, että arviointimenetelmien ja -tehtävien tulee kytkeytyä saumattomasti käytännön liikunnanopetukseen tai olla siirrettävissä oppilaiden arkeen koulun ulkopuolella. Informatiivinen ja säännöllinen palaute oppituntien aikana on tärkeä oppimisen edellytys. Lisäksi opettajat kokivat oppilaiden osallistamisen arviointiin hyödylliseksi sekä oppilaiden itseohjautuvuuden vahvistamisen kannalta että käytännön systä toimivaksi ratkaisuksi isoissa oppilasryhmissä.

Formatiivinen arviointi tukee oppimista ja sitä voi luonnetta arviointitiedon pedagogiseksi hyödyntämiseksi. Sen vastakohtana on summatiivinen arviointi, jossa oppimista tarkastellaan esimerkiksi numeerisena arvosananä. Käytännössä summatiivista ja formatiivista arviointia hyödynnetään rinnakkain.

Espanjalainen tutkimus perustui harkinnanvaraiseen, neljän kokeneen (työkokemus 3–20 vuotta) liikunnanopettajan puolistrukturoituihin haastatteluihin, joiden tulosten selvittämisessä tutkijat käyttivät laadullista sisällönanalyysia. Opettajat työskentelivät espanjalaiskaupungin kouluissa, kolme alakoulun ja yksi yläkoulun liikunnanopettajana. Haastatteluihin valitut opettajat olivat kokeneita formatiivisen arvioinnin käyttäjiä. Lisäksi he kuuluivat työyhteisöön, jossa hyödynnettiin formatiivista arviointia. Heidän opetusryhmissään oli 16–25 oppilasta.

Yksi liikunnanopettajista kertoi painottavansa formatiivisessa arvioinnissa ”kukuttavuutta”. Hän korosti asioita, joita oppilaat tekevät mielellään myös koulun ulkopuolella, mikä samalla auttaa heitä omaksumaan fyysisesti aktiivisia elintapoja. Oppilaat esimerkiksi opettelivat juoksuaiheisella liikunnantunnilla seuraamaan juoksunopeutta ja sydämen sykettä, jotta he oppisivat lenkkeilemään vapaa-ajalla.

Opettajat hyödynsivät tyypillisesti sekä ryhmä- että yksilö-palautetta. He käyttivät myös lyhyitä yksilöhaastatteluita, erityisesti opetusjaksojen lopussa. Itse- ja kaveriarvioinnit vaativat opettajien mukaan selkeää rakennetta ja ohjeistusta. Niiden koettiin tehostavan muun muassa oppilaiden keskittymistä oppituntiin. Opettajat hyödynsivät arviointitiedon keräämisessä muistikirjaa, päiväkirjaa sekä erilaisia arviointikehikkoja ja -kaavakkeita.

LÄHDE: Barrientos Hernán, E. J., López-Pastor, V. M., Lorente-Catalán, E. & Kirk, D. 2022. Challenges with using formative and authentic assessment in physical education teaching from experienced teachers' perspectives. *Curriculum Studies in Health and Physical Education*, 2022. DOI: 10.1080/25742981.2022.2060118

Valtaosa oppilaista suhtautuu liikunnanopetuksen arviointiin myönteisesti

KREIKKALAINEN TUTKIJARYHMÄ HAVAITSI, että niin ala- ja yläkoululaiset kuin lukiolaiset suhtautuvat pääosin myönteisesti liikunnanopetuksen arviointiin. Tutkimusta varten kehitetyn mittarin perusteella seitsemäsluokkalaiset suhtautuivat keskimäärin kaikkein myönteisimmin arviointiin, joskin erot luokka-asteiden välillä olivat pieniä. Tyttöjen ja poikien asenteet olivat samanlaisia. Vaikka oppilaat kokivat liikunnanopetuksen arvioinnin pääosin myönteiseksi, niin noin 10–20 prosenttia nuorista asennoitui siihen kielteisesti tai erittäin kielteisesti.

Uuden mittarin kehittäminen ja validointi pohjautui viiteen kirjallisuuskatsauksen pohjalta tunnistettuun arvioinnin näkökulmaan: opetussuunnitelma, opettaja, oppiaineen numeroarviointi, opettajan numeroarviointi ja kuntotestaaminen. Esimerkiksi liikunnanopettajaa ja liikunnanopettajan numeroarviointia koskevat kysymykset olivat seuraavia: ”*liikunnanopettaja arvioi olenko oppinut opetetut asiat*” ja ”*liikunnanopettaja antaa arvosanan oikeudenmukaisesti sen mukaan, olenko saavuttanut tavoitteeni*”. Mittari koostui yhteensä kahdeksasta kysymyksestä, joihin vastattiin viisiportaisella asteikolla (5 = täysin samaa mieltä, 4 = samaa mieltä jne.). Mittarin psykometrisiä validiteetin kriteerejä tarkasteltiin yhteensä 1 403 oppilaalla, jotka olivat iältään 10-, 11-, 12- tai 15-vuotiaita.

Tulosten perusteella enemmistö nuorista käsittää liikunnanopetuksen arvioinnin tukevan oppimistaan ja kehittymistään. He kokevat liikunnanopettajien arvioivan heitä oikeudenmukaisesti oppimistavoitteiden saavuttamisen pohjalta. Opettajien on kuitenkin huomioitava, että osa nuorista suhtautuu arviointiin kielteisesti. Arvioinnin tarkoitusten ja merkitysten huolellinen perustelevuus voi auttaa näitä nuoria muuttamaan asennoitumistaan myönteisemmäksi.

LÄHDE: Evangelou, E., Digelidis, N. & Krommidas, C. 2022. Students' Attitudes Toward Assessment in Physical Education. *Physical Culture and Sport Studies and Research*, 2022, 97, 12–20. DOI: 10.2478/pccsr-2022-0020

Kodin välitön lähiympäristö vaikuttaa lasten fyysiseen aktiivisuuteen

YHDYSVALTALAINEN SEURANTATUTKIMUS PALJASTI, että kodin lähiympäristön epäviralliset leikkialueet ennustivat lasten objektiivisesti mitatun reippaan ja raskaan fyysisen aktiivisuuden muutosta kahden vuoden aikana. Hieman yllättäen reipas



Kuva: Antero Aaltonen

ja raskas liikunta väheni nopeammin asuinalueilla, joilla oli korkeampi väestötiheys, parempi käveltävyys ja enemmän lähipuistojen rakennettuja liikuntapaikkoja.

Tutkimus perustui satunnaiseen lapsiperheiden otantaan kolmesta yhdysvaltalaiskaupungista vuosina 2007–2009 ja kahden vuoden jatkoseurantaan. Lapset olivat lähtötilanteessa 6–12-vuotiaita ja heidän vanhempansa keskimäärin 41-vuotiaita. Lasten aktiivisuutta mitattiin alku- ja loppumittauksessa vyötäröllä pidettävillä kiihtyvyyssantureilla. Kodin ympäristön liikuntaa tukevia osatekijöitä, kuten käveltävyyttä ja puistojen määrää sekä liikuntapaikkoja kartoitettiin maankäyttösovelluksilla, esimerkiksi Geographic Information System (GIS) -sovelluksella.

Tutkimusryhmä arvioi lisäksi kotien epämuodollisia lähi-liikuntaympäristöjä kehittämällään mittarilla. Epämuodollisen liikunnan alueiksi hyväksyttiin muun muassa enintään 91 metrin päässä kodista sijaitsevat pinta-alaltaan vähintään 46-neliömetriset alueet, jotka olivat vapaasti hyödynnettävissä lasten leikkeihin ja peleihin. Lisäksi suora näköyhteys kotiin tai muihin alueen asuntoihin vaikutti pisteytykseen.

Kodin vieressä sijaitsevat epäviralliset leikki- ja pelialueet mahdollistivat lasten suuremman liikkumisen vapauden, kun vanhempien ei tarvinnut olla mukana, ja he kokivat kenties paikat turvallisiksi lapsilleen. Vapaamuotoisen toiminnan mahdollistavat lähialueet tukivat luultavasti myös lasten itsenäistä liikkumista yksin tai muiden lasten kanssa.

LÄHDE: Carver, A., Cerin, E. & Akram, M. ym. 2023. Associations of home and neighborhood environments with children's physical activity in the U.S.-based Neighborhood Impact on Kids (NIK) longitudinal cohort study. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2023, 20, 9 <https://doi.org/10.1186/s12966-023-01415-3>

Lääketiede

EERO HAAPALA
eero.a.haapala@jyu.fi

Golf ja kävely parantavat sydänterveyttä

KEVÄÄN KOITTAESSA GOLF-KENTÄT TÄYTTÄVÄT pelaajista, ja moni lähtee lämpenevien säiden innostamana kävelemään tai sauvakävelemään. Joku saattaa kuitenkin miettiä, voiko golfia pelaamalla saavuttaa samanlaisia terveysvaikutuksia kuin perinteisemmällä terveysliikunnalla. Tuoreen suomalaistutkimuksen mukaan niin golf, tavallinen kävely kuin sau-



Kuva: Jari Kanervan kotialbumi

vakävely pienentävät sydämen ja verisuonitautien riskitekijöitä yli 65-vuotiailla miehillä ja naisilla.

Kettinen työtovereineen tutki, millaisia akuutteja vatsateita tuottivat 18-reiän golfkierros, kuuden kilometrin kävely ja kuuden kilometrin sauvakävely 25 ikääntyneelle golfarille. Golfkierros venyi keskimäärin 2,8 km kävelyä pidemmäksi, minkä vuoksi myös askelmäärä sekä kokonaisenergiankulutus olivat kierroksella suurempia kuin kävelyillä. Syketasot nousivat kuitenkin kävellessä ja sauvakävellessä korkeammiksi. Golf, kävely ja sauvakävely laskivat verenpaineen ja LDL-kolesterolin tasoja. Golf nosti myös HDL-kolesterolin pitoisuutta. Tosielämän kannalta merkittävimmät kliiniset tulokset koskivat lähinnä verenpainetta.

Liikunta on kiistatta osa terveyttä ja hyvinvointia tukevaa elämäntapaa. Vaikka golfkierroksella liikutaan verkkaisemmin ja hengästyttään vähemmän kuin kävelylenkeillä, niin myös pitkäkestoinen ja matalatehoinen liikkuminen golfkentällä vaikuttaa myönteisesti terveyteen. Sekä golfin että kävelyn verenpainetta laskeva vaikutus on myös kansanterveydelisesti merkittävä, sillä verenpaine on koholla noin puolella yli 30-vuotiaista suomalaisista.

LÄHDE: Kettinen, J, Tikkanen, H. & Venojärvi, M. 2023. Comparative effectiveness of playing golf to Nordic walking and walking on acute physiological effects on cardiometabolic markers in healthy older adults: a randomised crossover study. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine* 2023;9:e001474.

Lasten ja nuorten kunto – tutkittavaa riittää

LASTEN JA NUORTEN FYSISEEN KUNTOON on kiinnitetty huomiota jo antiikista saakka, mutta aihepiiri alkoi kiinnostaa erityisesti maailmansotien jälkeen. Silti ei ole liikikään perinpohjaisesti tutkittu fyysisen kunnon mittaamisen luotettavuutta ja aihepiirin merkitystä kansanterveyden edistämisessä.

Aihepiirissä riittää tehtävää ja tutkittavaa aivan perusasioista lähtien. Vaikka fyysinen kunto on yhdistetty terveyteen ja hyvinvointiin, niin pitkittäistutkimuksia on kuitenkin tehty verrattain vähän. Tarvetta on myös tutkia fyysisen kunnon mittaamisen luotettavuutta ja toistettavuutta, jotka ovat

tärkeitä käytännön kannalta esimerkiksi siinä, voidaanko seurantajärjestelmiä kehittää ja käyttää päätöksenteon tukena.

Lang ja kumppanit tekivät paneelityöskentelynä laajan arvion lasten ja nuorten fyysisestä kuntoa käsittelevistä keskeisimmistä tutkimusaiheista ja toimenpiteistä, joista he laativat kymmenen kohdan luettelon. Ensimmäisenä nousivat esille pitkittäistutkimukset fyysisen kunnon ja terveyden yhteyksistä, toisena fyysisen kunnon seurantamenetelmien hyödyntäminen päätöksenteossa ja kolmantena säännöllisten ja yhtenäisten seurantajärjestelmien toteuttaminen.

Viiden kärkeen ylsivät myös fyysisestä kuntoa parantavat kouluinterventiot sekä kansainvälisesti yhtenäisten fyysisen kunnon terveystietojen viitearvojen kehittäminen. Korkealle nousi hiukan yllättäen myös fyysisen kunnon testien toistettavuuden ja luotettavuuden arviointi. Kansanterveydelisesti ja -taloudellisesti merkittäviä olivat lisäksi tasa-arvoisuuden tutkiminen sekä kansainvälisen fyysisen kunnon testitulosarkiston kehittäminen.

LÄHDE: Lang, J. J., Zhang, K., Agostinis-Sobrinho, C., Andersen, L. B., Basterfield, L. & Berglind D, ym. Top 10 International Priorities for Physical Fitness Research and Surveillance Among Children and Adolescents: A Twin-Panel Delphi Study. *Sports Medicine* 2023;53:549-564.

Kansalaisten hyvä kunto tukee kansantaloutta

MAAILMANLAAJUISESTI YLEISTYNYT HEIKKO KESTÄVYYSKUNTO on yksi merkittävimmistä sairauksien ja toiminnanrajoitteiden riskitekijöistä. Huono kestävyyskunto rasittaa kansanterveyden heikentymisen lisäksi kansantaloutta huonokuntoistuvissa yhteiskunnissa. Tuoreen kanadalais tutkimuksen mukaan huonokuntoisten aikuisten määrän vähentyminen kymmenellä prosentilla (45,5 % → 35,5 %) säästäisi yhteiskunnan varoja keskimäärin 644 miljoonaa Kanadan dollaria vuodessa.

Chaput ja kumppanit tarkastelivat huonon kestävyyskunnan suoria terveydenhuollon ja epäsuoria tuottavuuden laskusta johtuvia kustannusvaikutuksia Kanadassa. Huonon kestävyyskunnan he määrittivät aikaisemman kanadalaisväestölle tehtyjen maksimaalisen hapenottokyvyn viitearvojen perusteella. Ikään suhteutettu huonon kunnon raja vaihteli miehillä 28–43 ja naisilla 23–37 mL x kg x min välillä.

Huonon kestävyyskunnan kokonaiskustannukset olivat 3,6 miljardia Kanadan dollaria (2,5 M€). Suurimmat suorat terveydenhuoltokustannukset aiheutuivat tyypin 2 diabeteksesta, sydänsairauksista sekä masennuksesta ja ahdistuksesta. Näiden yhteen laskettu vuotuinen kustannus oli noin 2,6 miljardia Kanadan dollaria. Suorien kustannusten pääasialliset syyt liittyivät lääkitykseen sekä sairaanhoitoon. Lisäksi tutkijat arvioivat, että huonokuntoisten määrän pienentyminen kymmenellä prosentilla säästäisi 483–817 miljoonaa Kanadan dollaria vuodessa.

Huono kestävyyskunto on keskeinen terveydenhuollon kustannuksia aiheuttava riskitekijä. Suomessa UKK-instituutti on arvioinut, että liikkumattomuuden vuotuiset kustannukset ovat 3,2–7,5 miljardia euroa. Liikkumattomuus ja huonokuntoisuus heikentävät kansanterveyttä, mutta erityisesti talous- ja taantuman aikana on syytä muistaa, että yhteiskunnan kannattaa panostaa liikuntaan ja kunnon kohottamiseen.

LÄHDE: Chaput, J-P, Janssen, I., Sampasa-Kanyinga H., Tomkinson, G. R. & Lang, J. J. 2023. Economic burden of low cardiorespiratory fitness in Canada. *Preventive Medicine* 2023.

JOUKO KOKKONEN

Mittari on työkalu, ei ratkaisu

Mittaaminen opettaa arjesta asioita, joita on vaikea itse hahmottaa. Valmiita vastauksia mittarit eivät ainakaan vielä anna.



Kuva: Jozef Polc/Alamy Stock Photo

LIIKUNTA FYSIOLOGI Arto Pesola tuntee mittamisen tutkijana, tuotekehittäjänä, soveltajana ja käyttäjänä. Hän perusti vuonna 2014 Olli Tikkasen kanssa Fibion Oy:n. Kahden liikuntatieteen tohtorin tavoitteena oli kehittää maailman tarkin aktiivisuusmittalaitte.

Tutkijat lähtivät hakemaan EMG-pohjaista ratkaisua. Pesola kävi esittelemässä lihassähkökäyrän mittaamiseen perustuvaa pilottituotetta Piilaaksossa. Hän pääsi tapaamaan suurten aktiivisuusranneyritysten edustajia. Pesola muistelee keskustelun Lark-yrityksen kehitysjohtajan kanssa avanneen silmänsä.

– Esittelin hienoja visualisointejamme ja korostin, kuinka tarkka laite on. Kehitysjohtaja kysyi, olenko ikinä miettinyt sitä, että raporttimme näyttävät samalta kuin minkä tahansa aktiivisuusrannekkeen tai epätarkan laitteen. Mitä väliä kuluttajalle on sillä, että laite on tarkempi kuin toinen?

Hetki oli Pesolalle havahduttava. Hän ei ollut tullut ajatelleeksi, että valtaosalle kuluttajista itse data tai sen tarkkuus ei merkitse suuriakaan esimerkiksi ostopäätöksen kannalta. Maailman parasta mittaria tarvitsevien kohderyhmä on niin pieni, että sen varaan oli hankala rakentaa kuluttajabisnestä.

Fibion siirtyi käyttämään kiihtyvyyssanturitekniologiaa, jota hyödyntäen yritys alkoi tehdä mittalaitteita ja algoritmeja. Aluksi yritys markkinoi tuotteitaan personal traineereille ja fysioterapeuteille, joiden tarpeisiin ne soveltuvat hyvin. Monet mittaustekniologiaa käyttävät liikuntapalveluiden tarjoajat hankkivat kuitenkin kuluttajalaitteita, koska ne ovat riittävän tarkkoja. Fibion onkin siirtänyt painopisteensä tutkimuskäyttöä palveleviin ratkaisuihin, joita se myy tarkkoja mittalaitteita tarvitseville tutkimuslaitoksille ja yliopistoille.

Fibionin laitteilla mitataan myös eläinten aktiivisuutta. Espanjalainen eläintarha käyttää niitä vesieläinten aktiivisuuden mittaamiseen. Fibionin mittalaitteella seurataan maailmalla myös manaattien ja kanojen toimeliaisuutta. Siipikarjataloudessa aktiivisuuden määrä kiinnostaa virikeneäkökulmasta ja ravinnon optimoinnin kannalta.

Tie datasta tuotteeksi monipolvinen

Pesola on oppinut, että mittaustiedon tuotteistaminen ei ole helppoa. Tutkijalle uudet tulokset ovat itsessään kouttuvia ja yhä uusiin analyysiin houkuttelevia. Mittaaminen mittaamisen takia ei kuitenkaan ole järkevää. Matka raakadatan muokkaamisesta ymmärrettävään muotoon ja mittaamisen laajemman merkityksen hahmottamiseen on pitkä. Saavutetun ymmärryksen tarjoaminen asiakkaalle on vielä hankalampaa. On oivallettava, mikä on tietyn markkinan tai kohderyhmän kannalta ratkaisevaa. Ja tuote on osattava myydä.

– Nykyään panostamme paljon markkinointiin ja myyntiin. Tämä on suomalaisyritysten oleellinen heikkous. Jos ihmiset eivät tiedä tuotteista, niin he eivät osaa niitä ostaakaan, tiivistää Pesola.

Kenelle tahansa tarkoitettujen mittalaitteiden kehitys alkoi 1960-luvulla yksinkertaisista mekaanisista askelmitareista, joista näki askelten kokonaismäärän. Kaikki askelia mittaavat digilaitteet eivät 2020-luvullakaan erottele liikkumisen intensiteettiä. Tieto on tärkeä, jos halutaan saavuttaa terveysvaikutuksia.

Rannemittarien keräämä data kertoo jo, millä teholla ihminen liikkuu. Sen sijaan piiloon jää liikkumisen intensiteetti suhteessa liikkujan kapasiteettiin. Älyrannekkeet mittaavat 2020-luvulla käden liikettä ja kiihtyvyyttä, jotka ne muuntavat algoritmien avulla liikkumisarvoiksi. Myös unenlaadun mittaaminen on jo arkipäivää. Laitteet pystyvät arvioimaan ihmisen käyttäytymistä ympäri vuorokauden.

Sykemittari tuottaa liikkujalle tarkempaa tietoa. Liikunnan aikana se kertoo esimerkiksi siitä, millä sykealueella käyttäjä liikkuu. Aktiiviliikkujien 1990-luvulta asti käyttämä sykemittari onkin edelleen monille hyödyllinen. Osa älyrannekkeistakin mittaa sykettä jatkuvasti, mikä on parantanut niiden kykyä arvioida liikkumisen luonnetta. Toiminto syö kuitenkin nopeasti akkua.

Rannemittarien kehitys etenee edelleen nopeasti. Polar-laitteen algoritmi pystyy arvioimaan tehontuottoa juoksussa. Kenkään kiinnitettävä sensori mittaa askelparametreja, joilla päästään kiinni juoksutekniikkaan. Jotkut sovellukset arvioivat juoksutekniikkaa puhelimen avulla. Tarkkuus paranee, jos käytössä on sensoreita, kuten jalan kiinnitetty kiihtyvyyssanturi. Myös vaatteisiin sisäänrakennettua tekniologiaa on tarjolla. Myontec valmistaa shortseja, joiden avulla voi mitata lihasten aktiivisuutta liikunnan aikana.

Kohti syvempiä merkityksiä

Datan keruu oli Pesolan mukaan liikkumisen mittaussessa pitkään itsearvo. Kiinnostus rajoittui liikunnan määrään. Tiedon tulkinnan merkitys on kasvanut vähitellen. Pesola itseään kiinnostaa, miten tulkintojen pohjalta tehdyt ratkaisut ohjaavat käyttäytymistä. Käyttäytymisen muuttaminen saati liikkumiseen motivointi ovat visaisia asioita, joihin tarkinkaan mittaustiedon ei itsessään tarjota vastauksia.

Moni meistä pitää 10 000 askelta päivässä tavoitteenaan. Luku tuli ensimmäisenä tunnetuksi Japanissa Tokion vuoden 1964 olympiakisojen alla. Tavoitteena oli innostaa japanilaisia liikkumaan ja apuvälineeksi oli tarjolla yksinkertainen askelmittari. Perusoivallus toimii edelleen. Askelten määrän seuraaminen on helppoa ja hyvä alku matkalla liikkumisen maailmassa.

– Motivaatioksi riittää joksikin aikaa 10 000 askeleen tavoittelu, joka ei kuitenkaan kannata kovin pitkälle.

Sittemmin olemme saaneet tietää, että 7 000 askelta riittää liikkumisen tärkeimpien terveysvaikutusten saamiseen. Älylaitteen kertomana muutos näkyy heti numeroina, mikä on sinänsä tehokasta ja innostaa ainakin jonkin aikaa. Mutta ongelmiakin ilmenee nopeasti. Työmatkapyöräily tai kuntosalikäynti ei näykään yhtä suoraan

"Kestävämpi liikunta syntyy muutoin kuin kellon lukemia katsomalla."



Kuva: Xamk

Arto Pesola

Liikuntatieteiden tohtori Arto Pesola johtaa Mikkelissä toimivaa vuonna 2018 perustettua Active Life Lab -laboratoriota, jossa työskentelee 18 henkilöä. Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu Xamkissa toimivan Laboratorio toteuttaa hyvinvointipalveluiden tutkimus- ja kehittämissankkeita.

Pesola on kirjoittanut teokset *Luomuliikunnan vallankumous* (Fitra 2013) ja *Luomuliikunnan työkirja* (Fitra 2015). Hän toimi asiantuntijajäsenenä sosiaali- ja terveysministeriön vuonna 2015 julkaistut kansalliset istumissuosituksat laatineessa työryhmässä. Hänen väitöskirjansa *Reduced Muscle Inactivity, Sedentary Time and Cardio-Metabolic Benefits. Effectiveness of a One-Year Family-Based Cluster Randomized Controlled Trial* valmistui vuonna 2016.

tuloksena rannekellosta. Hiihtäessä rannemittari aliarvioi sykettä. Mittaustekniikka ei sovellukaan vielä hyvin kaikkiin liikuntamuotoihin.

Suurin mutta liittyä laitteen ja käyttäjän väliseen suhteeseen. Pesola korostaa, että mittarin pitää olla renki, eikä isäntä. Mittarinkäyttöön tukeutuva ulkoinen motivaatio voi toimia muutamia viikkoja, minkä jälkeen se tutkimusten mukaan laskee. Liikunta voi myös muuttua suorittamiseksi.

– Liikkumiselle on hyvä olla syvempiä merkityksiä. Ulkoillessa älykellon vilkuilun sijaan kannattaa siemailla ilmaa ja nauttia auringonpaisteesta. Väitän, että kestävämpi liikunta syntyy muutoin kuin kellon lukemia katsomalla.

Mittarit kehittävät itsemonitorointia

Pesola kertoo mitanneensa omaa aktiivisuuttaan vuosikautia. Nykyään hän osaakin sanoa illalla kelloon katsomatta melko tarkkaan monestiko tossua on tullut pistettyä toisen eteen päivän mittaan. Pesolan mukaan omaa käyttäytymistään oppii tunnistamaan ja yhdistämään eri rutiinit laitteen antamaan tulokseen. Mittaaminen on opettanut hänelle, miten arjen käytännöt ja valinnat näkyvät liikkuamisen määrässä.

– Käyttäytymisen muuttamisen kannalta itsemonitorointi on hyvästä. Se on tehokas tapa muuttaa käyttäytymistä ja pitää yllä hyviä malleja. Lukemat auttavat hahmottamaan rutiinien vaikutusta.

Liikkumista mittaavia sovelluksia käyttävät kaikenikäisiin lapsista ikäihmisiin. Aivan vanhimmissa ikäluokissa käyttö on vielä vähäistä, mutta tämäkin muuttuu digilaitteisiin tottuneiden ikääntyessä. Laitteet ja sovellukset ovat käyttäjäkunnan laajasta ikäjakaumasta huolimatta perusasetelmaltaan samanlaisia: ne heijastelevat nuorten aikuisten ja keski-ikäisten liikkumista.

– Kysymys on myös siitä, millä datalla on merkitystä. Jos on kovin nuori, niin askelmäärä ei välttämättä kolahda. Ikäihmisille kannattaisi painottaa toimintakykyyn liittyviä asioita, sanoo Pesola.

Kuuliaisesti tavoiteltu askellukema itsessään ei ole Pesolan mukaan pitemmän päälle merkityksellinen. Sen sijaan on syytä miettiä, miten askeleet palvelevat arkea, jaksamista ja terveyttä. On hyvä pohtia, miten askeleita pystyy ottamaan päivän aikana, ja onko taukoja sopivasti.

– Miksi ihminen liikkuu? Vain askeleidenko takia? Vai onko liikkumisella muita sisällökkäämpiä merkityksiä? Näihin kysymyksiin kellot eivät ota vielä kantaa, pohtii Pesola.

Data on rahaa ja valtaa

Älylaitteiden keräämän datan käyttöön sisältyy Pesolan mukaan arveluttavia piirteitä. Tulokset analysoi useimmiten kello, mutta ne siirtyvät valmistajille pilveen käytettäväksi eri tarkoituksiin. Yritys saa käyttöönsä arvokkaita tiedonmurenia, joilla on myyntiarvoa.

– Esimerkiksi Fitbit myy dataa mainostajille. Ihmisten aktiivisuusprofiilien myynti on yritykselle merkittävää lii-

ketoimintaa. Henkilötietoja Fitbit ei myy, kertoo Pesola.

Kaikenlaisesta datasta on tullut niin kansallinen kuin kansainvälinen raaka-ainevaranto, jonka merkitys kasvaa jatkuvasti. Erilaisesta dataa kerätään ja hyödynnetään yhä enemmän. Sen pohjalta tarjotaan räätälöityjä palveluita niin ihmisille kuin organisaatioille. Sitran tammikuussa 2023 julkaistun tulevaisuusbarometrin mukaan kilpailu digivallasta kiihtyy lähitulevaisuudessa. Osa digivaltaa on kysymys datan omistajuudesta, mikä kytkeytyy kiinteästi liikkumisesta kertyvään tietoon.

– Data on arvokasta, mutta kuluttaja ei hyödy valmistajan hänestä saaman tiedon tuottamasta arvonlisästä. Kansainvälinen MyData -liike ajaakin datan saamista kuluttajan omistukseen, jolloin hän voisi päättää, millä ehdoilla myy ja luovuttaa dataa – tai jopa kaupata sitä itse, pohtii Pesola.

MyData toimii myös Suomessa. Pesola muistuttaa, että liikunnan ja aktiivisuuden mittaamisesta puhuttaessa ei pidä rajoittua pelkästään älykelloihin. Ylivoimaisesti eniten käytetty hakukone Google kerää tarkkaa tietoa kaikesta liikkumisesta ja pystyy profiloimaan käyttäjien kiinnostuksen kohteet. Myös Facebook on äärimmäisen hyvin perillä käyttäjiensä ajatuksista ja mieltymyksistä.

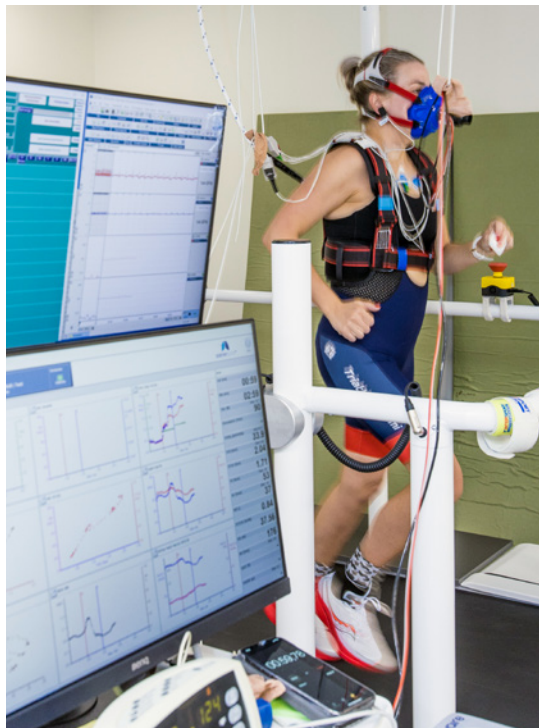
Laittevalmistajien keräämä tieto auttaa toisaalta rakentamaan tarkempia algoritmeja ja tarjoamaan parempia palveluja. Datan keräämiseen sisältyy kuitenkin riskejä, joita ihmisten on vaikea tunnistaa. Kuluttajien olisikin Pesolan mielestä saatava enemmän valtaa määrittää, mihin heistä karttuvaa dataa käytetään.

Pian mitataan terveystietoja

Sensorikehitys etenee nopeasti, mikä hämärtää rajaa kuluttajatuotteiden ja lääketieteellisten mittalaitteiden välillä. Glukoosin mittaamista koetetaan tuoda kelloihin. Sykevälivaihtelun ja EKG:n mittaamisessa Apple Watch on jo pitkällä.

– Pyritään mittaamaan fysiologisia signaaleja, ihon sähköjohtavuutta, hikoilua ja happisaturaatiota, tiivistää Pesola.

Valmistajan vastuu mittaustarkkuudesta kasvaa, kun laitteilla pystytään keräämään yhä tarkempaa tietoa, joka koskee entistä useammin käyttäjän terveydentilaa. Jos kello kykenee mittaamaan glukoosiarvon, niin lukeman on oltava erittäin tarkka, jotta ihminen pystyy tekemään oikeita päätöksiä. Korkea vaatimustaso hidastaa Pesolan



Kuva: Juha Laitalainen

mukaan kehitystyötä, mikä on hyvä asia.

Pesolasta olisi tärkeää, että kerätyn tiedon pohjalta ihminen saisi arkea helpottavia ja motivaatiota tukevia ratkaisuja. Kovinkaan moni sovellus ei puhuttele käyttäjiänsä syvällisesti. Raportointi liittyy suoraan dataan: askelia on kertynyt x kappaletta. Vähän pidemmälle päästään vertailemalla omia tuloksia toisten lukemiin, mikä luo ainakin osaa ihmisistä motivoivan kilpailu-oluttuvuuden.

Sen sijaan liikkumisen sisäistä motivaatiota tukevaa palautetta ei käytännössä ole tarjolla. Pesola näkee, että yksi ratkaisu voi olla tekoälyyn perustuva henkilökohtainen valmennus, joka on hyvin nopeasti kehittyvä

osa-alue. Tarjolla on jo melko toimivia digi-PT-ratkaisuja. Myös digiyhteisön vertaistuki voi tuoda uuden oluttuvuuden liikkumiseen, kun samaa laitetta käyttävien ihmisten kokemukset ja liikuntasuhde rakentuvat yhteiseksi koetuksi kokonaisuudeksi.

Päämääränä puhuttelevat viestit

Yhtenä mittaamisen trendinä on nousemassa pyrkimys mitata vireystilaa ja stressireaktioita. Tämä linkittyy työpäivään, työntekotapoihin, tauotukseen ja työn rytmitykseen, jotka ovat oleellisia arjessa jaksamisen kannalta. Myös Fibion kehittää omaa 24 tunnin seurantaan soveltuvaa kokonaisuuttaan. Yhtiö panostaa myös liikkumistilanteista saatavan tiedon mahdollisimman helppoon keräämiseen.

Askelmäärä itsessään ei kerro siitä, miten työpäivää pitäisi jaksottaa. Pesolan mukaan esimerkiksi tieto siitä, että stressi nousee pitkäksi venyneen työjakson aikana ”liikaa”, olisi hyödyllinen. Älykello osaa ehkä tulevaisuudessa kertoa, mikä on ihmiselle suhteellisesti sopiva stressitaso ja opastaa pitämään tarvittaessa tauon.

– Ouran sormuksessa on tämäntyyppisiä ominaisuuksia. Kaikilla valmistajilla on paljon tekemistä siinä, että data puhuttelisi käyttäjää ja viestintä olisi henkilökohtaisemmin kohdennettua. Ja että viestien sisältö vaihtelisi työ- ja vapaa-ajalla.

Tutkimus ei etene ilman tutkimuksen kohteiksi suosittavia ihmisiä. Pesola haluaa kannustaa tutkijoita huomiomaan tutkimukseen osallistuvat heidän omista senhetkisistä tarpeistaan. Hyvä henkilökohtainen raportti on kohtuullinen palkkio tutkimukseen annetusta ajasta ja vaivasta. ♦



Mittausdata tarjoaa mahdollisuuksia yksilölliseen harjoitteluun

Kuva: Antero Aaltonen

Kestävyysharjoittelun peruseriaatteet ja kestävyys suorituskykyä määrittävät ominaisuudet tunnetaan hyvin. Perusharjoitusohjelmat voivat kuitenkin tuottaa hyvin erilaisia vasteita. Harjoittelun tuloksellisuutta on mahdollista säätää yksilöllisesti.

KEHITTÄVÄN KESTÄVYYSHARJOITTELUN SUOSITTU ja toimivaksi todettu resepti on selkeä: määrällisesti suurimman osuuden täyttää matalaintensiteettinen peruskestävyys harjoittelu (~80 %), jota maustetaan hieman pienemmällä osuudella korkeaintensiteetisempää vauhti- ja maksimikestävyys harjoittelua (~20 %) (Seiler 2010). Tästä huolimatta intensiteetin ja määrän välinen tasapainottelu on ikäsuuskysymys, josta väitellään edelleen (Burnley ym. 2022; Foster ym. 2022), eikä siihen liene yhtä oikeaa ratkaisua.

Vaikka kestävyys suorituskyky tyypillisesti paranee ryhmätasolla harjoitustutkimuksissa, niin muutokset voivat erota yksilöiden välillä suuresti (Düking ym. 2020; Zinner ym. 2018). Jopa sama yksilö voi reagoida identtiseen harjoit-



Olli-Pekka Nuuttila. Kuva: Jyväskylän yliopisto

teluun eri tavoin, kun harjoitusjakso on toistettu kolmen kuukauden nollausvaiheen jälkeen (Del Giudice ym. 2020). Yksilöiden välisiä eroja voi tuskin selittää vain yhdellä tekijällä, vaan lopputulos on monien eri osatekijöiden summa. Esimerkiksi neljä tuntia viikossa harjoittelevan kuntoliikkujan harjoittelu-aika on vain joitakin prosentteja valveillaoloajasta ja tämän ajan ulkopuolelle jäävien tekijöiden, kuten ravitsemuksen, mahdollisten arjesta kumpuavien stressitekijöiden tai vapaa-ajan aktiviteettien merkitys on ilmeinen (Sperlich ja Holmberg 2017).

Palautumisdata avuksi

Mitä tehdä, jotta harjoittelu tuottaisi toivottuja tuloksia johdonmukaisemmin? Yksi potentiaalisista keinoista on harjoitus- ja palautumisdatan mittaaminen ja siihen perustuva harjoittelun hienosäätäminen. Puettava mittausteknologia (wearables) on toistuvasti listattu kuumimpien liikuntatrendien joukkoon ACSM:n vuosittaisessa liikunta-alan ammattilaisille suunnatussa kyselyssä (Thompson 2022). Erilaiset mittarit mahdollistavat esimerkiksi aktiivisuuden, unen ja palautumisen mittaamisen kellon sekä kalenterivuoden ympäri. Urheilijat ja kuntoliikkujat käyttävät yleisimmin puettavaa teknologiaa tarkan mittausdatan keräämiseen harjoituksesta ja palautumisen objektiiviseen arviointiin esimerkiksi leposykevälivaihtelun avulla.

Käytännössä mittausdatalla voidaan seurata harjoittelun päivittäistä toteutumista ja sen aiheuttamia vasteita. Näin päästään käsiksi yksilön tietynhetkiseen tilanteeseen, johon voivat vaikuttaa myös harjoitusohjelman ulkopuoliset, usein ennustamattomat tekijät. Jos palautumistilassa havaitaan epänormaaleja ja odottamattomia muutoksia, harjoitusohjelmaa säätämällä voidaan ennakoivasti välttää syvempi kuormituskuoppa. Vaikka tietoinen elimistön ylikuormittaminen (functional overreaching) on myös tehokeino, sen hyödyt verrattuna paremman harjoitustilan ylläpitoon perustuvaan harjoitteluun on kyseenalaistettu (Bellinger 2020). Palautumisdatan hyödyntämistä puoltavat myös tutkimukset, joissa korkeaintensiteettistä harjoittelua on toteutettu vain, kun yksilö on leposykevälivaihtelun perusteella ollut ”normaalissa” palautumistilassa (Vesterinen ym. 2016; Javaloyes ym. 2019).

Väitöskirjassani tutkin erilaisten kestävyysharjoitusten ja kestävyysharjoitusjaksojen vasteita suorituskyvyn ja palautumisen näkökulmista. Lisäksi halusin löytää kestävyys-suorituskyvyn positiivisia muutoksia ennustavia muuttujia, joita voitaisiin soveltaa käytäntöön harjoittelun yksilöllisessä hienosäätämisessä. Väitöskirjani koostuu neljästä erillisestä tutkimusaineistosta, joiden tutkittavat olivat 20–45-vuotiaita kuntoliikkujia.

Vaihtelevat vasteet

Väitöskirjani ensimmäisessä osatutkimuksessa syvennyin juoksumatolla toteutettujen tyypillisten kestävyysharjoitusten (perus-, vauhti-, maksimi- ja nopeuskestävyys) aikaansaamiin vasteisiin. Aiemmin on saatu viitteitä siitä, että perus- ja vauhtikestävyiden rajan muodostava aero-

binen kynnys voisi olla nimensä mukaisesti myös autonomisen hermoston stressivasteen ja sykevälivaihtelun palautumisen hidastumisen kynnys (Kaikkonen ym. 2007; Seiler ym. 2007). Toisaalta esimerkiksi hermolihasjärjestelmän suorituskyvyssä tai itse juoksusuorituksessa tapahtuvia muutoksia ei juurikaan ole tutkittu vastaavasta vertailunäkökulmasta.

Kun tarkastelin heti harjoitusten jälkeen mitattuja vasteita, sykevälivaihtelu laski akuutisti eniten vauhti- ja maksimikestävyysharjoitusten jälkeen. Vastakohtaisesti kevennyshyppysuoritus heikkeni ainoastaan perus- ja nopeuskestävyysharjoitusten seurauksena. Löydös ei ole ainoaltaan, sillä jo Vuorimaa ym. (2006) havaitsivat, että vauhti- ja maksimikestävyysharjoitukset voivat jopa parantaa kevennyshyppysuoritusta kestävyysurheilijoilla. Toisaalta tulokset havainnollistivat sitä, miten harjoituskuormitus riippuu myös tarkastelunäkökulmasta.

Vuorokauden kuluttua toistetuisa mittauksissa valtaosa muuttujista oli palautunut lähtötasolle kaikkien harjoitusten jälkeen. Toisaalta sekä yksilön oma että yksilöiden välinen palautumisnopeus erosivat riippuen muuttujasta. Ehkäpä merkittävin havainto oli, että submaksimaalisen juoksun aikainen syke aleni jokaisen harjoituksen jälkeen, mutta koettu ras-

itus oli edelleen koholla maksimi- ja nopeuskestävyysharjoitusten seurauksena. Oma kokemus palautumis- tai rasi- tustasosta voi siis olla ristiriidassa sykemuuttujien kanssa akuutissa palautumisvaiheessa. Yksilöiden väliset palautumiserot puolestaan kuvastavat sitä, että huolimatta vakioi- dusta harjoituksen mitasta ja intensiteetistä, niiden aiheut- tamien vasteiden ei voi olettaa olevan identtisiä.

Eri teitä samaan tulokseen

Pitkään ja hitaasti vai lyhyemmin mutta vauhdikkaammin? Näitä kysymyksiä käsittelin sekä palautumistilan että suorituskyvyn näkökulmista väitöskirjan toisessa ja kolman- nassa osatutkimuksessa. Vaikuttaa selvältä, että määrä ja intensiteetti eivät sulje toisiaan pois, vaan molemmille on olemassa aikansa ja paikkansa (Laursen 2010). Erilaisten painotusten vaikutukset palautumistilaan ovat kuitenkin vähemmän tunnettuja, kuten myös harjoitusjakson aikai- sen palautumistilan yhteys harjoitusadaptaatioihin.

Harjoittelun määrän ja intensiteetin lisäämisen vaikutuksia vertasin toisessa osatutkimuksessa kymmenen vii- kon harjoitusjaksolla ja kolmannessa osatutkimuksessa kahden viikon blokkiharjoitusjaksolla. Molempia jaksoja edelsi valmistava kontrollijakso, jonka perusteella skaala- sin määrä- ja intensiteettiryhmien harjoitusohjelmat jokai- sen totuttuihin harjoitustapoihin sopiviksi. Lisäksi vertasin harjoitusjakson aikaista palautumistilaa jaksoa edeltävään ”normaalitilaan”.

Suorituskyvyn osalta merkittävin havainto oli, että intensiteetti- ja määräryhmissä havaittiin samanlaisia posi- tiivisia muutoksia mattotestimuuttujissa kymmenen viikon harjoitusjakson jälkeen sekä 3 000 metrin juoksuajassa kah- den viikon blokkiharjoitusjakson jälkeen. Myös palautumis- muuttujat reagoivat yhdenmukaisesti ryhmien välillä kym-

**Ohjelmaa
säätämällä voidaan
välttää syvempi
kuormituskuoppa.**

KANNATTAAKO KESTÄVYYSHARJOITTELUA HIENOSÄÄTÄÄ?



TAUSTA

Vakioharjoitusohjelmat tuottavat yksilötasolla erilaisia vasteita.

Johtaako palautumistilan huomioiva joustava ohjelma parempiin harjoitusvaikutuksiin kuin ennalta määritetty ohjelma?

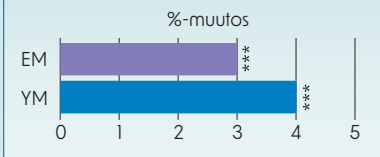


12 VIIKON HARJOITUSJAKSO JA SEN TULOKSET

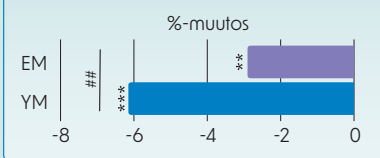
Ennalta määrättyssä ryhmässä (EM, n = 14) harjoittelun ja palautumisen rytmitys oli kaikilla sama.

Yksilöllisesti mukautuneen harjoittelun ryhmässä (YM, n = 16) harjoituskuormaa säädettiin kahdesti viikossa palautumistilan (yösykeväilivaihtelu, koettu palautumistila, syke-juoksunopeusindeksi) perusteella.

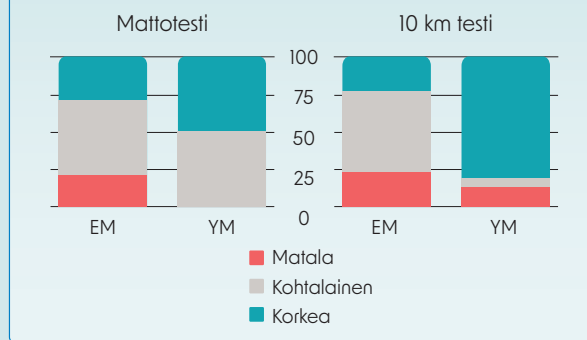
Mattotestin loppunopeus



10 km juoksu-aika



Tutkittavien harjoitusvasteet prosentiosuuksittain



JOHTOPÄÄTÖKSET

Sekä ennalta määrätty että yksilön palautumistilan perusteella mukautettu harjoitusohjelma kehittivät kuntoliikkujien kestävyyskuntoa.

Mukautuva harjoittelu paransi kuitenkin enemmän kymmenen kilometrin juoksu-aikaa ja johti todennäköisemmin positiiviseen harjoitusvasteeseen.



Palautumistilan huomioiminen harjoitusohjelman suunnittelussa hyödyttää myös kuntoliikkujaa.



menen viikon harjoitusjakson aikana. Sen sijaan kahden viikon blokkiharjoitusjakson aikana ryhmien välillä ilmeni eroja palautumistilassa, kun intensiteettiryhmän lihasarkuus lisääntyi ja yön aikainen sykevälivaihtelu pieneni verrattuna määräryhmään.

Lisäksi stressihormoni noradrenaliinin pitoisuus 12 tunnin (yö)virtsakeräyksessä oli koholla blokkijakson päätyttyä vain intensiteettiryhmässä ja pysyi lähtötilannetta korkeammalla vielä palautusviikonkin jälkeen. Vaikka harjoitusjaksot kehittivät suorituskykyä keskimäärin merkittävästi, niin harjoittelun intensiteetin äkillinen nostaminen heikentää todennäköisemmin palautumista kuin matalaintensiteettisen harjoittelun määrän lisääminen.

Kun tarkastelin palautumistilan yhteyttä suorituskyvyn muutoksiin, tulokset olivat osittain ristiriitaisia. Aineistosta ei löytynyt yksittäistä muuttujaa, joka olisi järjestelmällisesti selittänyt harjoitusvasteiden eroja. Pidemmän kymmenen viikon jakson aikana sykkeen aleneminen samalla juoksunopeudella (syke-juoksunopeusindeksi) oli yhteydessä suurempaan suorituskyvyn kehittymiseen, mutta toisaalta lyhyemmällä blokkiharjoitusjaksolla yhteys oli lähes päinvastainen, joskaan ei tilastollisesti merkitsevä. Tulokset havainnollistavat jo ensimmäisessä osatutkimuksessa ilmennyttä ilmiötä: pelkkien sykemuuttujien varassa voi olla vaikea arvioida palautumistilaa. Kuten Bellenger ym. (2016) ovat ehdottaneet, sykemuuttujien trendejä kannattaisi lähtökohtaisesti tarkastella yhdessä koetun palautumistilan kanssa.

Ohjelman orjana vai hienosäätäen?

Väitöskirjani viimeisessä osatutkimuksessa sovelsin harjoittelusta ja palautumisesta kerättyä mittausdataa käytäntöön yksilöllisesti mukautuvien harjoitusohjelmien muodossa. Pyrin tarkastelemaan, kehittääkö mukautuva harjoittelu kestävyys suorituskykyä enemmän ja johdonmukaisemmin kuin ennalta määrätty harjoittelu. Mukautuvaa harjoittelua on aiemmin tutkittu lähinnä leposykevälivaihtelua hyödyntäneissä interventioissa. Sykevälivaihtelullakin on kuitenkin rajoitteensa, eikä sen avulla päästä kovin tarkasti käsiksi esimerkiksi lihastason palautumistilaan (Stanley ym. 2013). Tämän vuoksi pyrimme luomaan useamman eri muuttujan mallin, jonka mukaisesti tutkittavien harjoituskuormaa säädettiin yksilöllisesti.

Tutkimuksessa toteutetun 12 viikon harjoitusjakson ensimmäinen puolikas keskittyi peruskestävyys harjoitteluun ja toinen intervalliharjoitteluun. Ennalta määrätty (EM) ryhmä harjoitteli nimensä mukaisesti etukäteen suunnitellun ohjelman mukaisesti. Harjoitusohjelman progressio ja palautumisjaksojen ajoittuminen oli kaikille tutkittaville sama. Yksilöidyn ohjelman (YM) mukaan harjoitellut ryhmä puolestaan toteutti ohjelmassaan samanlaisia harjoituksia kuin EM-ryhmä, mutta harjoittelun progressio ja palautumisjaksojen ajoittuminen määräytyivät yksilöllisesti mitatun palautumistilan perusteella. Tarkastelussa huomioin koetun palautumistilan (väsymys ja lihasarkuus), yön aikaisen sykevälivaihtelun sekä harjoituksista lasketun syke-juoksunopeusindeksin, joiden muutoksia vertailtiin suhteessa yksilön perustason. Mukautumislogiikka on havainnollistettu yksityiskohtaisemmin kuvassa 1.



Kuva 1. Harjoittelun mukauttamisen vaiheet.

Harjoitusjakson jälkeen mattotestisuoritus ja kymmenen kilometrin juoksu aika parani molemmissa ryhmissä. Ryhmien välillä havaittiin kuitenkin merkitsevä ero kymmenen kilometrin juoksuproovissa, jossa YM-ryhmän aika koheni kaksinkertaisesti verrattuna EM-ryhmään (-6.2 % vs. -2.9 %). Lisäksi YM-ryhmässä oli vähemmän matalan (< 0.5 x testikohtainen variaatiokerroin) ja enemmän korkean (> 2 x testikohtainen variaatiokerroin) harjoitusvasteen yksilöitä kuin EM-ryhmässä mattotestissä ja kymmenen kilometrin juoksuproovissa. Harjoittelun hienosäätäminen yksilölle kuhunkin hetkeen sopivaksi mittausdatan perusteella vaikuttaisi siis potentiaaliselta menetelmältä suorituskyvyn kohentamiseen myös kuntoliikkujiilla.

Yksilöllinen harjoittelu laajemmassa perspektiivissä

Yksilöllisesti mukautuvaa harjoittelua on tutkittu melko suppeasti. Tutkimusjaksot ovat olleet varsin lyhyitä, niiden vaikutuksia on tutkittu lähinnä suorituskyvyn näkökulmasta, eikä harjoittelun mukauttamiseen ole kehitetty juurikaan erilaisia malleja. Olisikin tärkeää jalostaa mukautumismenetelmiä itsessään sekä laajentaa tutkimusnäkökulmaa uusille urille. Oleellista on myös kehittää käyttökelpoisia keinoja datan hyödyntämiseen. Ei ole realistista odottaa, että kuntoliikkuajat laskisivat Excelissä päivittäin omia palautumistrendejään, vaan tarkastelun tulisi olla vaivatonta ja mukautumisen automaattista esimerkiksi so-

vellusten tai älykellojen avulla. Alalle onkin jo ilmaantunut kaupallisia ”tekoälyvalmentajia”.

Aiemmissä tutkimuksissa mukautuvaa harjoitusohjelmaa on käytännössä aina verrattu ennalta määrättyyn ohjelmaan. Lindberg ym. (2023) nostivat hiljattain esille tärkeän plasebo-vaikutukseen liittyvän havainnon, joka on ehkä jäänyt turhan vähälle huomiolle. Heidän voimaharjoitusinterventiossaan kontrolli- ja plaseboryhmä harjoittelivat identtisesti, mutta plaseboryhmän tutkittaville kerrottiin, että ohjelma oli yksilöllisesti optimoitu voima-nopeus-profiiliin perustuen. Kymmenen viikon harjoitusjaksolla plaseboryhmän maksimivoimatasot kehittyivät enemmän kuin kontrolliryhmällä, vaikka harjoittelu oli todellisuudessa samanlaista. Tutkijat halusivat korostaa, miten harjoitusinterventioissa ei tulisi sulkea pois mahdollista plasebo-vaikutusta. Sama ilmiö on yhtä lailla mahdollinen kestävyysharjoitteluun liittyvissä asetelmissa, minkä vuoksi plaseboryhmä vahvistaisi tutkimuksen painoarvoa.

Teknologia eittämättä mahdollistaa tulevaisuudessa yhä monipuolisemman harjoittelun ja palautumisen mittaamisen. Uusiin menetelmiin kannattaa suhtautua uteliaasti, mutta ennen ”haippirinkiin” hyppäämistä tulisi varmistua siitä, että mittausmenetelmällä on mahdollista saavuttaa hyödyllistä tietoa – vieläpä luotettavasti ja toistettavasti. On ymmärrettävää, että yhä lisääntyvään datan keräämiseen ja analysointiin voi osin aiheestakin suhtautua kriittisesti. Kuten väitöskirjani tulokset osoittavat, mittausdatan rinnalla kannattaa aina huomioida myös subjektiivinen näkökulma. Menestyksellä harjoittelu on lisäksi edelleen mahdollista ilman yhdenkään datapisteen mittaamista tai siitä raportoimista Strava-verkkopalvelussa. Ei kuitenkaan kannata ummistaa silmiään mahdollisuuksilta, joita nykyteknologia harjoittelun tueksi pystyy tarjoamaan. ♦

⇒ **Olli-Pekka Nuutila.** 2022. Monitoring recovery and training responses from different types of endurance exercises and training protocols in recreational runners: implications for individual training prescription. *JYU Dissertations 588*, Jyväskylä 2022. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-9256-9>

LÄHTEET

Bellenger, C. R., Karavirta, L., Thomson, R. L., Robertson, E. Y., Davison, K., & Buckley, J. D. 2016. Contextualizing Parasympathetic Hyperactivity in Functionally Overreached Athletes With Perceptions of Training Tolerance. *International journal of sports physiology and performance*, 11(7), 685–692.

Bellinger, P. 2020. Functional Overreaching in Endurance Athletes: A Necessity or Cause for Concern?. *Sports medicine (Auckland, N.Z.)*, 50(6), 1059–1073.

Burnley, M., Bearden, S. E., & Jones, A. M. 2022. Polarized Training Is Not Optimal for Endurance Athletes. *Medicine and science in sports and exercise*, 54(6), 1032–1034.

Del Giudice, M., Bonafiglia, J. T., Islam, H., Preobrazenski, N., Amato, A., & Gurd, B. J. 2020. Investigating the reproducibility of maximal oxygen uptake responses to high-intensity interval training. *Journal of science and medicine in sport*, 23(1), 94–99.

Düking, P., Holmberg, H. C., Kunz, P., Leppich, R., & Sperlich, B. 2020. Intra-individual physiological response of recreational runners to different training mesocycles: a randomized cross-over study. *European journal of applied physiology*, 120(12), 2705–2713.

Foster, C., Casado, A., Esteve-Lanao, J., Haugen, T., & Seiler, S. 2022. Polarized Training Is Optimal for Endurance Athletes. *Medicine and science in sports and exercise*, 54(6), 1028–1031.

Javaloyes, A., Sarabia, J. M., Lamberts, R. P., & Moya-Ramon, M. 2019. Training Prescription Guided by Heart-Rate Variability in Cycling. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 14(1), 23–32.

Kaikkonen, P., Nummela, A., & Rusko, H. 2007. Heart rate variability dynamics during early recovery after different endurance exercises. *European journal of applied physiology*, 102(1), 79–86.

Laursen, P. B. 2010. Training for intense exercise performance: high-intensity or high-volume training?. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 20 Suppl 2, 1–10.

Lindberg, K., Bjørnsen, T., Vårvik, F. T., Paulsen, G., Joensen, M., Kristoffersen, M., Sveen, O., Gundersen, H., Slettaløkken, G., Brankovic, R., & Solberg, P. 2023. The effects of being told you are in the intervention group on training results: a pilot study. *Scientific reports*, 13(1), 1972.

Nuutila, O. P., Kyröläinen, H., Häkkinen, K., & Nummela, A. 2021. Acute Physiological Responses to Four Running Sessions Performed at Different Intensity Zones. *International journal of sports medicine*, 42(6), 513–522.

Nuutila, O. P., Nummela, A., Häkkinen, K., Seipäjärvi, S., & Kyröläinen, H. 2021. Monitoring Training and Recovery during a Period of Increased Intensity or Volume in Recreational Endurance Athletes. *International journal of environmental research and public health*, 18(5), 2401.

Nuutila, O. P., Nummela, A., Korhonen, E., Häkkinen, K., & Kyröläinen, H. 2022. Individualized Endurance Training Based on Recovery and Training Status in Recreational Runners. *Medicine and science in sports and exercise*, 54(10), 1690–1701.

Nuutila, O. P., Nummela, A., Kyröläinen, H., Laukkanen, J., & Häkkinen, K. 2022. Physiological, Perceptual, and Performance Responses to the 2-Week Block of High- versus Low-Intensity Endurance Training. *Medicine and science in sports and exercise*, 54(5), 851–860.

Seiler, S. 2010. What is best practice for training intensity and duration distribution in endurance athletes?. *International journal of sports physiology and performance*, 5(3), 276–291.

Seiler, S., Haugen, O., & Kuffel, E. (2007). Autonomic recovery after exercise in trained athletes: intensity and duration effects. *Medicine and science in sports and exercise*, 39(8), 1366–1373.

Sperlich, B., & Holmberg, H. C. 2017. The Responses of Elite Athletes to Exercise: An All-Day, 24-h Integrative View Is Required!. *Frontiers in physiology*, 8, 564.

Stanley, J., Peake, J. M., & Buchheit, M. 2013. Cardiac parasympathetic reactivation following exercise: implications for training prescription. *Sports medicine (Auckland, N.Z.)*, 43(12), 1259–1277.

Thompson, W. R. 2022. Worldwide survey of fitness trends for 2022. *ACSM's Health and Fitness Journal*, 26(1), 11–20.

Vesterinen, V., Nummela, A., Heikura, I., Laine, T., Hynynen, E., Botella, J., & Häkkinen, K. 2016. Individual Endurance Training Prescription with Heart Rate Variability. *Medicine and science in sports and exercise*, 48(7), 1347–1354.

Vuorimaa, T., Virlander, R., Kurkilahti, P., Vasankari, T., & Häkkinen, K. 2006. Acute changes in muscle activation and leg extension performance after different running exercises in elite long distance runners. *European journal of applied physiology*, 96(3), 282–291.

Zinner, C., Schäfer Olstad, D., & Sperlich, B. 2018. Mesocycles with Different Training Intensity Distribution in Recreational Runners. *Medicine and science in sports and exercise*, 50(8), 1641–1648.

HEIDI LEPPÄ, TtT

tutkija

Likes, Jyväskylän ammattikorkeakoulu

heidi.leppa@jamk.fi



Kuva: Antero Aaltonen

Kävelyn mukauttaminen voi hyödyttää ikääntyvää

Apuvälineet, tauot ja kävelyvauhdin hidastaminen ovat keinoja, joilla iäkäs ihminen voi jatkaa ulkona liikkumista toimintakykynsä alentuessa.

SUOMESSA ON LÄHES 600 000 yli 75-vuotiaista. Suurin osa heistä asuu kotona itsenäisesti tai kotihoidon tukemana. Ikäihmiset ovat keskenään hyvin erilaisia, mutta ikääntymiseen liittyvät muutokset alkavat yleensä kuitenkin näkyä tässä elämänvaiheessa. Muutosten ilmenemisaika ja vaikutukset elämään ovat kuitenkin hyvin yksilöllisiä.

Kodin ulkopuolella liikkumista voidaan pitää yhtenä iäkkäiden itsenäisen elämän

edellytyksistä (Rantanen 2013). Kotoa poistuminen kerryttää lisäksi huomaamatta terveydelle hyödyllisiä askeleita. Liikkumisen rajoittuminen lähinnä sisätiloihin on puolestaan yhteydessä useisiin terveydelle epäedullisiin tekijöihin. Toimintakyvyn nopean heikkenemisen riski on suurempi kotoaan vain harvoin poistuvilla iäkkäillä ihmisillä ja he tarvitsevat todennäköisemmin hoivapalveluita (Sheppard ym. 2013; Shimada ym. 2010). Liikkumi-

sen rajoittuminen heikentää herkästi myös elämänlaatua, sillä kotoa poistuminen tarjoaa usein mahdollisuuksia tavalta itselle tärkeitä ihmisiä, kuten ystäviä ja sukulaisia (Rantakokko ym. 2013).

Koronapandemian aikaiset liikkumisrajoitukset on vielä tuoreessa muistissa. Normaalioloissakin iäkkäiden ihmisten ulkona liikkumista saattaa vaikeuttaa esimerkiksi heikentynyt fyysinen toimintakyky, joka alkaa huonontua keskimäärin 60 ikävuoden jälkeen (Ferrucci ym. 2016). Myös ympäristöllä on oma merkityksensä ulkona liikkumisen mahdollistajana tai heikentäjänä. Esimerkiksi lähiympäristön turvallisuus, puistoalueet ja levähdyspaikat kävelyreittien varsilla voivat helpottaa iäkkäiden ihmisten ulkona liikkumista (Barnett ym. 2017; Cerin ym. 2017). Toisaalta esimerkiksi huonosti auratut tiet, ympäristön mäkisyys ja teiden huono kunto heikentävät iäkkäiden ihmisten mahdollisuuksia liikkua ulkona (Rantakokko ym. 2015).

Liikkumista voi arvioida eri näkökulmasta

Ikääntymistutkimuksessa liikkumisen ajatellaan olevan optimaalista silloin, kun ihminen voi liikkua milloin, minne ja niin usein kuin haluaa (Satariano ym. 2012). Tutkin iäkkäiden ihmisten liikkumista neljästä eri näkökulmasta: liikkumisen olemuksen, autonomian, laajuuden ja liikkumiskyvyn kautta.

Liikkumisen olemus tarkoittaa esimerkiksi kävelyn rakennetta tai tapaa, jolla aktiivisuus kertyy. Ikääntyessä kävely useimmiten hidastuu, ja pidemmät matkat voivat tuntua raskailta, jolloin kävelyä saatetaan joutua tauottamaan (Schrack ym. 2019). Liikkumisen autonomia viittaa henkilön kokemuksiin mahdollisuuksiin liikkua ulkona ja osallistua tapahtumiin kodin ulkopuolella. Toimintakyvyn heikentyessä mahdollisuudet ulkona liikkumiseen huononevat (Portegijs ym. 2014). Liikkumisen laajuudesta antaa tietoa esimerkiksi elinpiiri eli alue, jolla iäkäs ihminen päivittäin liikkuu (Baker, Bodner & Allman 2003).

Liikkumiskyky tarkoittaa kykyä siirtyä paikasta toiseen esimerkiksi kävelen. Iäkkäiden ihmisten liikkumiskykyä voidaan arvioida esimerkiksi puolen kilometrin tai kahden kilometrin matkalla koettujen kävelyvaikeuksien kautta (Chung, Demiris, ja Thompson 2015). Kansallisen Finterveys -tutkimuksen mukaan puolen kilometrillä kävelyvaikeuksia koki 30 prosenttia 70–79-vuotiaista ja yli puolet yli 80-vuotiaista (Sainio ym. 2018).

Erityisesti pidemmät kävelymatkat saattavat tuntua hankalilta toimintakyvyn heikentyessä, jolloin ikäihmiset alkavat tiedostamattaan tai tietoisesti muokata kävelyään. Muutokset voivat näkyä esimerkiksi kävelynopeuden hidastumisena, kävelyn tauottamisena tai jopa vähentämisenä. Näitä varhaisia muutoksia kutsutaan kävelymodifikaatioiksi eli kävelyn muokkauskeinoiksi.

Kävelymodifikaatioiden tutkiminen on alkanut tarpeesta tunnistaa iäkkäiden ihmisten toimintakyvyn heikkenemisen ensimmäisiä merkkejä. Aiemmissa tutkimuksissa kävelymodifikaatioita on tiedusteltu iäkkäiltä ihmisiltä, jotka eivät koe kävelyvaikeuksia (Fried ym. 2000). Perinteisesti kaikki muokkauskeinot on myös niputettu, jolloin on korostunut kävelyn muokkaamisen kielteinen puoli. Toiminnan muuttaminen ei kuitenkaan ole aina huono asia, vaan osa keinoista voi hyödyttää liikkumista.

Perinteisesti kävelyn muokkauskeinot on niputettu, mikä on korostanut niiden kielteisiä puolia.



Heidi Leppä
Kuva: Jyväskylän yliopisto

Mitä kiihtyvyyssantureilla mitataan?

Kiihtyvyyssanturit ovat melko pieniä laitteita, jotka mittaavat kiihtyvyyttä useimmiten kolmeen eri suuntaan. Kehoon kiinnitettävien mittareiden etuna on se, että niillä saadaan kerättyä tietoa liikkumisesta ympäri vuorokauden ihmisten kotiympäristössä. Kiihtyvyyssanturit kerryttävät tietoa esimerkiksi liikkumisen kokonaismäärästä ja intensiteetistä, paikallaanolon määrästä sekä aktiivisuuden kertymistavasta.

Hyödyntämällä erilaisia laskentakaavoja kokonaisaktiivisuus voidaan jakaa esimerkiksi kevyeen, keskiraskaaseen ja raskaaseen aktiivisuuteen. Mittarin kiinnityspaikasta riippuen sillä voidaan erotella myös kehon erilaisia asentoja. Tämä mahdollistaa esimerkiksi seisomisen ja istumisen erottelun ja joissain tapauksissa myös makuuasennon tunnistamisen. Yhdistelemällä tietoa sekä liikkumisen intensiteetti- että kehon asentomittauksista voidaan erotella tarkemmin tutkittavaksi esimerkiksi kaikki kävelyjaksot.

Kiihtyvyyssanturit eivät kuitenkaan pysty kertomaan kaikkea liikkumisesta. Esimerkiksi liikkumisen rasittavuus suhteessa yksilön suorituskykyyn jää pimentoon. Iäkkäillä ihmisillä kävely esimerkiksi useimmiten hidastuu, jolloin riippuen käytetyistä raja-arvoista, mittariin kertyy lähinnä kevyeksi luokiteltua aktiivisuutta. Sykemittari tai kyselylomakkeet saattaisivat kuitenkin paljastaa, että aktiivisuus on keskiraskasta tai raskasta suhteutettuna henkilön suorituskykyyn. Kaikki kiihtyvyyssanturit eivät ole vesitiiviitä, jolloin esimerkiksi uinti ja vesijuoksu jäävät tiedonkeruun ulkopuolelle.



Kuva: Antero Aaltonen

Kävelyn suhde ulkona liikkumisen mahdollistamiseen

Väitöstutkimukseni tavoitteena oli tutkia kahden kilometrin kävelymodifikaatioiden merkitystä kotona asuvien iäkkäiden ihmisten ulkona liikkumisen ylläpitämisessä kahdesta näkökulmasta. Perinteellisen tarkastelun lisäksi kysyin muokkauskeinojen käytöstä iäkkäiltä ihmisiltä, jotka kokivat kävelyvaikeuksia kahden kilometrin matkalla. Halusin selvittää eri muokkauskeinojen hyötyjä ja haittoja ikäihmisten ulkona liikkumisen kannalta.

Apuvälineen käytön, kävelyn hidastamisen ja kävelyn tauottamisen luokittelin mahdollistaviksi kävelymodifikaatioiksi, sillä niissä on toiminnan jatkumiseen pyrkivä ote. Haitallisiksi muokkauskeinoiksi nimesin pidempien kävelyiden loppumisen tai vähentymisen. Liikkumisen laajuuden ja autonomian muutoksia seurasin kahden vuoden ajan kahdessa eri tutkimuksessa, joista toinen sijoittui koronapandemian ajalle. Selvitin myös kiihtyvyyssanturilla mitattujen kävelyn piirteiden ja koettujen ympäristötekijöiden yhteyksiä kävelymodifikaatioiden käyttöön.

Väitöskirjani ensimmäisessä osajulkaisussa (Skantz ym. 2021) tutkin kiihtyvyyssanturilla mitatun kävelyn piirteiden ja itseraportoitujen kahden kilometrin kävelymodifikaatioiden ja -vaikeuksien välisiä yhteyksiä. Sekä kiihtyvyyssantureilla että kyselylomakkeilla saatu tieto iäkkäiden ihmisten kävelystä on samansuuntaista. Kävelyvaikeuksista tai -modifikaatioista kertoneille ikäihmisille kertyi vähemmän kävelymuutteen ja -jaksoja kuin heille, jotka eivät kokeneet kävelyvaikeuksia. Lisäksi heidän aktiivisuutensa jakaantui useimmiten katkonaisemmin, kävelyn intensiteetti oli pie-

nempi ja kävelyjaksot lyhyempiä. Kävelyn mukauttamista ja koettuja kävelyvaikeuksia on helppo ja nopea selvittää kysymyksiin esimerkiksi vastaanottotyössä. Saatu tieto kertoo realistisesti iäkkäiden ihmisten kävelyn piirteistä ja määrästä.

Toisessa osajulkaisussa (Skantz ym. 2020) halusin selvittää, mitkä koetuista ympäristötekijöistä voivat tukea mahdollistavien kävelymodifikaatioiden käyttöä. Motivoiko esimerkiksi kaunis ja turvallinen ympäristö iäkästä ihmistä muokkaamaan ja jatkamaan kävelyä? Rakennetussa ympäristössä ulkona liikkumiseen houkuttelivat eniten jalkakäytävät ilman jyrkkiä nousuja, palveluiden läheisyys ja turvalliset tienilytykset.

Kolmannessa osajulkaisussa (Skantz ym. 2020) selvitin kävelyn muokkauskeinojen eroja. Apuvälineen käytön, kävelyn tauottamisen ja kävelyn hidastamisen määrittely mahdollistaviksi kävelymodifikaatioiksi osoittautui mielekkääksi, kuten myös kävelyn vähentämisen ja lopettamisen jaottelu haitallisiksi modifikaatioiksi. Tulokset osoittivat, että mahdollistavia kävelymodifikaatioita käyttävien ikäihmisten elinpiiri oli laajempi ja he kokivat ulkona liikkumisen mahdollisuudet paremmaksi kuin haitallisia kävelymodifikaatioita käyttäneet. Kunnon heikentyessä pidempien matkojen kävely saattaa tuntua raskaammalta ja pelottavammalta kuin aikaisemmin. Kävelyä kannattaa kuitenkin jatkaa, tarvittaessa apuvälineen kanssa tai levähdystaukoja pitäen, jotta kävely ei pikkuhiljaa jää kokonaan pois.

Neljännessä osajulkaisussa (Leppä ym. 2021) selvitin kahden kilometrin kävelymodifikaatioiden ja kävelyvaikeuksien sekä elinpiirin, ulkona liikkumisen autonomian ja fyysisen aktiivisuuden välisiä yhteyksiä koronapandemian aikana. Iäkkäiden ihmisten elinpiiri pieneni ja ulkona liikkumisen autonomia heikkenivät enemmän kuin ne olisivat normaalioloissa kahdessa vuodessa. Epäsuotuisia muutoksia ilmeni kävelyään muokanneilla. Kävelymodifikaatioiden tuoma apu ulkona liikkumisen ylläpitämisessä heikkeni, kun syitä lähteä kotoa oli koronapandemian aikana vähemmän. Yllättäen itseraportoitu fyysisen aktiivisuuden määrä pysyi samana tai jopa lisääntyi korona-aikana. Tämä voi selittyä esimerkiksi sillä, että iäkkäillä ihmisillä oli enemmän aikaa liikkua.

Ulkona liikkuminen on useiden tekijöiden summa

Mahdollistavien kävelymodifikaatioiden käyttö ja ulkona liikkumiseen houkuttelevat ympäristötekijät voivat auttaa iäkkäitä ihmisiä jatkamaan ulkona liikkumista, mikä on tärkeää esimerkiksi toimintakyvyn edistämiseksi ja ylläpitämisessä. Tutkimukseni perustui havainnoivaan tutkimusasetelmaan, minkä vuoksi ei voida sanoa, että pelkästään kävelymodifikaatiot ylläpitäisivät iäkkäiden ihmisten ulkona liikkumista. Taustalla saattaa olla myös muita tekijöitä, jotka selittävät tutkimuksessa havaittuja eroja.

Kävelymodifikaatioiden olemassaolosta on kuitenkin hyvä olla tietoinen. Kävelyn muokkaamisesta olisi syytä kysyä iäkkäiltä ihmisiltä heidän liikkumiskykynsä arvioinnin yhteydessä. Tieto kävelymodifikaatioista kertoo ammatilliselle, että toimintakyky on alkanut alentua. Toimintakyvyn heikkenemisen varhaisten merkkien tunnistaminen on tärkeää ennaltaehkäisyä ja mahdollisten interventioi-

den suuntaamisen näkökulmasta. Osa kävelyn muokkaukseinoista, kuten apuvälineen käyttö, kävelyn hidastaminen ja tauottaminen, voi auttaa jatkamaan pidempien matkojen kävelyä. Ammattilaisten tulisikin kannustaa näiden kävely-modifikaatioiden käyttöön.

Ikäihmisten toimintakyvyn muutokset havaitaan ihan-
netilanteessa varhain. Toimintakyvyn heikkenemistä voi-
daan hidastaa esimerkiksi vaikuttaviksi todetuilla liikun-
taintervioilla, jotka kehittävät lihasvoimaa, tasapainoa ja
ketteryyttä. Kävelyn jatkamisen tueksi myös apuvälineitä
tulisi tarjota oikeaan aikaan, jotta aktiivisuus pysyisi yllä.
Myös kävelyn tauottamista ja hidastamista voi suositella,
sillä kaikenlainen liike on hyväksi ja vaikuttaa myönteises-
ti terveyteen.

Ihannetilanteessa yhteiskunta olisi rakennettu niin,
että se tukee apuvälineitä käyttävien liikkumista. Lä-
hiympäristöstä löytyvät kauniit ja tasaiset puisto- tai metsä-
mäiset maastot, joissa on levähdyspaikkoja sopivin välimat-
koin, voivat houkuttaa ikäihmisiä lisäämään ulkoilua. ♦

⇒ Artikkelin perustuu Lepän väitöskirjaan ”Walking Modifications as Facilitators of Mobility in Old Age”. Hän hyödynsi iäkkäiden ihmisten liikkumiskykyä ja elinpiiri (LISPE) ja Aktiivisuuden, terveyden ja toimintakyvyn yhteys hyvinvointiin vanhuudessa (AGNES) tutkimus-
hankkeiden aineistoja. Tutkittavat olivat kummassakin hankkeessa kotona asuvia 75–93-vuotiaita henkilöitä. Hankkeita ovat rahoittaneet Euroopan tiede-uudistus, Suomen Akatemia ja opetus- ja kulttuuriministeriö. Lisäksi väitöstutkimusta rahoitti Juho Vainion säätiö.
<http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-9228-6>

LÄHTEET

- Baker, P. S., Bodner, E. V. & Allman, R. M.** 2003. Measuring life-space mobility in community dwelling older adults. *Journal of the American Geriatrics Society* 51(11):1610–14. doi: 10.1046/j.1532-5415.2003.51512.x.
- Barnett, D. W., Barnett, A., Nathan, A., Van Cauwenberg, J. & Cerin, E.** 2017. Built environmental correlates of older adults' total physical activity and walking: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 14(1):103. doi: 10.1186/s12966-017-0558-z.
- Cerin, E., Nathan, A., Van Cauwenberg, J., Barnett, D. W. & Barnett, A.** 2017. The neighbourhood physical environment and active travel in older adults: a systematic review and meta-analysis. *International journal of behavioral nutrition and physical activity* 14(1):15. doi: <https://doi.org/10.1186/s12966-017-0471-5>.
- Chung, J., Demiris, G. & Thompson, H. J.** 2015. Instruments to Assess Mobility Limitation in Community-Dwelling Older Adults: A Systematic Review. *Journal of Aging and Physical Activity* 23(2):298–313. doi: 10.1123/japa.2013-0181.
- Ferrucci, L., Cooper, R., Shardell, M., Simonsick, E. M., Schrack, J. A. & Kuh, D.** 2016. Age-related change in mobility: perspectives from life course epidemiology and geroscience. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences* 71(9):1184–94. doi: 10.1093/gerona/glw043.
- Fried, L. P., Bandeen-Roche, K., Chaves, P. H. & Johnson, B. A.** 2000. Preclinical mobility disability predicts incident mobility disability in older women. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences* 55(1):M43–52. doi: 10.1093/gerona/55.1.m43.

- Leppä, H., Karavirta, L., Rantalainen, T., Rantakokko, M., Siltanen, S., Portegijs, E. & Rantanen, T.** 2021. Use of Walking Modifications, Perceived Walking Difficulty and Changes in Outdoor Mobility among Community-Dwelling Older People during COVID-19 Restrictions. *Aging Clinical and Experimental Research* 33(10):2909–16. doi: 10.1007/s40520-021-01956-2.
- Portegijs, E., Rantakokko, M., Mikkola, T. M., Viljanen, A. & Rantanen, T.** 2014. Association between physical performance and sense of autonomy in outdoor activities and life-space mobility in community-dwelling older people. *Journal of the American Geriatrics Society* 62(4):615–21. doi: 10.1111/jgs.12763.
- Rantakokko, M., Iwarsson, S., Portegijs, E., Viljanen, A. & Rantanen, T.** 2015. Associations between environmental characteristics and life-space mobility in community-dwelling older people. *Journal of aging and health* 27(4):606–21. doi: 10.1177/0898264314555328.
- Rantakokko, M., Portegijs, E., Viljanen, A., Iwarsson, S. & Rantanen, T.** 2013. Life-space mobility and quality of life in community-dwelling older people. *Journal of the American Geriatrics Society* 61(10):1830–32. doi: 10.1111/jgs.12473.
- Rantanen, T.** 2013. Promoting mobility in older people. *Journal of preventive medicine and public health* 46(Suppl 1):S50. doi: 10.3961/jpmph.2013.46.S.S50.
- Sainio, P., Stenholm, S., Valkeinen, H., Vaara, M., Heliövaara, M. & Koskinen, S.** 2018. Fyysinen toimintakyky. Ss. 108–12 teoksessa *Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa: FinTerveys 2017 -tutkimus, toimittanut P. Koponen, K. Borodulin, A. Lundqvist, K. Sääksjärvi, ja S. Koskinen. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.*
- Satariano, W. A., Guralnik, J. M., Jackson, R. J., Marottoli, R. A., Phelan, E. A. & Prohaska, T. R.** 2012. Mobility and aging: new directions for public health action. *American Journal of Public Health* 102(8):1508–15. doi: 10.2105/AJPH.2011.300631.
- Schrack, J. A., Kuo, P.-L., Wanigatunga, A.A., Di, J., Simonsick, E. M., Spira, A. P., Ferrucci, L. & Zipunnikov, V.** 2019. Active-to-Sedentary Behavior Transitions, Fatigability, and Physical Functioning in Older Adults. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences* 74(4):560–67. doi: 10.1093/gerona/gly243.
- Sheppard, K. D., Sawyer, P., Ritchie, C. S. Allman, R. M. & Brown, C. J.** 2013. Life-space mobility predicts nursing home admission over 6 years. *Journal of aging and health* 25(6):907–20. doi: 10.1177/0898264313497507.
- Shimada, H., Ishizaki, T., Kato, M., Morimoto, A., Tamate, A., Uchiyama, Y. & Yasumura, S.** 2010. How often and how far do frail elderly people need to go outdoors to maintain functional capacity? *Archives of Gerontology and Geriatrics* 50(2):140–46. doi: <https://doi.org/10.1016/j.archger.2009.02.015>.
- Skantz, H., Rantalainen, T., Karavirta, L., Rantakokko, M., Palmberg, L., Portegijs, E. & Rantanen, T.** 2021. Associations Between Accelerometer-Based Free-Living Walking and Self-Reported Walking Capability Among Community-Dwelling Older People. *Journal of Aging and Physical Activity* 29(6):1018–25. doi: 10.1123/japa.2020-0389.
- Skantz, H., Rantanen, T., Palmberg, L., Rantalainen, T., Aartolahti, E., Portegijs, E., Viljanen, A., Eronen, J. & Rantakokko, M.** 2020. Outdoor mobility and use of adaptive or maladaptive walking modifications among older people. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences* 75(4):806–12. doi: 10.1093/gerona/glz172.
- Skantz, H., Rantanen, T., Rantalainen, T., Keskinen, K. E., Palmberg, L., Portegijs, E., Eronen, J. & Rantakokko, M.** 2020. Associations between perceived outdoor environment and walking modifications in community-dwelling older people: a two-year follow-up study. *Journal of aging and health (Journal Article)*:0898264320944289. doi: 10.1177/0898264320944289.

ILKKA VIRMASALO, YTT

tutkijatohtori
Jyväskylän yliopisto,
liikuntatieteellinen tdk
ilkka.virmasalo@jyu.fi

ELINA HASANEN, LitT

tutkijatohtori
Jyväskylän yliopisto,
liikuntatieteellinen tdk
elina.hasanen@jyu.fi

PETTERI MUUKKONEN, FT

yliopistonlehtori
Helsingin yliopisto, Geotieteiden ja
maantieteen osasto
petteri.muukkonen@helsinki.fi

JANNE PYYKÖNEN, LitM

projektitutkija
Jyväskylän yliopisto,
liikuntatieteellinen tdk
janne.pyykonen@jyu.fi

ANNA-KATRIINA SALMIKANGAS, LitT

yliopistotutkija
Jyväskylän yliopisto,
liikuntatieteellinen tdk.
anna-katriina.salmikangas@jyu.fi

STELLA LEHTOKORPI, LitK

tutkimusavustaja
Jyväskylän yliopisto,
liikuntatieteellinen tdk.
stella.h.lehtokorpi@student.jyu.fi



Kurkimäen ulkokuntosali on monien kuntalaisten käyttämä liikuntapaikka.
Kuva: Jouko Kokkonen

Liikuntatieteen ja maantieteen osaamista yhdistäneessä *Yhdenvertainen liikunnallinen lähiö* (YLLI) -hankkeessa kertyi tietoa Helsingin Kontulan ja Jyväskylän Huhtasuon liikuntapaikkojen käytöstä ja käyttäjistä. Samalla karttui kokemuksia eri mittaamenetelmistä. Käyttöä on niin laskureille, havainnoinnille, somedatalle kuin kyselyille.

Kunnallisten liikuntapalvelujen keskeisenä tavoitteena on tarjota liikkumisen mahdollistavat olosuhteet kaikille kuntalaisille tasavertaisesti. Tehtävässä onnistumisen arvioimiseksi ja toimenpiteiden suuntaamiseksi on tärkeää kerätä tietoa erilaisten rakennettujen ja ylläpidettyjen paikkojen käytöstä ja käyttäjistä.

Kävijämäärien mittaamisessa on kuitenkin monenlaisia vaikeuksia, minkä vuoksi tarkkoja tilastoja on olemassa vain harvoista paikoista. Liikkujien määrä on usein arvoitus etenkin suomalaisten suosimissa ulkoympäristöissä, kuten kuntoradoilla, toiminta- ja leikkipuistoissa sekä liikuntapuistojen vapaasti käytettävissä olevilla alueilla. Kaupunkien tekemät liikkumisselvityksetkin tuottavat usein vain vuositasen arvioita. Monipuolisemman tiedon keräämisen ja hyödyntämisen mahdollistavia mittareita on olemassa, mutta valmius käyttää ja kytkeä ne liikuntapalveluiden suunnittelu- ja päätöksentekoprosesseihin vaihtelevat.

Yhdenvertainen liikunnallinen lähiö (YLLI) -tutkimushanke¹ paneutui erilaisiin liikkumisympäristöjen käyttöä ja käyttäjiä mittaaviin menetelmiin ja niillä tuotetun tiedon käytettävyyteen julkisten liikuntapalveluiden suunnittelussa. Artikkelimme kertoo käyttämiemme mittareiden tarkoituksesta, luotettavuudesta ja käytettävyydestä.

Liikennelaskurit tuottavat perustietoa

Teknisiä ratkaisuja kevyen liikenteen liikennevirtojen mittaamiseen on monenlaisia ja kiinnostus niiden kehittämiseen on suuri. Yksinkertaisimmillaan välineet ovat mekaanisia antureita tai valokennoja. Kehittyneemmät tavat perustuvat kameroihin tai laserskannaukseen kytkeytyvään tekoälyyn.

Laskurien hyvä puoli on se, että ne tuottavat tietoa jatkuvasti mitaten kulkijoiden kokonaismäärän. YLLI-hankkeen pääasiallisina kiinnostuksen kohteina olleiden, vapaasti käytettävien ulkoliikuntapaikkojen kävijä- tai käyttömäärien todentamiseen ja käyttäjien luokitteluun mikään realistisesti saatavilla olleista vaihtoehdoista ei ollut optimaalinen. Esimerkiksi verkkovirtaa tai valaistusta edellyttävät laitteet eivät soveltuneet käyttöön. Sensorin vastakappaleita (heijastinta) edellyttävien laitteiden asennusmahdollisuudet ovat puolestaan itsenäisesti toimivaa laskuria rajallisemmat.

YLLI-hankkeessa käyttöön valikoitui laskuri, joka hyödyntää infrapunasädettä ohittavien ihmisten määrän ja suunnan rekisteröintiin. Laite ei tarvitse erillistä heijastinta tai verkkovirtaa, mutta kykenee siirtämään kerätyn datan suoraan verkkopalvelimelle. Olimme ajatelleet, että voisimme useammalla samaa kohdetta mittaavalla laskurilla saada dataa esimerkiksi avoimien toimintapuistojen tai ulkokuntosalien käyttäjämääristä, mutta useimmiten tämä osoittautui mahdottomaksi.

¹ Yhdenvertainen liikunnallinen lähiö (YLLI) on Helsingin yliopiston maantieteilijöiden ja Jyväskylän yliopiston liikunnan yhteiskuntatieteilijöiden tutkimushanke, joka kuuluu ympäristöministeriön koordinoimaan Lähiö-ohjelmaan 2020–2022. Lisätietoa hankkeen blogista: <https://blogs.helsinki.fi/yhdenvertainen-liikunnallinen-lahio/category/blogs/>

Ainoastaan selkeästi aidatuilla alueilla, joille kuljetaan yhdestä kohdasta, mittaaminen onnistui luotettavasti. Näissä kohteissa yksinkertaisempi valokenno olisi ollut toimivampi ratkaisu. Eli laitteet toimivat hyvin siinä, mihin ne ovat suunniteltuja – reittien ja väylien mittaamiseen – mutta ”luovempi” käyttö osoittautui vaikeaksi. Lisää laskureista saaduista kokemuksista voi lukea blogistamme².

Havainnointi työlästä, mutta tarkentaa kokonaiskuva

Laskurien ohella eri alueiden käyttöä voidaan havainnoida, mikä mahdollistaa käyttäjämäärien arvioinnin lisäksi myös muunlaisen tilastoinnin. YLLI-hankkeessa havainnointimenetelmäksi valikoitui System for Observing Play and Recreation (SOPARC)-protokolla (McKenzie et al. 2006). Menetelmässä havainnointikohteet jaetaan pienempiin havainnointialueisiin, jotka havainnoidaan protokollan mukaisesti ennalta määritellystä havainnointisijainnista (kuva 1).

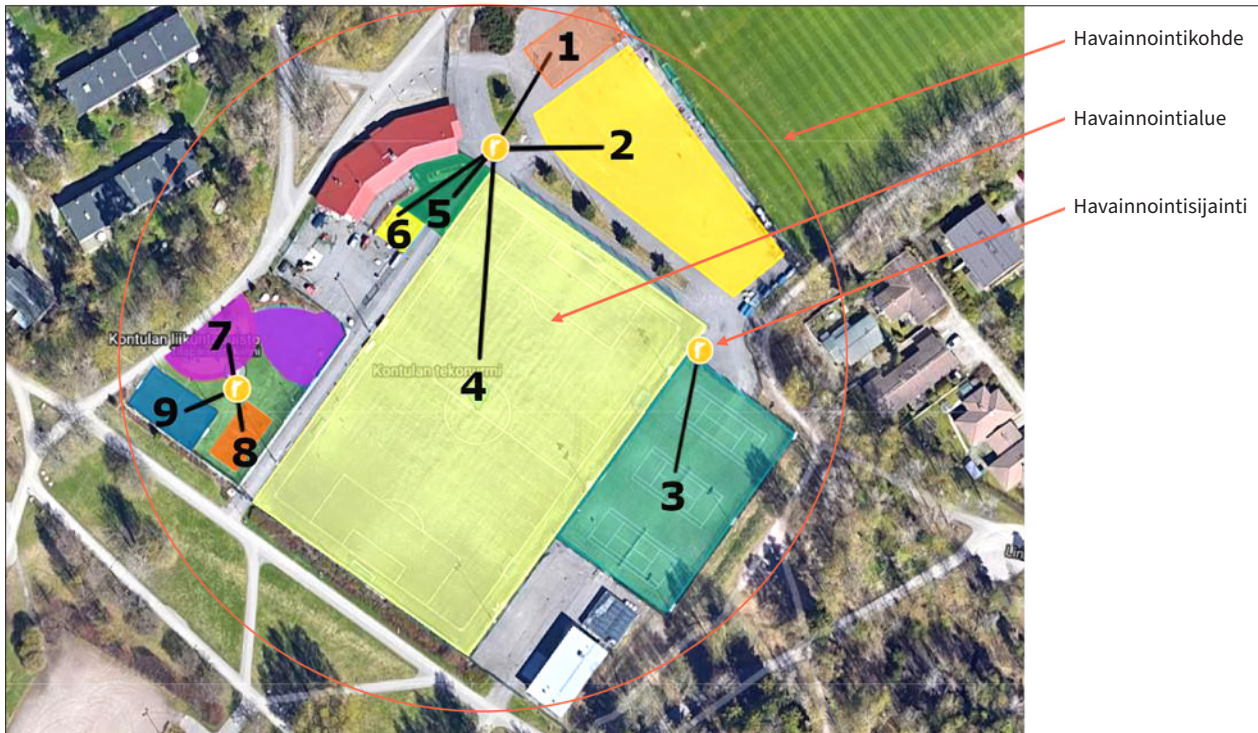
Menetelmällä voidaan kerätä tarkkaa tietoa tiettyyn aikaan tietyissä paikoissa liikkuvista ihmisistä, ja systemaattisella toistamisella voidaan luoda esimerkiksi arvokasta aikasarjatietoa (Cohen et al. 2011). Tiedon tason ja havainnoitavat muuttujat voi määrittää itse. YLLI-hankkeessa dokumentoitiin esimerkiksi ihmisten määrä, ikäryhmä ja pääasiallinen toiminta sekä havainnointialueen olosuhteet.

YLLI-hankkeessa havainnoinnit toteutettiin helmikuussa ja kesäkuussa 2021, viikon aikana neljänä päivänä, neljä kertaa päivässä. Havainnoijat kiersivät määrättyssä järjestyksessä viisi havainnointikohdetta kummassakin tutkimuslähiössä. Havainnot he kirjasioivat sähköisesti Webropol-lomakkeelle tai paperille sekä nauhoittivat lisätietoja äänitallenteena. Ennen varsinaisia havainnoiteja tutkijat toteuttivat koehavainnointikierrokset ja kouluttauivat yhteneviin toimintatapoihin.

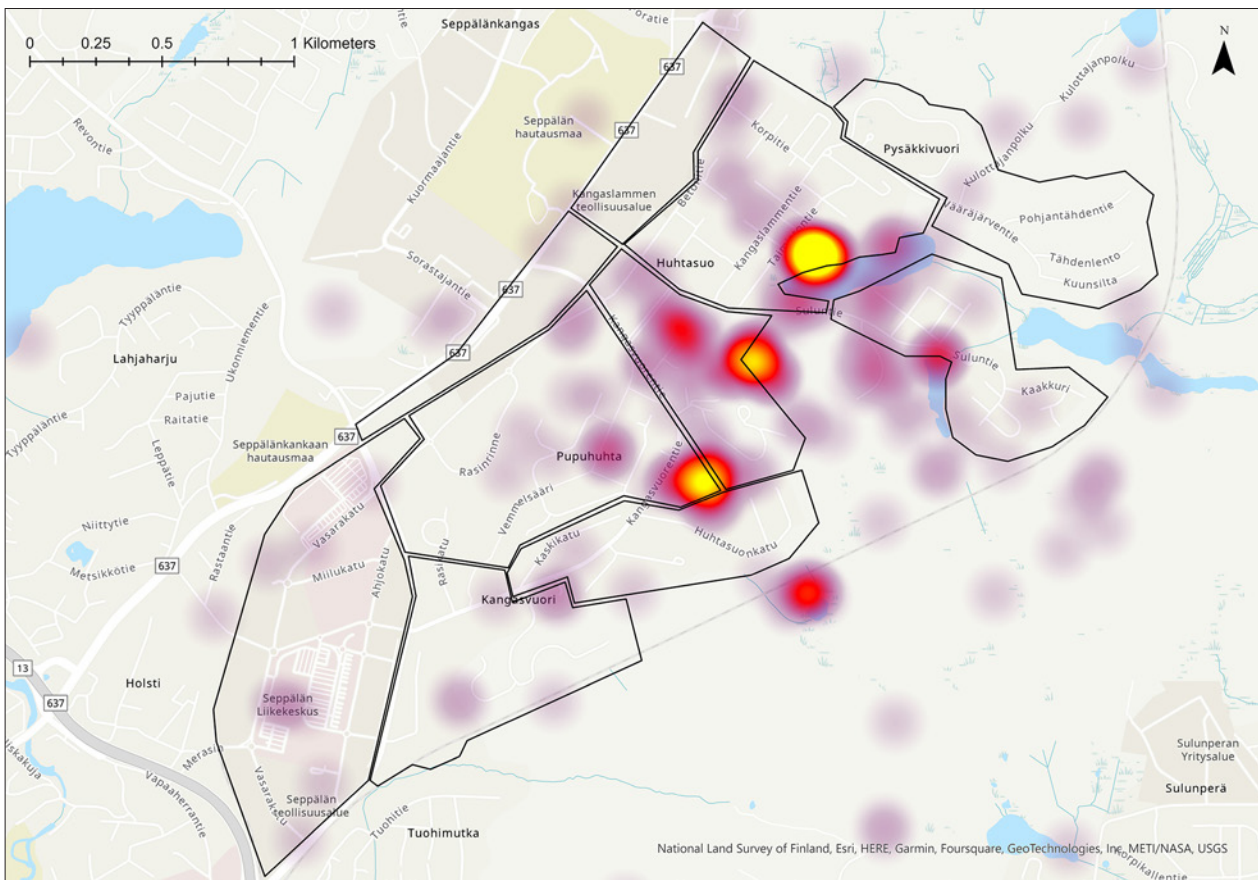
SOPARC-menetelmä voi tuottaa tarpeellista tietoa erilaisista liikkumisympäristöistä. Rajoitteena on työvoimaintensiivisyys, etenkin jos tavoitteena on tuottaa systemaattinen ja tieteellisestikin pätevä aineisto. Jos kohteessa muutenkin olevat työntekijät tai muut toimijat voivat suorittaa havainnoinnin, on se halpa ja helppo tapa tuottaa aikasarjatietoa. Havainnot ovat hetkellisiä tilannekuvia ja siksi kokonaiskäyttömäärästä saatava tieto on epävarmaa.

Heikkoudeksi voidaan tunnistaa myös sidonnaisuus näköhavaintoihin, minkä vuoksi joidenkin havainnoitavien muuttujien, kuten ikäluokan määrittäminen on hankalaa varsinkin reiteillä ja laajoilla alueilla. Yksittäisten havainnointien tuloksiin vaikuttavat myös esimerkiksi sää ja mahdolliset tapahtumat kohteessa. Pitkällä aikavälillä toteutettuna havainnoinnilla voidaan kuitenkin saada arvokasta tietoa havainnointialueesta. Menetelmän eduksi voidaan laskea myös sovellettavuus. Kunta voi luoda juuri omaa toimintaansa tukevan ja sopivan kevyen version alkuperäisestä protokollasta.

² <https://blogs.helsinki.fi/yhdenvertainen-liikunnallinen-lahio/2021/04/09/lumihanki-poliisi-ja-mittarivirhe-pyro-box-mittarit-lahioiden-liikunta-aktiivisuuden-todentajana/>



Kuva 1. SOPARC-havainnoinnin ohjekuva Kontulan liikuntapuistosta. Kuva: Janne Pyykönen, pohjakartta Google-maps



Kuva 2. Maptionnaire-aineistosta luotu "heatmap" Jyväskylän Huhtasuolta. Kuva: Kirsi Keskinen

Somesta joukkovoimaa

Sosiaalisen median alustoilla julkaistuissa postauksissa on tyyppillistä kertoa arjen tapahtumista, ja liikunta ja urheilu ovatkin yleisimpiä postauksen aiheita³. Suuret käyttäjämäärät mahdollistavat määrällisesti suuren joukkoistamalla tuotetun aineiston.

Jotkut alustat mahdollistavat sijaintitiedon tallentumisen koordinaatteina (ns. geotägi). Maailmanlaajuisesti vain noin yhdessä prosentissa Twitter-twiiteistä on ollut kyseisen toiminto päällä. Suoran sijaintitunnisteen puuttessa tieto voidaan johtaa geojäsentämisen (geoparsing) avulla jopa 90 prosentissa paikannimen sisältävistä twiiteistä, esimerkiksi twiitin tekstin tai asiatunnisteiden (hashtag) perusteella.

Sijainti ei ole aina tarkka: jos postauksessa esimerkiksi lukee ”Helsinki”, sijainti johtaa Helsingin yleiseen sijaintipisteeseen kaupungin keskustaan. Twitter-aineisto on myös vinoutunutta päivittäisten käyttäjien pienen määrän (13 % 16–74-vuotiaista, kun esim. Facebookilla luku on 52 %) ja demografisen vinoutuneisuuden vuoksi⁴. Lisäksi liikunnasta postaavat tyyppillisesti vain aktiivisimmat liikkujat.

Somedatan käyttöä haittaa myös, että eri alustojen ja yritysten aineistopolitiikat eroavat ja voivat muuttua hyvinkin yllättäen. Tutkimusajankohtana Twitter-data oli saatavilla tutkimuskäyttöön rajapinnan ja applikaation kautta. Esimerkiksi Instagramin aineistopolitiikka taas ei mahdollista datan laajaa tutkimuskäyttöä lainkaan. Tällä hetkellä ihmisten liikkumista tutkivien kiinnostus kohdistuu muun muassa Strava-reittiviiva-aineistojen käyttämiseen.

Somedata voi täydentää muiden mittareiden tuottamaa aineistoa. Se sopii hyvin esimerkiksi kansallispuistojen ja muiden laajojen, maastossa sijaitsevien liikkumisympäristöjen monitoroinnin täydennykseksi. Tarkastelualueen laajuus vähentää sijainninmääritysvirheen vaikutusta. Lähiöympäristön pistemäisten paikkojen käyttäjistä ei tämän tyyppisestä datasta voida saada kovinkaan täsmällistä tietoa.

Kysely monipuolistaa kuvaa

Kyselyiden etuina on mahdollisuus tavoittaa paljon vastaajia sekä kerätä monimuotoista tietoa paikkojen käytöstä ja yhteyksistä taustatekijöihin. Itseraportoidussa aineistossa luotettavuutta vähentävät muistamisen ja arvioinnin tarkkuus, toivottuna pidetyn käyttäytymisen korostuminen ja vastaajien valikoituminen aiheen tärkeäksi kokeviin. YLLI-hankkeessa toteutettiin puhelinkyselyjä, kouluikäisten Webropol-lomakekyselyjä ja karttapohjainen Maptionnaire-kysely. Tavoitteena oli selvittää lähiöiden asukkaiden liikkumiskohteita ja -tapoja, ei liikkujamääriä paikoittain.

Puhelinkyselyyn sisällytettiin paikkatyypeittäin liikkumiskerrat ja -muodot viikon aikana sekä osasta paikkatyyppiä paikan nimi tai sijainti, ja oliko liikunta ohjattua. Kouluikäisten kyselyssä kysyttiin liikkumisesta viikon aikana tietyissä keskeisissä paikoissa, sekä yleisellä tasolla muissa liikkumisympäristössä kuten luonnossa. Paikkakohtaisesti mukaan mahtuivat vain liikkumismuodot valmiina vaihtoehtoina, pois jäivät esimerkiksi käyttökerrat.

³ kts. esim. <https://datareportal.com/reports/digital-2019-global-digital-overview>

⁴ https://www.dna.fi/documents/753910/11433306/Digitaaliset_elamantavat_tutkimusraportti_2022.pdf

Maptionnaire-kyselyllä keräsimme tavallisten kyselytietojen lisäksi tarkkoja sijaintitietoja. Kysyimme asukkailta heidän tärkeimpiä liikkumisympäristöjään eri vuoden aikoina. Sijainnin merkitsemisen jälkeen tiedustelimme ponnahdusikkunakysymyksissä, mitä paikassa oli tehty, kuinka usein, kenen kanssa ja miten paikkaan oli kuljettu. Lisäksi kysyimme ongelmallisia paikkoja ja niihin liittyviä kehittämisehdotuksia.

Kartanluku- ja tietotekniset taidot vaihtelevat, joten itsenäisesti vastanneiden sijaintitietoihin on suhtauduttava varauksella. Ohjelman analyysityökaluilla voi tehdä erilaisia diagrammeja, kuvioita ja heatmap-karttoja (kuva 2), tai vastaukset saa ladattua taulukkona. Kartta-aineiston syvälinen käsittely vaatii paikkatieto-ohjelman (esim. ArcGIS) käyttöä.

Eri mittauksilla tuotetun tiedon käytettävyys

Jos halutaan kerätä tietoa liikkujien määristä, ominaisuuksista tai toiminnasta vapaasti käytettävillä paikoilla, kokemuksemme mukaan SOPARC-havainnointimenetelmä soveltuu tehtävään hyvin. Luotettavan havainnointiaineiston tuottaminen vaatii kuitenkin systemaattista työtä joko tutkijoilta tai esimerkiksi liikuntapaikan henkilöstöltä. Havainnoimalla voidaan myös esimerkiksi tuottaa aikasarjoja erilaisten liikkumisympäristöihin kohdistuvien toimenpiteiden vaikutuksista niiden käyttöön. YLLI-hankkeen tietotarpeen kannalta havainnoinnissa on kuitenkin se puute, ettei sen avulla saatu tietoa siitä, olivatko havaitut liikkujat kohdelähiöiden asukkaita.

Alueellisesti kohdennettujen kyselyiden kautta saimme tietoa siitä, missä kohderyhmämme liikkui. Kyselyiden korkeiden kustannusten ja vastaajien rekrytointivaikeuksien takia otoksemme jäi liian pieneksi joidenkin ryhmäkohtaisten erojen uskottavan todentamisen kannalta. Esimerkiksi yksinhuoltajat näyttäytyivät ryhmänä, jolla on huomattavan paljon liikkumisen esteitä, mutta vastaajien pieni määrä aineistossa estää tilastolliset päätelmät.

Liikennelaskurit eivät tuottaneet kovinkaan olennaista tietoa hankkeen yhdenvertaisuustematiikan kannalta, mutta niillä saatiin liikuntapaikkojen, etenkin reittien, ylläpidossa hyödynnettävää tietoa. Esimerkiksi kuntoratojen valaistuksen ajoitusta säädettiin, kun saatiin tieto hiljaisista ajoista. Somedata puolestaan soveltuu parhaiten laajojen alueiden käytön mittaamiseen. YLLI-hankkeessa ei ollut mahdollista päätellä, miten hyvin kohdelähiöissä liikkumista koskeva somedata edustaa asukkaiden liikkumista.

Kokemuksemme perusteella keruumenetelmät ja aineistojen käsittely kehittyvät hedelmällisimmin yhteistyössä tutkijoiden ja toimintaympäristön tuntevien toimijoiden, kuten suunnittelijoiden ja kenttätöntekijöiden, kanssa. Kerättyä tietoa käytettäessä on tunnettava hyvin asiayhteys, jossa sitä hyödynnetään ja sovelletaan. ♦

LÄHTEET

Cohen, D., Setodji, C., Evenson, K., Ward, P., Lapham, S., Hillier, A. & McKenzie, T. 2011. How Much Observation Is Enough? Refining the Administration of SOPARC. *Journal of Physical Activity* 8(8), 1117–1123.

McKenzie, T., Cohen, D., Sehgal, A., Williamson, S. & Golinelli, D. 2006. System for Observing Play and Recreation in Communities (SOPARC): Reliability and Feasibility Measures. *Journal of Physical Activity* 3(1), 208–222.

OLLI KÄRKKÄINEN

Johtava erityisasiantuntija
Valtiovarainministeriö
olli.karkkainen@gov.fi



Lisää liikuntaa – helppoja miljardeja tarjolla?

Kuva: Antero Aaltonen

**Lisää liikuntaa, lisää hyvinvointia. Totta.
Liikkumattomuus maksaa, mutta ei liikuntaan
sijoitettu eurokaan tule kuutena takaisin.**

”**I**YÖHYVINVOINTIIN SJOITETTU EURO TUOTTA 6 EUROA TAKAISIN”, ”Vapaaehtoistyöhön käytetty euro tuottaa yhteiskunnalle kuusi euroa”, ”Euro pyöräilyyn tuo kahdeksan euron hyödyt” – lupauksia korkeatuottoisista yhteiskunnallisista investointikohteista on mediasta helppo löytää. Tilanteessa, jossa julkisen talouden resurssit ovat rajalliset, haluaa yhä useampi menokohde näyttäytyä sosiaalisena investointina, johon sijoitetut eurot tuottavat itsensä moninkertaisesti takaisin yhteiskunnallisina hyötyinä. Sosiaalisena investointikohteena nähdään myös liikunnan lisääminen ja liikkumattomuuden vähentäminen. Mutta kuinka suuria tuottolupauksia voi liikkumattomuuden hintaa koskevien laskelmien perusteella tehdä?

UKK-instituutin sivuilta löytyy kustannuslaskuri, joka kertoo liikkumattomuuden ja paikallaanolon aiheuttamien kansansairauksien kustannukset koko Suomessa sekä hyvinvointialueittain ja kunnittain. Laskurin avulla voi myös kokeilla, miten kustannukset muuttuisivat, jos suositusta vähäisemmin liikkuvien ja liikaa paikallaan olevien osuus laskisi nykyisestä tilanteesta, jossa 76 prosenttia liikkuu liian vähän ja 83 prosenttia on liikaa paikallaan. Kustannuslaskurin lukujen lähtökohtana on Kolu ym. (2022) tutkimus, jossa arvioidaan liikkumattomuuden ja paikallaanolon suo-

ria ja epäsuoria kustannuksia. Tutkimuksen mukaan liikkumattomuuden kustannukset Suomessa ovat vuosittain yhteensä 3,2 miljardia euroa. Tähän miljardilukuun onkin voinut törmätä monessa liikuntaan panostamista kannattavassa puheenvuorossa.

Liikunnan ja paremman terveyden välisestä vahvasta yhteydestä on laaja tutkimuskirjallisuus. Syy-seuraussuhteiden tunnistaminen on kuitenkin paljon vaikeampi kysymys, etenkin kun kyse on suorien terveysvaikutusten sijaan välillisistä vaikutuksista mm. työuriin. Edellä mainitusta 3,2 miljardin liikkumattomuuden kustannuksesta vain viidesosa (n. 0,7 mrd. €) selittyy liikkumattomuuden suorilla kustannuksilla. Suurin osa selittyy nuoruuden vähäisen liikkumisaktiivisuuden arvioidulla yhteydellä tuleviin tuloveroihin ja työttömyysturvamenoihin. Nuoruusvuosien vähäisen liikkumisen aiheuttama tuloverojen menetyt (1,8 mrd. €) selittääkin yli puolet liikkumattomuuden kokonaiskustannuksista.

Liikkuva saa korkeampaa palkkaa

Liikunnan ja tulojen välistä yhteyttä on selvitetty useissa tutkimuksissa. On kuitenkin vaikea erottaa, onko yhteydessä kyse syy-seuraus -yhteydestä, vai selittääkö jokin kolmas

tekijä sekä liikunnan harrastamisen että korkeamman tulotason. Kolu ym. (2022) nostavatkin esiin, että tutkimuksen liikkumattomuuden tuloveroja ja työttömyysturvamenoja koskeviin arvioihin tulee suhtautua varauksellisesti, eikä tutkimuksessa kyetä varmasti osoittamaan syy-seuraus-suhdetta näiden välillä, vaikka muita selittäviä tekijöitä pyritäänkin ottamaan huomioon.

Aiemmissa tutkimuksissa on löydetty useita vaihtoehtoisia selityksiä sille, miksi liikunnan harrastamisella ja myöhemmällä tulotasolla on positiivinen yhteys. Yksilön näkökulmasta johtopäätös on selvä – liikunnan harrastaminen nostaa tulevaa tulotasoa ja on siten myös taloudellisesta näkökulmasta kannattavaa. Yhteiskunnallisesta näkökulmasta sillä on kuitenkin merkitystä, mikä on korkeamman tulotason taustalla. Esimerkiksi Hyytinen & Lahtonen (2013) tutkivat suomalaisen kaksosaineiston avulla, miten liikunnan harrastaminen vaikuttaa miesten tuleviin tuloihin. Kaksosten tutkiminen auttaa syy-seuraussuhteen tunnistamisessa ja tutkimuksen tuloksena liikkumisella havaittiin olevan selvä positiivinen vaikutus tulevaan tulotasoon.

Liikuntaa aktiivisesti harrastaneilla miehillä pitkän aikavälin tulotaso oli 14–17 prosenttia korkeampi kuin vähemmän liikuntaa harrastaneilla miehillä. Korkeamman tulotason selityksenä Hyytinen & Lahtonen (2013) eivät kuitenkaan löytäneet liikunnan takia paremmasta terveydestä tai eheämmästä työurasta kumpuavia tulovaikutuksia. Sen sijaan tutkimuksen perusteella liikkuminen voi esimerkiksi lisätä resilienssiä myöhemmin työssä kohdattavia ongelmia kohtaan tai lisätä halua osallistua kilpailullisiin tilanteisiin. Nämä tekijät voivat puolestaan johtaa parempaan menestykseen työmarkkinoilla ja sitä kautta korkeampaan tulotasoon.

Jos liikunnan harrastaminen nostaa tulevaa tulotasoa terveysvaikutusten sijaan esimerkiksi parantamalla yksilön suhteellista kilpailuasetelmaa työmarkkinoilla, on tästä seuraava liikunnan lisäämisen yhteiskunnallinen vaikutus vaikeampi tulkita. Liikunnan lisääminen voi silloin parantaa yksilöiden suhteellista kilpailuasetelmaa työmarkkinoilla ilman, että sillä on vaikutusta yhteiskunnan kokonaispalkkasummaan ja sitä kautta tuloverokertymään.

Liikkumattomuus – onko se valinta?

Laajan tutkimuskirjallisuuden perusteella liikunnan harrastamisen hyödyllisyys yksilön kannalta on selvää. Tutkimustulosten perusteella liikunnan harrastamisella on selvä yhteys parempaan terveyteen ja korkeampaan tulotasoon. Tämän takia onkin yllättävää, miksi niin harva liikkuu suosituksen mukaisesti, vaikka liikunnan lisäämisellä olisi selvä positiivinen vaikutus omaan terveyteen ja tulotasoon. Tästä seuraavat yhteiskunnalliset politiikkasuositukset riippuvat siitä, onko liikuntaa liian vähän harrastavien toiminta rationaalista vai ei.

Hyytinen & Lahtonen (2013) pohtivat tutkimuksessaan, että jos liikkumattomuus on rationaalinen valinta, olisi yhteiskunnallisesti perusteltua kohdistaa vähän liikkuvil-

le henkilöille heidän valinnastaan koituvien terveysongelmien kustannuksia. Jos taas liikkumattomuus ei ole järkipäiväinen valinta, voi olla yhteiskunnallisesti kannattavaa lisätä tietoutta liikkumisen terveyttä edistävästä ja tulotaso kasvatavasta vaikutuksesta.

UKK-instituutin kustannuslaskurissa voi yhtä nappia painamalla katsoa, paljonko arvioidut liikkumattomuuden ja paikallaanolon kustannukset laskisivat, jos vain 50 prosenttia liikkuisi suosituksia vähemmän nykyiseen 76 prosenttiin verrattuna. Todellisuudessa liikkumattomuuden vähentäminen on paljon vaikeampi kysymys. Samalla se on politiikkasuositusten näkökulmasta tärkein kysymys.

Liikkumattomuuden yhteiskunnallisiin kustannuslaskelmiin liittyy useita epävarmuustekijöitä, mutta vaikka hyväksyttäisiin, että liikkumattomuudella on merkittäviä yhteiskunnallisia kustannuksia, on tärkein kysymys kuitenkin se, mitä asialle voitaisiin tehdä. Silloin liikuntaa lisäämisen ”sosiaalisen investoinnin” näkökulmasta tulisi arvioida yksittäisiä toimenpiteitä

ja vertailla niiden kustannuksia potentiaaliin hyötyihin. Tieto liikkumattomuuden tai esimerkiksi mielenterveysongelmien suurista yhteiskunnallisista kustannuksista ei vielä itsessään auta ongelmien ratkaisemisessa, vaan politiikkasuosituksia varten tulee edetä yksittäisten toimenpiteiden vaikutusarviointiin.

Liikunnan harrastaminen on yksilölle kannattavaa sekä terveyden että mm. tulevan tulotason näkökulmasta. Tutkimusten perusteella onkin helppoa antaa ihmisille suositus liikkuu suosituksen mukaisesti. Yhteiskunnallisten politiikkasuositusten osalta kysymys on kuitenkin vaikeampi. Niihin vastaamiseksi pitäisi tietää yhteiskunnallisten kustannusten lisäksi mitkä tekijät ovat liikkumattomuuden taustalla ja kuinka yksittäisillä toimenpiteillä voitaisiin liikuntaa lisätä.

Käynnissä oleva julkinen keskustelu, jossa yhä useampia julkisia menoeriä ”brändätään” euroissa arvioiduiksi sosiaalisiksi investoinneiksi, menettää osan näiden julkisten menojen perimmäisestä tarkoituksesta. Ei mielenterveyttä edistävien toimenpiteiden viime käden tarkoituksena ole säästää julkisia menoja, vaan parantaa mielenterveyttä. Eikä liikuntaa edistävien toimenpiteiden perimmäisenä tarkoituksena ole säästää terveyskuluissa tai kasvattaa verotuloja, vaan lisätä hyvinvointia. Siksi liikkumattomuuskeskustelussakin kaivattaisiin vähemmän kustannuslaskureita ja enemmän keskustelua toimenpiteistä ja niiden vaikutuksista hyvinvointiin. Koska liikkunassakin on viime kädessä kyse jostain muusta kuin pelkästä rahasta. ♦

LÄHTEET

- Hyytinen, A. & Lahtonen, J. 2013. The effect of physical activity on long-term income. *Social Science & Medicine*. 2013 Nov; 96:129-137
- Kolu, P., Kari, J. T., Raitanen, J., Sievänen, H., Tokola, K., Havas, E., Pehkonen, J., Tammelin, T. H., Pahkala, K., Hutri-Kähönen, N., Raitakari, O. T. & Vasankari, T. 2022. Economic burden of low physical activity and high sedentary behaviour in Finland. *J Epidemiol Community Health*. 2022 Jul;76(7):677-684

SAMI KOKKO, TtT

apulaisprofessori
liikuntatieteellinen tiedekunta,
Jyväskylän yliopisto
sami.p.kokko@jyu.fi

PAULIINA HUSU, TtT

vanhempi tutkija
UKK-instituutti
pauliina.husu@ukkinstituutti.fi

LEENA MARTIN, TtM

projektitutkija
liikuntatieteellinen tiedekunta,
Jyväskylän yliopisto
leena.l.martin@jyu.fi

JARI VILLBERG, YTM

tutkija
liikuntatieteellinen tiedekunta,
Jyväskylän yliopisto
jari.j.villberg@jyu.fi

KARI TOKOLA, FM

tilastotieteilijä
UKK-instituutti
kari.tokola@ukkinstituutti.fi

HENRI VÄHÄ-YPYÄ, DI

laboratorioinsinööri
UKK-instituutti
henri.vaha-ypya@ukkinstituutti.fi

TOMMI VASANKARI, LT

johtaja
UKK-instituutti
tommi.vasankari@ukkinstituutti.fi

LIITU 2022:

Korona-ajan vaikutukset näkyvät lasten ja nuorten liikkumisessa

Koronapandemian aikana syntynyttä liikkumisvajetta ei ole vielä kokonaan kuitattu. Huomiota kiinnittää erityisesti tyttöjen liikkumisen nopea väheneminen ikävuosien karttuessa.

KAKSI KOLMANNESTA 7–15-VUOTIAISTA arvioi liikkumisensa lisääntyneen viimeisen 12 kuukauden aikana. Sekä kevyttä että reipasta ja rasittavaa liikkumista kertyi silti vuonna 2022 vähemmän kuin vuonna 2018. Samalla paikallaanoloaika lisääntyi. Näyttää siltä, että korona-aikana syntynyt liikkumisvajetta on pienentynyt, mutta liikkuminen ei ole kaikilla palannut korona-aikaa edeltäneelle tasolle. Erityisesti omaehtoinen liikkuminen ja seuratoimintaan osallistuminen ovat vähentyneet. Luonnossa liikkuminen sen sijaan yleisty.

Tässä artikkelissa tarkastelemme tiivistetysti joitain LIITU 2022 -raportin tuloksia lasten ja nuorten liikkumisesta, liikuntatilanteista sekä liikkumisympäristöistä. Yksityiskohtaisemmat ja kattavammat tutkimustulokset löytyvät varsinaisesta raportista. Vuoden 2022 tuloksia voi verrata vuosien 2016 ja 2018 tuloksiin, jolloin koronapandemia ei ollut vielä alkanut. Tämä antaa kuvan siitä, miten lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen on pandemia-aikana muuttunut.

Liikkuminen ja paikallaanolo

Peruskoululaisten liikkumista ja paikallaanoloa on mitattu liikemittarilla vuosina 2016, 2018 ja 2022. Ykkösluokkalaisten eli 7-vuotiaat lapset osallistuivat mittauksiin kahtena jälkimmäisenä vuonna, joten kolmen mittauskerran vertailu rajoittuu 9-, 11-, 13- ja 15-vuotiaisiin.

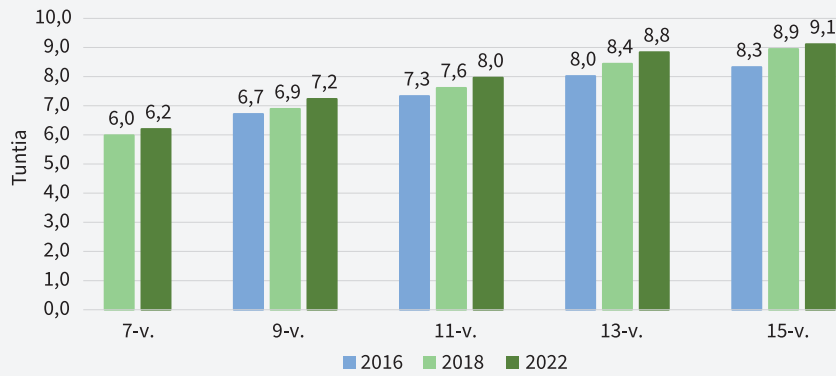
Liikemittarimittausten mukaan lasten ja nuorten istuen tai makuulla päivittäin viettämä aika lisääntyi vuodesta 2016 vuoteen 2022 (kuvio 1). Kun 9–15-vuotiaat osallistujat viettivät vuonna 2016 keskimäärin 7 tuntia 36 minuuttia päi-

vässä istuen tai makuulla, oli vastaava aika vuonna 2022 jo 8 tuntia 17 minuuttia. Istuminen tai makaaminen lisääntyi molemmilla sukupuolilla ja kaikissa tarkastelluissa ikäryhmissä. Tulosten tulkinnassa on hyvä huomioida, että vuonna 2016 liikemittaria käytettiin vain valveilla ollessa. Tämän vuoksi paikallaanolon kokonaismäärä on jäänyt todennäköisesti hieman liian alhaiseksi.

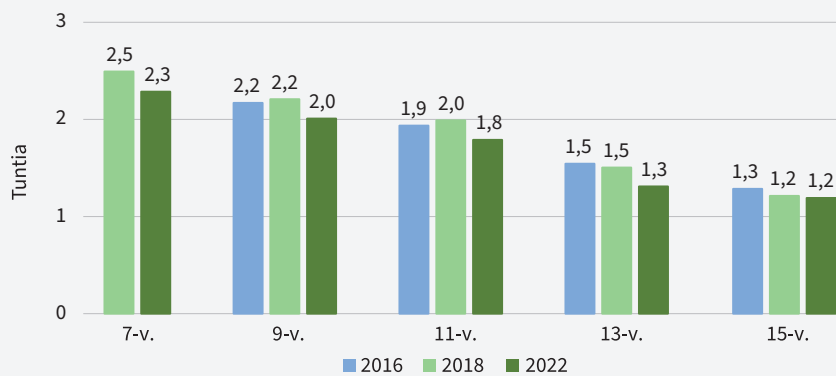
Kevyttä liikkumista kertyi 9–15-vuotialle lapsille ja nuorille keskimäärin enemmän vuonna 2018 kuin vuonna 2016. Viimeisimmässä mittauksessa kevyen liikkumisen määrä kääntyi laskuun. Vuonna 2022 lapset ja nuoret liikkuivat kevyesti edelleen kuitenkin keskimäärin enemmän kuin vuonna 2016. Reippaan ja rasittavan liikkumisen päivittäinen aika pysyi suhteellisen tasaisena vuodesta 2016 vuoteen 2018, mutta vuoden 2022 mittauksessa 9-, 11- ja 13-vuotiaiden lasten ja nuorten liikkuminen oli edellisiä vuosia vähäisempää (kuvio 2). Myös 7-vuotiaat lapset liikkuivat reippaasti tai rasittavasti vuonna 2022 keskimäärin vähemmän kuin vuonna 2018. Kaikkina tarkasteltuina vuosina pojat liikkuivat reippaasti ja rasittavasti keskimäärin enemmän kuin tytöt.

Luonnossa liikkuminen lisääntynyt

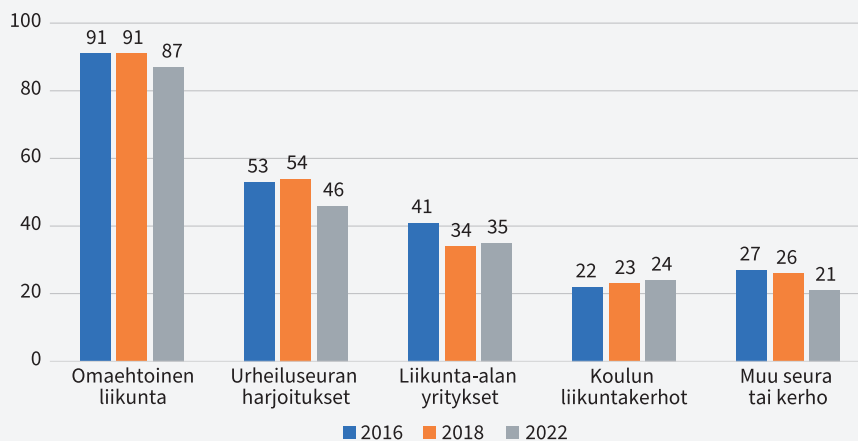
Vaikka valtaosa lapsista ja nuorista liikkui edelleen omaehtoisesti, oli näin tekevien osuus vuonna 2022 pienempi kuin vuonna 2018 (kuvio 3). Omaehtoinen liikkuminen vähentyi erityisesti 15-vuotiailla, joista omaehtoisesti vuonna 2018 liikkui 81 prosenttia, mutta vuonna 2022 enää 74 prosenttia. Myös urheiluseuratoimintaan osallistuneiden osuus oli vuonna 2022 (46 %) pienempi kuin vuonna 2018 (54 %).



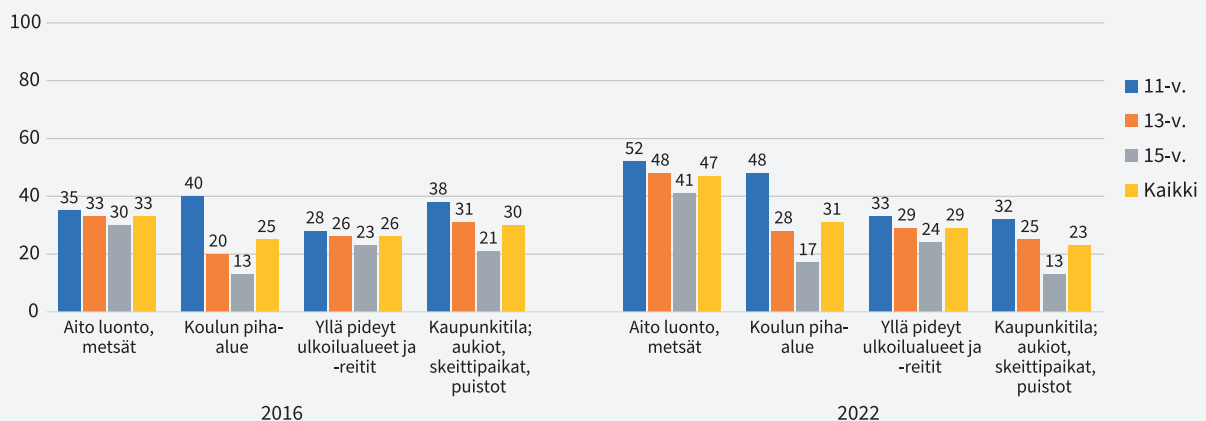
Kuvio 1. Lasten ja nuorten paikallaan istuen tai makuulla viettämä aika vuosina 2016, 2018 ja 2022 (pojat n = 3032, tytöt n = 3972, yhteensä n = 7004).



Kuvio 2. Lasten ja nuorten reipas ja rasittava liikkuminen vuosina 2016, 2018 ja 2022 (pojat n = 3032, tytöt n = 3972, yhteensä n = 7004).



Kuvio 3. Liikuntatilaisuuksiin osallistuminen viikoittain tutkimusvuoden mukaan 9–15-vuotiailla (2016 n = 6 900–7 165; 2018 n = 5 625–5 700; 2022 n = 7 829–8 056) (%).



Kuvio 4. Liikuntapaikkojen, joiden käytössä oli tapahtunut muutoksia tutkimusvuosien välillä, käyttö vähintään kerran viikossa iän mukaan vuosina 2016 (n = 5330–5446) ja 2022 (n = 5336–5400) (%).



Kuva: Juha Laitalainen

Miten tutkittiin?

Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa LIITU-tutkimus toteutettiin keväällä 2022 peruskouluikäisillä lapsilla ja nuorilla. Aiemmat peruskouluikäisten LIITU-tutkimukset ovat vuosilta 2014, 2016 ja 2018. Vuonna 2020 LIITU-tutkimus toteutettiin toisen asteen opiskelijoille.

Maalis-kesäkuussa 2022 LIITU-kyseleyn vastasi yhteensä 10 098 7–15-vuotiasta lasta ja nuorta 329 koulusta ja liikemittauksiin osallistui 1 525 lasta ja nuorta 129 koulusta. Aineiston keruuajana ei enää ollut voimassa koronapandemiaan liittyviä rajoituksia, mutta osa kouluista jättäytyi pois tutkimuksesta pandemiaan liittyvän kuormituksen takia.

Lisäksi koulujen toimintaan vaikuttivat kevään aikana ope-tusalan lakot tai lakonuhat sekä Ukrainan sota. Nämä ovat myös voineet heijastua tutkimuksen osallistumishalukkuuteen sekä osallistujien liikunta- ja terveyskäyttäytymiseen.

Liikkumisympäristöjen trendejä voi verrata vuosien 2016 ja 2022 välillä ja 11–15-vuotiaiden vastaajien osalta. Kevyenliikenteenväylät säilyivät yleisimmin käytettynä liikkumisympäristönä. Vuonna 2022 niitä käytti viikoittain 72 prosenttia lapsista ja nuorista. Vuoden 2022 kyselyyn uutena elementtinä lisätty oma tai kaverin piha-alue oli toiseksi yleisimmin käytetty liikkumisympäristö (66 % viikoittain). Suurin muutos vuosien 2016 ja 2022 välillä tapahtui luonnossa liikkuvien osuudessa. Vuonna 2022 jo lähes puolet 11–15-vuotiaista ulkoili luonnossa viikoittain (kuvio 4).

Tyttöjen liikkuminen herättää erityistä huolta

Koronapandemian aikana matalammalla tasolla ollut liikkuminen on elpynyt, mutta ei silti vielä ole täysin palannut samalle tasolle kuin ennen korona-aikaa. Kevyt, reipas ja rasittava liikkuminen on vähäisempää ja paikallaanoloa kertyy enemmän. Erityisesti 15-vuotiaiden omaehtoinen

liikkuminen on vähentynyt, mutta myös seuratoimintaan osallistuu aiempaa vähemmän lapsia ja nuoria.

LIITU-raportin tuloksista nousee lisäksi esiin huolestuttavana trendi, jossa tyttöjen ja poikien välinen ero on lisääntynyt useilla liikuntakäyttäytymisen osa-alueilla. Tyttöjen liikkumisaktiivisuus alkaa laskea aikaisemmin kuin poikien ja heidän liikkumiselle antamansa merkitykset ovat vähentyneet enemmän kuin pojilla. Tytöt kertoivat myös useammin liikkumisen esteistä kuin pojat. Tarve edistää liikkumista on Suomessa entisestään lisääntyneet suurimmalla osalla lapsista ja nuorista. Tämä korostuu erityisesti vanhemmissa ikäryhmissä ja tytöillä. ♦

⇒ Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa LIITU-tutkimuksen tuloksia 2022. <https://www.liikuntaneuvosto.fi/wp-content/uploads/2023/03/Lasten-ja-nuorten-liikuntakayttaytyminen-Suomessa-2022-2.pdf>

ANNA KULONEN
liikunta-alan YAMK-opiskelija
Haaga-Helia amk
anna.kulonen@myy.haaga-helia.fi

PAULA HARMOKIVI-SALORANTA
yliopettaja
Haaga-Helia amk
paula.harmokivi-saloranta@haaga-helia.fi

SARI HOKKANEN
asiantuntijahoitaja
Päijät-Hämeen
hyvinvointiyhtymä

RISTO KURONEN
asiantuntijalääkäri
Päijät-Hämeen
hyvinvointiyhtymä

Liikuntaneuvonnan palveluketju asiakkaiden silmin Päijät-Hämeessä



Liikuntaneuvonta voi tuottaa tuloksia, kun malta edetä pienin askelin riittää. Sote-uudistuksen toteuduttua korostuu yhteistyö kuntien ja hyvinvointialueiden välillä.

Kuva: Jussi Judin/Liikkuva aikuinen

VUODEN 2021 LOPPUUN MENNESSÄ jo lähes 170 kuntaa tarjosi poikkihallinnollista liikuntaneuvontaa (Kivimäki ym. 2022). Liikuntaneuvonta tarkoittaa yksilöllistä liikunta-alan tai terveydenhuollon ammattilaisen antamaa ohjausta liikunnalliseen elämäntapaan. Se rakentuu aina asiakkaan tarpeiden, toiveiden ja tavoitteiden mukaisesti. Neuvonta on osa laajempaa liikuntaneuvonnan palveluketjua, jossa terveytensä kannalta liian vähän liikkuva sosiaali- ja terveydenhuollon asiakas tunnistetaan ja ohjataan liikuntaneuvontaan. (Tuunanen & Kivimäki, toim. 2021.)

Päijät-Hämeessä liikuntaneuvonnan palveluketju on toiminut lähes kymmenen vuotta. Neuvonta toteutetaan kolmikantayhteistyönä, jossa mukana ovat kuntien liikunta-toimet, Päijät-Hämeen Liikunta ja Urheilu ry (PHLU) ja

julkinen sote-toimija, joka tällä hetkellä on Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä. Palvelu on kaikkien päijät-hämäläisten saatavilla. Neuvontaan ohjataan asiakkaita soten palveluista, mutta siihen voi hakeutua myös oma-aloitteisesti. Osa kunnista tuottaa liikuntaneuvontapalvelun itse, ja osa ottaa sen PHLU:lta.

Päijät-Hämeen liikuntaneuvonnan maakunnallinen toimintamalli luotiin PHLU:n hallinnoimassa hankkeessa vuosina 2012–2015. Eri toimijoiden kanssa kehitettiin toimintamalli, jossa asiakas lähetetään sosiaali- ja terveyspalveluista liikkumislähetteellä neuvontaan. Samalla sovittiin liikuntaneuvonnan prosesseista, yhtenäisestä kirjaamisesta ja toiminnan arvioinnin mittareista.

Liikuntaneuvojilla on alusta alkaen ollut oikeudet soten tietojärjestelmän Liiku-välilehteen, jolle liikuntaneuvojat

kirjaavat neuvontakäynnit yhteisesti sovittujen fraasien ja otsikoiden avulla. Jokaisesta käynnistä kirjataan sovitut seurantamittarit. Liiku-välilehdeltä sote-ammattilaiset näkevät mitä liikuntaneuvonnassa tapahtuu.

Alueellisesti liikuntaneuvojen verkosto on tiivis. PHLU suunnittelee ja toteuttaa yhdessä sotetoimijoiden kanssa liikuntaneuvojen säännölliset tapaamiset kaksi kertaa vuodessa. Tapaamisissa käydään läpi ajankohtaiset asiat, seurantatilastot ja kehitettävät asiat sekä sovitaan tulevista toimenpiteistä. Liikuntaneuvojen osaamista tuetaan myös perehdytysmateriaalilla, jota päivitetään säännöllisesti. Soten edustajat tukevat liikuntaneuvontaprosessien ja kirjaamisen kehittämistä ja tarvittavien muutoksien tekemistä.

Eri syistä liikuntaneuvontaan

Päijät-Hämeen liikuntaneuvontaketjua käsittelevän tutkimuksen haastateltavat oli ohjattu liikuntaneuvojan luokse eri sote-yksiköistä ja erilaisista syistä. Asiakas oli voinut tulla vastaanotolla esille sairautensa tai toimintakyvyn rajoituksensa, jonka seurauksena hänet oli ohjattu liikuntaneuvojan luokse saamaan tukea liikunnan aloittamiseen ja sen toteuttamiseen. Asiakkaita oli ohjattu liikuntaneuvojan luokse myös ravitsemukseen liittyen tai asiakkaan halutessa käsitellä omaa ylipainoaan eri asiantuntijoiden kanssa.

Osa asiakkaista oli kokenut saaneensa riittämättömästi tietoa liikuntaneuvontapalvelun sisällöstä ja sen toteuttamisesta, kun soten henkilöstö otti puheeksi liikuntaneuvonnan ja ohjasi asiakkaan liikuntaneuvojan luokse. Yksistään sanat liikuntaneuvonta tai -neuvoja eivät kerrota asiakkaille riittävästi palvelun sisällöstä. Jokainen asiakas rakensi oman mielikuvansa liikuntaneuvonnasta, joka nähtiin ensisijaisesti liikuntaa käsittelevänä palveluna. Tämä tietämättömyys palvelun sisällöstä saattoi aiheuttaa asiakkaassa myös negatiivisia tunteita ja ymmärtämättömyyttä siitä, miksi hänet ohjataan liikuntaneuvojalle ja miten hän hyötyy siitä.

Ennen liikuntaneuvojan tapaamista asiakas saattoi ajatella, ettei liikunnasta ole hänelle hyötyä vaan hän tarvitsisi muunlaista tukea omassa elämäntilanteessaan. Toisaalta asiakas oli voinut kokea, että vähäinen liikunta ei johdu tiedon puutteesta, eikä hän sen takia tarvitse liikuntaneuvojan apua. Kielteiset tunteet liikuntaneuvojan luokse ohjaamisesta saattoivat lisäksi liittyä ajankäyttöön. Ajatus liikunnan lisäämisestä jo hektiseen arkeen tuntui mahdolltomalta, ja näin ehkä liikuntaneuvojan kanssa keskustelu tarpeettomalta.

Näistä ajatuksista ja tunteista huolimatta asiakkaat olivat päättäneet mennä katsomaan, mitä liikuntaneuvonta voi heille tarjota. Osalla päätökseen vaikutti palvelun maksuttomuus.

Asiakaslähtöinen työskentely tärkeää

Asiakkaat kokivat liikuntaneuvonnan hyvin asiakaslähtöiseksi. Tämä saattoi liittyä siihen, että asiakkaat pystyivät vaikuttamaan liikuntaneuvontaprosessiin eri tavoin, kuten käyntikertoihin ja niiden tiheyteen, mahdollisuuteen tavata kasvokkain tai etäyhteyden avulla sekä esimerkiksi mahdollisiin lajikokeiluihin. Asiakaslähtöisyydessä ko-

rostui erityisesti kokemus kuulluksi tulemisesta ja elämäntilanteen ottamisesta huomioon ohjauksessa.

Vuorovaikutuksellinen liikuntaneuvontaprosessi rakentui asiakkaan arjen, ajatusten ja toiveiden kartoittamisesta, jonka pohjalta pyrittiin löytämään yhdessä asiakkaan kanssa ratkaisuja. Asiakkaat kokivatkin antoisaksi oman elämäntilanteen aukipuhumisen ja käsittelemisen yhdessä jonkun toisen kanssa. Tämä mahdollisti oman arjen tarkastelemisen ja sen jäsentelemisen.

Keskeisiksi liikuntaneuvojan ominaisuuksiksi asiakkaat nostivat asenteen, taidon kuunnella, elämäntilanteen ymmärtämisen ja aidon läsnäolon. Lisäksi tärkeäksi ominaisuudeksi nostettiin kyky soveltaa liikuntaa huomioiden niin asiakkaan sairaudet ja toimintakyvyn rajoitukset kuin muun elämäntilanteen, kuten kiireisen arjen. Haastateltuun osallistuneet asiakkaat kokivat, että heidän omassa liikuntaneuvontaprosessissaan nämä asiat olivat vahvasti läsnä, ja neuvojan ammattitaito vahvisti heidän sitoutumistaan liikuntaneuvontaprosessiin. Osa asiakkaista jopa koki, että olisivat jättäneet prosessin kesken, ellei vuorovaikutus ja yhteistyö liikuntaneuvojan kanssa olisi toiminut niin hyvin.

Ennen liikuntaneuvojan tapaamista neuvonta yhdistettiin vahvasti liikuntaan, ja osa asiakkaista yllättyikin, kun neuvonnassa pohdittiin arjen pieniä valintoja tai jopa rentoutumista ja palautumista liikunnan lisäämisen sijasta. Käyntien välisten yhteydenottojen asiakkaat kokivat tukevan omaa prosessia. Yhteydenottojen aikana neuvoja välitti tietoa esimerkiksi tulevista liikuntaryhmistä.

Neuvonta vahvistaa pystyvyyden tunnetta

Asiakkaat olivat menneet liikuntaneuvojan luokse erilaisin odotuksin. Monet neuvontaprosessin alussa asetetut tavoitteet olivat hyvin konkreettisia liittyen esimerkiksi liikunnan lisäämiseen tai painonpudottamiseen. Osa asiakkaista saavutti tavoitteensa ja asetti uusiakin prosessin aikana. Kaikki asiakkaat eivät yltäneet liikunnan lisäämis- tai painonpudotustavoitteisiinsa. Tästä huolimatta liikuntaneuvonta oli voinut vahvistaa asiakkaan pystyvyyden tunnetta. Ajattelu oli myös voinut siirtyä kiloista enemmän omiin tuntemuksiin.

Monilla oli erilaisia sairauksia tai toimintakyvyn rajoitteita, jotka olivat jopa vuosia rajoittaneet liikkumista. Asiakas saattoi olla myös tietämätön siitä, millainen liikunta sopii hänelle esimerkiksi sairautensa takia. Lajikokeilut ja erityisesti liikuntaneuvojan henkilökohtainen ohjaus ja lajien soveltaminen vahvistivat asiakkaiden positiivisia kokemuksia erilaisista liikuntalajeista. Asiakkaat huomasivat myös pystyvänsä tekemään omista rajoitteistaan huolimatta paljon enemmän kuin mitä he olivat uskoneet.

Pystyvyyden vahvistumisen lisäksi neuvontaprosessi johti ajattelutavan muutokseen arjen pientenkin valintojen merkityksestä aktiivisuudessa ja ravitsemuksessa. Liikuntaneuvojalta saadut konkreettiset ohjeet ja esimerkit tukivat asiakkaita näkemään mahdollisuuksia toteuttaa pieniä tekoja omassa arjessaan.

Mikä on liikuntaneuvonnan tulevaisuus?

Liikuntaneuvontaan osallistuneet asiakkaat kokivat palvelun hyväksi ja olivat tyytyväisiä siihen. Erityisesti asiak-

Tutkimus Päijät-Hämeen liikuntaneuvonnan palveluketjun toteutumisesta

Anna Kulonen haastatteli liikunta-alan ylemmän ammattikorkeakoulun opinnäytetyötä varten seitsemää liikuntaneuvontaprosessin läpikäynyttä asiakasta. Tavoitteena oli tarkastella asiakkaiden näkökulmasta, miten liikuntaneuvonnan palveluketjun eri vaiheet toteutuvat. Haastattelun teemat olivat ohjautuminen liikuntaneuvontaan, kokemukset, hyödyt ja neuvonnan kehittäminen.

Kaikki haastateltavat olivat yhden päijäthämäläisen kunnan asukkaita, jotka kävivät saman liikuntaneuvojan vastaanotolla. Haastatteluun osallistuneet olivat tulleet ohjatuksi sosiaali- ja terveyspalveluista liikuntaneuvojan vastaanotolle. Liikuntaneuvonta oli kestänyt 9–18 kuukautta sisältäen 4–8 kontaktia.



Kuva: Jussi Judin/Liikkuva aikuinen

kaat nostivat esiin liikuntaneuvojan taidon kohdata heidät ja huomioida heidän elämäntilanteensa prosessin aikana. Tällä oli merkitystä asiakkaiden osallistumiseen ja sitoutumiseen liikuntaneuvontaprosessiin, jossa on tärkeää luottaa siihen, että prosessi kantaa eteenpäin. Alussa ei pidä luoda liian suuria odotuksia asiakkaalle vaan prosessi lähtee rakentumaan asiakkaan tarpeiden mukaisesti hänelle sopivin askelin.

Palveluketjun kehittämiskohteena erottuu liikuntaneuvontaan ohjaus. Ihmisten käsitykset oikeanlaisesta liikunnasta, ja vallitsevat puhuvat liikunnasta ovat kapeita. Liikuntaan yhdistetään usein pakko, suoritus ja velvollisuus. (Parkkinen ym. 2019.) Kapea näkemys liikunnasta voi muokata myös asiakkaiden ymmärrystä liikuntaneuvonnasta. Tämä voi vaikuttaa siihen, miten asiakkaat suhtautuvat neuvontaan, kun sote-henkilöstö ottaa sen heidän kanssaan puheeksi.

Sote-uudistuksessa kuntien ja hyvinvointialueiden tulee luoda toimiva liikuntaneuvonnan yhdyspinta osaksi elintapaohjauksen kokonaisuutta (OKM 2022). Tässä työssä tärkeää myös rakentaa yhteinen ymmärrys liikunnasta ja liikuntaneuvonnasta, sillä usein käsitys palvelusta luodaan asiakkaalle kohtauksissa, joissa sote-ammattilainen kuulee asiakkaan tarpeet ja ohjaa tarvittaessa asiakkaan eteenpäin liikuntaneuvojalle.

Tulevaisuudessa tarvitaan saumatonta yhteistyötä kuntien ja hyvinvointialueiden välille liikuntaneuvonnan palve-

luketjun toteuttamiseksi. Ennaltaehkäisevät toimintamallit, joihin liikuntaneuvonta kuuluu keskeisenä, ovat viimeisimmän kahden vuoden aikana hiipuneet sote-keskuksissa koronapandemian ja avosairaanhoidon isojen uudistusten takia. Päijät-Hämeen hyvinvointialuevalmistelussa luodaan hyvinvoinnin ja terveyden edistämiseksi rakennetta sekä maakunnallisesti että sosiaali- ja terveydenhuollon palveluihin. Lisäksi valmistelussa ja siihen linkittyvillä hankkeilla tuetaan sotekeskuksia ennaltaehkäisevien toimintamallien elvyttämisessä. Kaikki nämä luovat mahdollisuuden tulevaisuudessa vahvistaa ja laajentaa liikuntaneuvontaa Päijät-Hämeessä. ♦

LÄHTEET

Kivimäki, S., Tuunanen, K. & Nirhamo, E. 2022. Työikäisten liikuntaneuvonnan tila 2021. Liikkuva aikuinen -ohjelma. Jyväskylä.

OKM. 2022. Liikuntaneuvonta yhdyspinoilla – ohjeistus sote-uudistuksen valmisteluun ja toimeenpanoon. Liikuntaneuvonnan palveluketjut osana elintapaohjausta uusissa sote-rakenteissa -työryhmä.

Parkkinen, M., Ahokas, I., Kiviluoto, K., Saarimaa, R. & Tapio, P. 2019. Liikunnallisen elämäntavan haasteita ja ratkaisuja. STYLE-hankkeen sidosryhmätyöpajojen tulokset. Turun yliopisto. Tulevaisuuden tutkimuskeskus TUTU eJulkaisu 13/2019.

Tuunanen, K. & Kivimäki, S. 2021. Liikuntaneuvonnan valtakunnalliset suositukset - toteuttaminen, yhteistyö ja arviointi. Liikuntaneuvonnan asiantuntijafoorum. Liikkuva aikuinen -ohjelma/LIKES-tutkimuskeskus. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisu 389.

MIKKO JULIN

lehtori
Laurea-ammattikorkeakoulu
mikko.julin@laurea.fi

Pitääkö kaikkien harrastaa liikuntaa?

TUSKIN KUKAAN ON ERI MIELTÄ SIITÄ, että liikunnan harrastaminen on tärkeää terveytemme ja hyvinvointimme kannalta. Silti moni jättää liikintaharrastukset väliin. Liikunta-alan ihmiset tuskailevat kansalaisten harrastamattomuutta, osoittavat syyttävällä sormellaan liikkumattomuudesta milloin mitäkin tahoja ja maalaavat kauhukuvia kunnoltaan rapistuneen kansakunnan kohtalosta. Mutta onko edes realistista ajatella, että kaikkien tulisi harrastaa liikuntaa?

Epäilemättä liikunta on tärkeää. Hyvästä kunnosta on hyötyä niin terveyden kuin toimintakyvynkin kannalta. Viimeaikainen keskustelu liikkumattomuudesta on kuitenkin lähinnä tarjonnut näköalattomuutta ja syyllisyyttä. Kohta koko Suomi pysähtyy, jos kansaa ei saada lenkkipoluille tai hiihtoladuille. Edes Poliisikouluun ei saada tarpeeksi kyvykkäitä hakijoita.

Miksi liikkumattomuutta demonisoidaan? Voisiko tosiaan olla niin, että meiltä loppuu jaksava työvoima, jos pururata ei innosta liikuntaan? No, asia ei tietenkään ole näin. On totta, että valikoitujen mittareiden käyrä osoittaa alaspäin. Samalla on hyvä kuitenkin muistaa, että niitä tuloksia saadaan mitä mitataan. Miten nuorten loikkatuloksilla voidaan selittää työssä jaksamista aikuisiällä? Toisaalta mittarit myös osoittavat, että elämme pidempään ja terveempinä kuin koskaan aiemmin.

Vaikka ihmiset ovat liikkuneet kautta aikojen, niin terveyden ja liikkumisen välisen positiivisen yhteyden tutkimuksellinen näyttö on melko nuorta. Ensimmäinen tutkimus, jossa yhteys todettiin, ilmestyi vuonna 1978 American Journal of Epidemiology -julkaisussa. Se käsitteli fyysisen aktiivisuuden ja sydänkohtausten yhteyttä entisillä collegeopiskelijoilla.

”Liikkumattomuus” on vanha juttu

Liikkumattomuuden dilemma ei ole uusi asia. Kun katselee taaksepäin, löytää vaikkapa **Krausin** ja **Raabin** kirjan ”Hypokinetic disease” vuodelta 1961. Jo siinä liikkumattomuutta (”hypokinesis”) keksittiin kutsua sairaudeksi. Kirjasta löytyvät mm. kappaleet ”Our under-exercised youth” tai ”Overweight”, joissa ollaan huolissaan nykytilanteesta – siis yli 60 vuotta sitten. Onneksi eivät osanneet vielä katsoa 2020-luvulle saakka.

Fyysisen aktiivisuuden suositusten merkittävänä alkuna voidaan pitää suomalaisen lääkärin ja fysiologin **Martti Karvosen** ja hänen kollegoidensa tutkimusta, jossa tutkittiin sykkeen suhdetta harjoituksen intensiteettiin. Vuoden 1957 tutkimuksessa havaittiin, että juostessa sykkeen tulisi olla vähintään 60 prosenttia maksimista, jotta kestävyyskunnossa voitaisiin nähdä merkittäviä muutoksia. Joitakin suosituksia luotiin matkan varrella, mutta valtaväestölle ensimmäinen fyysisen aktiivisuuteen liittyvä suositus annettiin vasta vuonna 1995. Suomessa vastaava suositus, Liikuntapiirakka, julkaistiin noin kymmenen vuotta myöhemmin, vuonna 2004.

Vaikka tutkimusta fyysisen aktiivisuuden terveyshyödyistä on tehty paljon, niin näyttö on vielä kevyttä. Liikkumattomuus on kompleksinen asia, joten esimerkiksi sen aiheutta-

mat kustannukset yhteiskunnalle ovat vain valistuneita arvauksia. Suurin osa tutkimuksista tarkastelee terveyttä suhteessa nykyisiin suosituksiin. Suositusten ydin edelleen on 75 minuuttia intensiivistä liikkumista tai 150–300 minuuttia kohtalaisella intensiteetillä. Lisäksi olisi tehtävä pari kertaa viikossa lihaskuntaa lisääviä harjoituksia. Viikossa on 167 tuntia tai 10 080 minuuttia. Jos viikoittaista liikkumista arvioidaan 75–300 minuutin perusteella, niin jäljellä jää lähes 10 000 minuuttia, josta ei tiedetä mitään. No, se tiedetään, että nukkumiseen menee noin kolmannes ajasta, mutta silti noin 6 500 minuutista ei ole kunnollista käsitystä.

Elämä sykkii biteissä

Lyhyessä ajassa, fyysisen aktiivisuuden suositusten syntyhetkien jälkeen, maailma on muuttunut valtavasti liikkumisen ja liikunnan näkökulmasta. Tämän hetken valtias on tietotekniikka eri muodoissaan. Eikä näköpiirissä ole mitään, joka katkaisisi sen valtakauden, päinvastoin. Siksi onkin kummallista, että liikuntapiireissä taistellaan aikakauden hallitsijaa vastaan, koska tätä taistelua ei voi voittaa.

Nykyihmisen elämä on kännyköissä ja tietokoneissa. Siellä ovat ystävät, työpaikat, pankit, kaupat ja moni muu asia. Sosiaalinen media hallitsee monien elämää. Miksi oletetaan, että ihmiset laittaisivat elämänlankansa käskyttämällä sivuun ja lähtisivät harrastamaan liikuntaa? On kummallista, miten vähän liikkumista pyritään edistämään siellä missä ihmiset nykyisin ovat – virtuaalimaailmassa.

Karkeasti ottaen väestö voidaan fyysisen aktiivisuuden osalta jakaa kolmeen osaan: paljon liikkuvat, ajoittain liikkuvat ja vähän tai ei lainkaan liikkuvat. Ensimmäisestä kolmanneksesta ei tarvitse olla huolissaan – he kyllä liikkuvat. Keskiolmannekin liikkuu, mutta ei välttämättä säännöllisesti. He ovat niitä henkilöitä, jotka vuoden alussa aloittavat harjoittelun joulun mässäilyn jälkeen, mutta lopettavat sen tammiukuussa aloittaakseen harjoittelun taas toukokuussa, jotta ehtisivät kesäkuuntoon. Liikkumattomien kolmannes on se ryhmä, joka erityisesti aiheuttaa kustannuksia yhteiskunnalle. Osa heistä ei syystä tai toisesta kykene liikkumaan, ovat esimerkiksi pitkäaikaissairaita.

Ajatus siitä, että kaikkien pitäisi harrastaa liikuntaa, ei ole järkevä. Saman logiikan mukaan kaikkien pitäisi harrastaa soittamista tai musiikkia, koska musiikki on tärkeä osa yhteiskuntaa. Epäilen, etteivät kaikki harrastaneet tai edes halunneet harrastaa liikuntaa aikana, jonne haikaillaan takaisin – aikaan, jolloin kuntokäyrät sojottivat taivaisiin. Se ei tarkoita, että liikuntaa harrastamattomat olisivat fyysisesti passiivisia.

Liikunta vain osa fyysisestä aktiivisuudesta

Yksi syy liikkumattomuuskeskusteluille on termien epäselvyys ja väärinkäyttö. Fyysinen aktiivisuus ei ole liikunnan synonyymi, vaikka usein näin puhutaan. Fyysinen aktiivisuus tarkoittaa energiankulutuksen lisääntymistä lepotilasta minkä

tahansa tahdonalaisen lihaksen toiminnan seurauksena. Liikunta on siten vain yksi osa fyysistä aktiivisuutta.

Ihminen voi olla hyvinkin aktiivinen, vaikka ei harrastaisikaan liikuntaa. Viiden kilon kauppakassi painaa saman verran kuin viiden kilon käsipaino. Viisi kilometriä on yhtä pitkä matka, tulee se sitten suunnitellusta kävelylenkistä, koirien ulkoiluttamisesta, sieniretkestä tai kaupassa käymisestä. Mitäpä, jos liikunnan edistämisen sijaan edistettäisiin jotain, josta ihminen on kiinnostunut, ja joka lisäisi henkilön päivittäistä fyysistä aktiivisuutta? Ei haittaisi, vaikka se olisi mukavaakin. Asioiden edistäminen on hankalaa, jos ei ymmärretä, mitä ollaan edistämässä.

On tärkeää, että liikuntapaikkoja on ja ne ovat kunnossa. Mutta eivät liikuntaa harrastamattomat eksy liikuntapaikoille. Voitaisiko kokeilla enemmän sellaisia vaihtoehtoja, jossa liikuntapaikkoja viedään ihmisten luo? Miksi esimerkiksi kaikkien uusien ulkokuntosalien pitäisi olla liikuntapaikoilla? Olisiko mahdollista viedä niitä sellaiseen paikkaan, jossa ihmisiä liikkuu paljon? Esimerkiksi kauppakeskusten tai torien lähetyville.

Vanha konsti on huonompi kuin pussillinen uusia

Liikuntaa tai liikkumista edistetään keinoilla, jotka olivat tuttuja jo 1970-luvulla. Ne eivät enää toimi 2020-luvulla. On tietenkin hyvä, että liikkumattomuudesta keskustellaan. Jos ratkaisu liikkumattomuuden selättämiseen olisi liikuntatuntien lisääminen tai pallon laitto äitiyspakkaukseen, se olisi jo aikoja sitten tehty.

Maailma on muuttunut nopeasti, ja muutoksen nopeus kiihtyy vielä. Miten liikkumista pitäisi edistää tulevaisuudessa? Voitaisiko jo nyt arvuutella millainen maailma voisi olla vuonna 2050 ja pohtia, mitä liikunta olisi tuolloin. Tällä hetkellä tuntuu, että liikkumisen edistäminen on pahasti jäljessä ajastaan. Milloin päästään pois saarnaamisesta ja ryhdytään aidosti visioimaan liikunnan tai liikkumisen tulevaisuudesta?

On kysyttävä esimerkiksi, millaisia ovat tulevaisuuden työt tai työpaikat? Vaikka taloja pitää rakentaa, eivätkä rakkaat työt mihinkään katoa, niin tietotekniikka muodossa tai toisessa vähentää työn fyysistä kuormittavuutta tulevaisuudessaakin. Myös lääketiede kehittyy hurjaa vauhtia. Veikkaan, että suurimmasta osasta tulevaisuuden töitä selvitäkseen ei vaadita samanlaista fyysistä kuntoa kuin edes 2020-luvulla.

Liikkuminen tai liikunta ei ole irrallaan yhteiskunnasta ja sen muutoksista. Mitä paremmin nykymenoa ymmärretään ja tulevaisuutta visioidaan, sen paremmin siihen pystytään vaikuttamaan. Siksi myös laaja yhteistyö eri alojen välillä olisi tärkeää. ♦

LUETTAVAA

Bouchard C., Blair S. N. & Haskell W. L. 2012. Physical activity and health. 2nd ed. Human Kinetics.

Kraus H. & Raab W. 1961. Hypokinetic disease. Thomas books.

Mälkiä, E. & Wasenius, N. 2019. Fysiologinen näkökulma fyysiseen aktiivisuuteen. Mediapinta.

TÄLTÄ SE TUNTUI

2000 SPA GRAND PRIX,
HÄKKINEN VASTAAN SCHUMACHER

KOE URHEILUN SUURET HETKET
UUDESTAAN. TERVETULOA UUTEEN TAHTOON.
OLYMPIASTADION / TAHTO.COM



Liikunta ja urheilu ansaitsevat kunnianpalautuksen

Synkistely liikkumattomuuden ympärillä nakertaa liikuntajärjestöjen itsetuntoa. On aika palauttaa järjestöjen tehdasasetukset. Liikunnan ja urheilun yhteiskunnallisen perustelun kuuluu haista hielle ja näkyä riemuna.

”**U**rheiluyhteisö on huono sanoittamaan sitä, miksi urheilu on tärkeää. 30 vuotta on vain jauhettu kansanterveydestä ja lihavuudesta”, täryttää Suomen Urheiluliiton puheenjohtajuudesta viime syksyä luopunut **Sami Itani** (HS Kuukausiliite 2/23).

Noinhan se taitaa olla. Suomen Olympiakomitea ”jauhoi” kansanterveysargumenteista – tai pikemminkin niiden puutteesta – laatimassaan *Huippu-urheilun yhteiskunnallisessa perustelussa* vuonna 2018: ”On selvää, että huippu-urheilulla ei ole käytettävissä ’liikkumattomuus maksaa yhteiskunnalle miljardoja’ tyyppisiä talous- ja lääketieteen moukariargumentteja.”

Sanoittamisen vaikeus ei johdu vain huippu-urheilun tuskasta, vaan laajemmasta kilpaurheilun ja harrasteliikunnan identiteettikriisistä. Urheilu- ja liikuntayhteisö, jolla on vuosisatainen, laajaa hyväksyntää nauttiva perinne urheilun ja liikunnan mahdollistajana, on nyt kateellinen tahoille, joilla on epäkiitollinen tehtävä saada liikkumisen vieroksijat liikehtimään edes vähän. Kuva on jotenkin vino: arvokasta ei enää olekaan se mitä tehdään ihmisten iloksi, vaan se, jota tehdään vastoin kansalaisten osoittamaa tahtoa.

Kyse on tietenkin siitä onko liikunnan ja urheilun ensisijaisesti palveltava yhteiskuntaa vai sen kansalaisia. Vallalla tuntuu olevan **John F. Kennedyltä** (1961) lainattu ajatus: ”*Älkää kysykö mitä maa voi tehdä teille – kysykää, mitä te voitte tehdä maallenne.*” Liikkumisen lisäämisessä odotetaan kansallista yhtenäisyyttä. Meidän kaikkien – myös eri tarkoituksiin perustettujen järjestöjen – odotetaan yhdessä puhaltavan liikkumisen hiillos roihuun. Yhtäkään kansalaista ei saa jättää sohvalle.

Mutta toden totta, aika lailla 30 vuotta on jauhettu terveydestä ilman että liikkumissotaa olisi voitettu. Kokonaisliikkuminen on vähentynyt, vaikka harrastus on lisääntynyt. Sen sijaan urheilun ja liikunnan itsetunto on saatu horjumaan. Liikunta- ja urheiluyhteisö on pakotettu pelaamaan vieraskentälle.

Ehkä liikunnassa ja urheilussa olisi aika palata perusasetuksiin ja kokeilla kansalainen edellä menemistä. Se helpottaisi myös liikunnan ja urheilun merkityksen sanoittamista. Yhteiskunnallinen hyvä tulee kyllä sitten perässä.

Liikuntanautinto edellyttää itseohjautuvuutta

”*Lentopalloa viikonlopun lopuksi lähikoulun salissa – hiki tuli ja hyvää teki.*”, ”*Perjantai on hyvä päättää 4 000 metrin uintiin.*”, ”*Oli kiva kävellä koiran ja vaimon kanssa.*”

Verkko on täynnä kansalaisten omaehtoisia tiedotuksia liikunnan vaikutuksista ja merkityksistä itselle. Ihmiset kertovat mielellään siitä mikä on heille hyväksi. He myös rakentavat lii-

kuntaelämänsä omien kokemustensa ja elämystensä pohjalta – eivät niinkään hallitusohjelman innoittamana.

Suomalainen haluaa olla itseohjautuva liikunnassaan. Harva meistä innostuu liikunnasta, johon velvoitetaan, joka ylittää omat kyvyt tai jonka sosiaalisessa piirissä ei viihdy. Onneksi suomalainen kansalaistoiminta on laajaa ja moniulotteista – on mistä valita: on suorituksiin tähtäävää urheilu- ja kilpailutoimintaa (urheiluseurat), on liikuntaa oheistuotteena sisältävää harrastusta (esim. partio) ja on kaveriporukoiden muodostamaa kevytyhteisöllisyyttä (esim. höntsäpelailut), on perheliikuntaa, soveltavaa liikuntaa jne.

Liikunnan ja urheilun maailma tarjoaa lukuisia vaihtoehtoja kokea autonomiaa, pätevyyttä ja sosiaalista yhteenkuuluvuutta, jotka kaikki ovat liikuntaharrastuksen kivijalkoja. (ks. esim. Telama, Liikunta & Tiede 2–3/2017). Ja jos liikkuminen järjestöjen piirissä tai kavereiden kanssa ei innosta, voi turvautua kuntien ja yritysten liikuntatarjontaan, jotka nekin ponnistavat kansalaisten toiveista ja tarpeista.

Suomessa toimii aktiivisesti noin 10 000 liikunta- ja urheiluseuraa. Lapsista valtaosa osallistuu seuratoimintaan ainakin jonkin aikaa. Viedessään lapsensa ohjattuun liikuntaharrastukseen vanhemmat eivät ensisijaisesti sijoita ammattiurheiluun tai kansanterveyteen, vaan ”*liikunnan riemun löytymiseen ja toiveeseen, että se kestäisi, fyysisten taitojen oppimiseen, pettymysten sietokykyyn, yhteisöllisyyteen ja ehkä elinikäisiin ystävyyssuhteisiin*” (Anu Ubaud, HS 15.12.2018).

Lasten myötä myös vanhempia osallistuu – yleensä talkoo-hengessä – seuratoiminnan pyörittämiseen. Se että vanhemmat osallistuvat, vaikka voisivat käyttää saman ajan muuhunkin, kertoo liikunnan ja urheilun arvostuksesta.

Miljoonan ihmisen toiveiden kuunteleminen ja palveleminen ei ole pikku juttu. Siksi soisi riittävän, että liikunnan kansalaistoiminnan onnistumista mitattaisiin vain sillä perusteella, minkälaisen vastuun se ottaa jäsenistöstään.

Liikunta ja urheilu nojaavat vahvasti tunteeseen

Liikuntasäädöksissä ei ole sijaan tunteille, vaikka suomalaisille liikunnassa ja urheilussa tärkeää on nimenomaan inhimillinen kokemus, elämyksiin tähtäävä tunne. Etenkin huippu-urheilu on yhä hengissä siksi, että se puhuttelee yleisönsä tunnemaailmaa; ei uhkaa taudeilla eikä liikakiloilla, ei valita kasvavista terveyskuluista eikä Suomen kilpailukykyyn heikosta tasosta. Sen sijaan se tuottaa mielihyvökokemuksia ja jännityspiikkejä, joita on pakko saada lisää – niin kentillä kuin katsojamoissa. Tämän varaan luulisi voitavan rakentaa.

Vaikka paine on kova, liikunnan ja urheilun ei kannata kiusata itseään ottamalla argumentoinnin mallia terveystavoitteisesta liikkumisesta, jossa tunne on korvattu järjellä. Suomessa tuskin on yhtään täysi-ikäistä kansalaista, joka ei tietäisi kohtuullisen liikunnan olevan pääsääntöisesti terveellistä. Liikunnassa valistuksen tie on kuljettu loppuun toisin kuin elämysten valtatie. Liikunnan ja urheilun tarinat ovat

uskomattoman moninaisia ja paljon mehukkaampia kuin halintoraporttien perusteella voi kuvitella.

Liikunta- ja urheiluyhteisön on aika nostaa pää pensaasta ja ylpeästi kertoa mitä kaikkea liikunta ja urheilu merkitsevät kansalaisille – ei vain yhteiskunnalle. Järjestöjen ja seurojen ei soisi antautuvan julkisen hallinnon jatkeiksi, vaan ylpeästi ajavan liikkujien ja urheilijoiden asiaa – kansalaisnäkökulmaa. Silloin saisimme synkistelyn sijaan kuulla tarinoita ponnistamisen autuudesta, liikunnallisesta yhdessäolosta, vapaaehtoistoiminnan palkitsevuudesta, huippu-urheilun synnyttämistä tunnekuohuista, luontoelämyksistä, elinikäisistä kaverisuhteista jne.

Kansalaisnäkökulman korostamiseen sopii myös säästä-misharhasta vapautuminen. Missään ei liene kirjattu, että lii-

kunnan ja urheilun tarkoitus on säästää. Paremmiin tavoitteeksi sopii hyvinvoinnin lisääminen liikunnan ja urheilun avulla, mikä puolestaan parantaa ajallaan talouden kestä-vyyttä. Mitä enemmän liikunta ja urheilu tuottavat elämää kannattelevaa iloa ja virkistystä, sitä paremmin se näkyy myös yhteiskunnallisena hyötynä.

Liikunnan ja urheilun yhteiskunnallisen perustelun kuuluu haista hielle, maistua vuoroin makealta ja vuoroin karvaalta, kuulua hurmana ja huokauksina sekä näkyä yhteisinä hetkinä ja elämää maustavina tarinoina. Silloin mukaan saattaisivat haluta hekin, jotka vielä lepäävät sohvillaan pätkäilemässä virallisia liikuntasuosituksia. ♦

opiskelija ounastelee

HANNA HAMMAR

liikunnan yhteiskuntatieteiden opiskelija
Jyväskylän yliopisto
LTS:n hallituksen opiskelijajäsen
hannatuuliahmar@gmail.com

Urheilupesua vai urheiludiplomatiaa?

POLITIIKKA JA URHEILU IHASTUTTAVAT JA VIHASTUTTAVAT yhdessä ja erikseen. Qatarin jalkapallon MM-kisojen ja Pekingin talviolympialaisten jälkeen vuosi 2022 mediassa on leimattu urheilupesun vuodeksi. Urheilun ja politiikan sekoittuminen ei ole uusi ilmiö, vaikka urheilupesua on uudeksi termiksi noussutkin. Tästä huolimatta muun muassa Kansainvälinen Olympiakomitea (KOK) on pyrkinyt pysyttelemään neutraalina ja irrallaan politiikasta. Ollaanko kuitenkin pian lähestymässä pistettä, jossa huippu-urheilun on perusteltava itsensä kansallisen tunnelmannostattamisen lisäksi myös poliittisena voimakorttina?

Urheilu voi yhdistää ja tarjota mahdollisuuden käydä keskustelua kohtalaisen neutraalissa tilassa. Huippu-urheilun uskotaan edistävän rauhaa ja toimivan siltana erilaisten kulttuurien välillä. (Levermore & Budd 2004, 22) Toisaalta kuluneella vuosikymmenellä kansainvälistyneen huippu-urheilun nurja puoli on ollut yhä voimakkaammin läsnä ilmentymään korruptio, dopingskandaalit ja ihmisoikeusrikkomukset. Kuten olemme huomanneet, huippu-urheilua voidaan käyttää tehokkaana keinona kääntää huomio muualle ihmisoikeuksista ja korruptiosta. Yli miljardi ihmistä seurasi, kun Argentiina voitti MM-kultaa ja **Lionel Messistä** tuli kaikkien aikojen menestynein jalkapalloilija. Näissä hetkissä helposti unohtuu se, minkä inhimillisen hinnan Qatarin stadionien rakentaminen vaati.

Pohdin aihetta pian valmistuvassa kandidaatintutkielmassani, jossa kirjallisuuskatsauksen avulla perehdyn huippu-urheilun merkitykseen kansainvälisen politiikan osa-alueena. Havaitsin, että *urheilupesussa* valtiot pyrkivät parantamaan omaa kolhiintunutta imagoaan kansainvälisessä yhteisössä huippu-urheiluun yhdistettyjen positiivisten arvojen avulla järjestämällä urheilutapahtumia, sponsoroimalla tai osta-

malla urheilujoukkueita (Davis ym. 2023). Tämänhetkisessä saatavilla olevassa tutkimuskirjallisuudessa urheilupesua yhdistetään erityisesti autoritäärisiin valtioihin.

*Urheiludiplomatia*ssa puolestaan valtioita pyritään tuomaan lähemmäs toisiaan vaikuttamalla yleisiin suhteisiin ja poliittiseen ilmapiiriin urheilun välityksellä. Perinteisessä urheiludiplomatiaassa valtiot ottavat urheiluväen diplomatian sanansaattajiksi, jotta toivottu poliittinen viesti vahvistuisi. Vähemmän tunnetussa urheiludiplomatian muodossa huomioidaan myös ei-valtiollisten organisaatioiden rooli diplomaattisina toimijoina. (Murray & Pigman 2014) Mutta miten erottaa urheiludiplomatia urheilupesusta? Missä kulkee urheilun käytön raja diplomaattisena keinona ja urheilupesuna?

Kansainvälinen urheiluyhteisö painiikin mittavien eettisten ja moraalisten kysymyksien kanssa. Erityisesti urheilututkimuksen on pyrittävä vastaamaan niihin. Koska urheilupesua on uusi termi, on tärkeää tunnistaa missä ja miten sitä esiintyy. Niin urheiluun kuin politiikkaankin liittyy voimakkaasti tarinallisuus. Sanotaan että, historia on voittajien kirjoittamaa. Tutkimuksen keinoin onkin tärkeää pohtia, kuka modernin urheilun tarinaa kirjoittaa. ♦

LÄHTEET

Davis, L., Plumley, D. & Wilson, R. 2023. For the love of 'sportswashing'; LIV Golf and Saudi Arabia's push for legitimacy in elite sport, *Managing Sport and Leisure*, DOI: 10.1080/23750472.2022.2162953

Murray, S. & Pigman, G. 2013. Mapping the relationship between international sport and diplomacy, *Sport in Society*, 17:9, 1098-1118

Levermore, R., & Budd, A. 2004. *Sport and international relations: An emerging relationship*. Routledge.



Kirja

Lääkärin resepti ikääntyville miehille

Jarmo Karpakka. Eläköön mies! Enemmän terveitä vuosia.

SKS Kirjat 2023. 253 s.

ELÄKKEELLÄ JÄÄTYÄÄN *Eläköön mies!* -teoksen kirjoittaja, liikuntalääketieteen erikoislääkäri ja lääkintäneuvos **Jarmo Karpakka** päätti kulkea kävelen Pohjois-Norjan rannikolta Helsingin kauppatorille. Matkan aikana ja sen jälkeen käyttäjien keskustelujen pohjalta syntyi ajatus kirjoittaa kirja aikuisten miesten selviytymistarinoista, suomalaisten miesten kansansairauksista ja keskeisimmistä terveyshaasteista. Kirjan tarkoituksena on herättää pohdintaa sekä omista elämäntavoistamme että valinnoistamme.

Kirja on jaettu kahteen osaan, joista ensimmäinen käsittelee vanhenevaa miestä. Toinen osa pohtii, mikä saa miehen kukoistamaan. Eniten tilaa ensimmäisessä osassa saavat miesten tavallisimmat sairaudet. Muita käsiteltäviä aiheita ovat mm. suun terveys, seksuaaliterveys ja kaljuuntuminen. Kukoistavan miehen osuudessa Karpakka käsittelee esimerkiksi myönteisyyttä, työuupumista, ihmissuhteita, merkityksellisyyttä, liikuntaa, ruokavaliota ja unta.

Tarina alkaa miehen normaaleista ikääntymismuutoksista. Teksti on asiantuntijasta tarinointia sairauslähtöisestä näkökulmasta. Siis sellaista faktaa, jota lääkärin vastaanotolle mennessään voisi hyvinkin odottaa kuulevansa. Karpakka on sisällyttänyt tekstiin lyhyitä miesten tarinoita, jotka kertovat heidän suhteestaan sairauksiin ja ikääntymismuutoksiin. Kirjan ensimmäinen tarina on kirjoittajan oma kokemus eturauhasen liikakasvusta ja sen hoidosta. Alku-

osan lopettaa Karpakan kertomus kaljuuntumisestaan. Sitä seuraa vielä tekstiä kaljuuntumisen ehkäisystä lähinnä lääkkeiden avulla.

Toisessa osassa Karpakka jättää sairaudet pääosin sivuun ja tarkastelee erilaisia elämässä vastaan tulevia tilanteita kuten työuupumusta, ihmissuhteita tai stressiä. Lisäksi hän käy läpi elämänlaatuun vaikuttavia asioita esimerkiksi liikkumisen, unen ja ruokavalion näkökulmista. Viimeiset kappaleet käsittelevät eläkkeelle jäämistä ja elämäntapamuutoksen toteuttamista pienin askelin. Lopusta kiitosten jälkeen löytyy lyhyt lähdeluettelo.

Teksti itsessään on sujuvaa luettavaa. Se sisältää paljon asiaa erilaisista sairauksista ja niiden hoidoista höystettynä muutamalla konkreettisella omatoimihoido-ohjeella. Tyylilähtöisesti asiainkäsittely ja tarinointi välillä. Moneen kohtaan kirjoittaja nostaa joi-tain omia huomioita ja ajatuksia käsiteltävästä aiheesta. Miesten tarinoissa sekoittuvat alkustatuksen selvittely, kirjoittajan selventävä taustoitus ja miesten lyhyet autenttiset kommentit. Yhtään kuvaa ei kirjasta löydy.

Kirjan kohderyhmään kuuluvana on hieman vaikea päättää, miten kirjaa pitäisi lukea. Teosta ei ole tarkoitettu tietokirjaksi, vaikka siinä paljon asiaa onkin. Toisaalta erilaisista sairauksista, niiden hoidoista ja sairauskertomuksista lukeminen on melko raskasta. Myös kirjan jälkipuolisko *Kukoistava mies* kiinnittyy vahvasti erilaisiin sairauksiin tai niiden ehkäisyyn, joten ei sekään mitään kevyttä lukemista kaille ole. Kirjoittajan omat havainnot ja kokemukset, esimerkiksi hirvpassista tai pyöräilyretkistä, keventävät kuitenkin mukavasti lukukokemusta.

Suomen väestö ja sitä mukaa miehetkin ikääntyvät. On tärkeää, että heidän toimintakykynsä ja terveytensä pysyvät hyvinä. Jos tällainen aikuisen miehen ymmärtämällä kielellä kirjoitettu kirja pitää lupauksensa, *enemmän terveitä vuosia miehille*, niin se täyttää kirkkaasti terveyden edistämisen vaatimukset, ja on siksi arvokas julkaisu.

MIKKO JULIN

lehtori
Laurea-ammattikorkeakoulu
mikko.julin@laurea.fi



Kirja

Ratkaisukeskeinen opas painonhallintaan

Pirjo Saarnia. Kevyemmin – ratkaisu pysyvään painonhallintaan.

Kirjapaja 2023. 167 s.

RAVITSEMUSTERAPEUTTI, TtM Pirjo Saarnia käy teoksessaan *Kevyemmin – ratkaisu pysyvään painonhallintaan* monipuolisesti läpi erilaisia painonhallintaan vaikuttavia tekijöitä. Hän kannustaa pohtimaan ongelmien syitä yksilöllisesti ja luomaan uusia terveyttä tukevia toimintamalleja.

Pysyvän painonhallinnan ikäsuosuksiksi ovat malttamattomuus, tiukat totaalienergiat ja liian niukka vuorokauden aikainen energiansaanti. Nopeiden tulosten toivossa moni laihduttaja sortuu rajoittamaan ruokavaliotaan liikaa. Paino voi pudota nopeasti, minkä jälkeen kilot tulevat takaisin yleensä korkojen kera. Näihin ongelmiin kirja tarjoaa tietoon pohjautuvan ja ihmiselämän kokonaisuutena huomioivan oppaan.

Saarnio johdattelee aluksi lukijan miettimään suhdettaan ruokaan. Hän tuo esille, että painonhallintaan vaikuttaa yli sata tekijää. Matka pysyvään painonhallintaan vaatii Saarnian mukaan itsetutkiskelua. Hän korostaa, että hypäämällä suoraan kirjan lopun ruokavaliomalleihin luvassa ei ole pitkäaikaisia painonhallintatuloksia. Saarnia ohjaa kysymyksen pohtimalla itselle tärkeitä tavoitteita, mahdollisia ongelmia ja sopivia ratkaisuja.

Lukija saa Saarnialta painonhallinnan kannalta oleellista ja luotettavaa tietoa sopivan annoksen. Riittävä kalorituntumus, ruoan energiatiheys, verensokerin hallinta, rasvakudoksen aktiivointi, liikunta, suolistomikrobisto sekä lievä tulehdus on esitetty kan-

santajuisesti. Tieto auttaa lukijaa teke-
mään valintoja kohtuullista ja pitkäjän-
teistä painonpudotusta tukevia valintoja
ja muokkaamaan elämäntapoja pysy-
västi terveyttä tukeviksi. Saarnia kertoo
oleellisen napakasti ja ymmärrettävästi
menemättä liian syvälle yksityiskohtiin.

Kirjasta löytyy myös konkreettisia val-
miita ateriamalleja ja reseptejä. Ateriamal-
leista Saarnia esittelee ensimmäi-
senä 1 200–1 300 kilokalorin vuorokau-
siruokavalion. Mallin suurimmatkin
ohjekalorimäärät yhteen laskien (aamu-
pala 200 kcal, lounas 300–350 kcal, väli-
pala 100–150 kcal, päivällinen 300–350
kcal ja iltapala 100–150 kcal) vuorokau-
den kokonaisenergiansaanniksi tulee
vain 1 200 kilokaloria. Onneksi Saarnia
kertoo, että näin niukka kalorimäärä
sopii ainoastaan vähän liikkuvalle, pieni-
kokoiselle naiselle, jonka perusaineen-
vaihhdunta kuluttaa vähän energiaa.

Suuremman päivittäisen energia-
määrän tarvitsevalle on tarjolla
1 400–1 500 kilokalorin ateriamalli tai
ohje suurentaa annoskokoja esimerkiksi
kertoimilla 1,2 tai 1,3. Silti painonpudo-
tuksen aloittaminen näin pienillä kalori-
määrillä voi helposti kostautua, jos
oman kehon perusaineenvaihhdunta ei
ole tiedossa tai kirjan mallia edeltävät
opit ovat jääneet kunnolla sisäistämättä.

Kirja on hyvä tietopaketti pysyvää pai-
nonhallintaa tavoittelevalle. Ruokailu-
tottumuksiin vaikuttavien ympäristö-
tekijöiden ja henkilökohtaisten syiden
pohdinta saa miettimään itselle toimivia
painonhallintakeinoja ja tukee terveelli-
sempiä valintoja.

VENLA VÄYRYNEN, TtM

koordinaattori
Liikuntatieteellinen Seura
venla.vayrynen@lts.fi



Kirja

Antoisa lukukokemus olympiakaupunki Helsingistä

**Laura Kolbe, Jari Kupila &
Samu Nyström: Helsinki 1952.
Kansainvälistyvä pääkaupunki.**

Minerva 2022. 240 s.

VIIME VUONNA TULI KULUNEEKSI 70
vuotta Helsingissä kesällä 1952 pide-
tyistä XV olympiadin kisoista. Tapauksen
kunniaksi ilmestyi **Laura Kolben,**
Jari Kupilan ja **Samu Nyströmin** kirjoit-
tama kiintoisa lukukirja *Helsinki 1952*,
joka on jatkoa kohtalonvuosista 1918,
1939 ja 1945 Helsingissä kertovalle kirja-



sarjalle. Koska olympiakisat olivat vuo-
den 1952 suurtaapahtuma niin Helsin-
gille kuin koko Suomelle, kietoutuu
teoksen sisältö juuri niiden ympärille.
Huomiota ei ole kuitenkaan suunnattu
varsinaisin urheilutapahtumiin, vaan
kaikkean muuhun kisojen tiimoilta.

Professori Kolbe tarkastelee Hel-
singin kunnallista ja poliittista kehi-
tystä kisojen alla samoin kuin hieman
valtakunnanpolitiikkaakin pääkau-
punkilaisesta näkökulmasta. Väitös-
tutkija Kupila käy käsiksi itse kisoihin
valottaen niiden saamista Helsingille
ja tapahtuman merkitystä kaupungille
ja Suomelle. Teoksen viimeisessä pää-
luvussa dosentti Nyström kertoo hel-
sinkiläisestä elämästä olympiavuonna
neljän vuodenajan saatossa. Oival-
linen ratkaisu avaa lukijalle vuoden
1952 tapahtumat niin politiikan, itse
kisojen kuin kaupunkilaisten elämän
osalta selkeästi ja toimivasti.

Kolbe valottaa katkeran sodan jäl-
jiltä toipuvan pääkaupungin vähit-
täistä nousua jälleen toimivaksi
eurooppalaiseksi metropoliksi – tosin,
sellaiseksihan Helsinki oli pieni, mutta
suomalaisittain kuitenkin selkeästi
suurkaupunki. Osansa tarkastelussa
saavat niin poliittinen kehitys – esi-
merkiksi kommunistit palasivat viiden-
toista vuoden tauon jälkeen valtuus-
toon mutta hallitseva koalitio perus-
tui kuitenkin sosialidemokraattien ja
kokoomuksen yhteistyölle – kuin kau-
punkisuunnittelu ja uusien liitoskau-
punginosien rakentaminenkin. Myös
monet urheiluelämän ulkopuoliset
mutta Helsingin olemusta tulevana
kisakaupunkina valottavat seikat nou-
sevat esiin Kolben tarkastelussa.

Urheiluhistorian ja kisojen kan-
nalta kiintoisin luku on Kupilan käsi-
alaa. Hän valottaa kisojen hakuproses-
sia laaja-alaisesti tuoden esiin monet
eri tekijät, jotka puhuivat selkeästi Hel-
singin isännyyttä vastaan, kuten myös
ratkaisevat seikat, joiden myötä Suo-
men pääkaupunki sai kisat. Kansanvä-

lisen Olympiakomitea (KOK) päätti vuo-
den 1952 kisajärjestäjästä Tukholmassa
viisi vuotta aiemmin, jolloin näytti äkkiä
ajatellen selvältä, että Suomen pääkau-
pungille ei anneta kisaisännyyttä. KOK:n
päättäjien enemmistö oli länsimaista
– lue, toisen maailmansodan läntisen
voittajarintaman maista – ja Suomi oli
taistellut Natsi-Saksan rinnalla, kunnes
oli jatkosodan lopulla joutunut kään-
tämään kelkkansa. Toisaalta vuonna
1947 Suomi oli läntisestä näkökulmasta
peräti surkeassa tilanteessa; maassa oli
Neuvostoliiton valvontakomissio ja Sta-
linin armeijalla oli tukikohta 40 kilomet-
rin päässä Helsingistä. Ja maa oli talou-
dellisesti erittäin tiukalla.

Mutta. Vaa'assa painoivat myös muut
punnukset. Kisoja Helsinkiin havitelleet
löivät toiminnan miehen, apulaiskau-
punginjohtaja **Erik vom Frencellin** joh-
dolla rumpua Suomesta länsimaana,
minkä lisäksi Helsinki oli useimpien
osanottajamaiden joukkueiden kan-
nalta lähempänä kuin hakukamppai-
lussa osallistuneet yhdysvaltalaiskau-
pungit. Kaiken lisäksi Neuvostoliitto ja
sen voimakeinoin kommunistijärjes-
telmiksi pakottaneet pienet Itä-Euroo-
pan maat olivat tulossa kisoihin nimen-
omaan Helsinkiin, mikä sopi KOK:n aja-
tuksiin koko maailmaa yhdistävistä
kisoista.

Suomalaiset tekivät hartaasti töitä
pääkaupunkinsa kisaisännyyden puo-
lesta, sillä kisojen myötä pieni 1920- ja
1930-lukujen urheilun suurvalta saat-
taisi lyödä itsensä läpi ainakin kansain-
välisen urheiluelämän piirissä nykyai-
kaisena maana, jolla on vapaa yhteis-
kuntajärjestys. Valinta osui kuin osuikin
Helsinkiin. Korvaus vuonna 1940 maail-
mansodan vuoksi menetetyistä kisoista
oli saatu. Myös Suomen ideologisesti
kahtiajakautuneelle urheilujärjestöken-
tälle kisat merkitsivät hetkellistä rau-
haa – kisojen onnistumiseksi SVUL ja
TUL olivat samassa rintamassa – riitojen
aika koitti vasta 1950-luvun puolivälissä.
Kupila on kirjoittanut oman osuutensa
teoksesta selvästi innostuneen mielia-
lan vallsa. Hänen tekstinsä saa lukijan
vielä tänäänkin innostumaan siitä hen-
gestä, jolla Helsinki kisojaan haki. Kau-
punkilaisille oli taasen elämys kokea
kisojen kansainvälinen ilmapiiri.

Samu Nyström kuvailee eloisesti
olympiahengen vauhdittamaa arki-
elämää pääkaupungin asukkaiden ja
sinne saapuneiden toispaikkakunta-
laisten nauttiessa Linnanmäen uudesta
huvipuistosta, juodessa suu messin-
gillä uutta amerikanjuomaa Coca-Co-
laa, nauttiessa moninaisesta kulttuuri-

tarjonnasta konserteissa, teattereissa ja elokuvissa sekä urheilussa – ja penkkiurheilussa. Radio tarjosi yhteyden paitsi olympiakisojen mitteloihin myös jo keväällä niin Holmenkollenin kuin Salpausselänkin hiihtoihin. Nyströmin tekstissä elämä vuoden 1952 Helsingissä näyttäytyy elävästi ja mukaansatempaavasti.

Vaikka *Helsinki 1952* ei tuo historian ammattilaiselle mitään erityistä uutta, on sen voima yksityiskohdissa, jotka kiehtovana lukupakettina avaavat kenelle tahansa lukijalle upean näkymän 1940-luvun lopun ja 1950-luvun alun tapahtumiin. Myös teoksen kuvitus on monipuolinen ja informatiivinen. Ja lopuksi vielä yksityiskohta, joka sai tämän kirjoittajan nauramaan ääneen lähes vedet silmissä: ”*Ui mei not sööv it uidhaut dhö könsent ov dhö älköhöl ösouseisön.*” Mistä on kysymys; vastaus löytyy kirjan sivulla 201.

ERKKI VASARA, VTT

poliittisen historian dosentti
Helsingin yliopisto
erkki.vasara@helsinki.fi



Kirja

Juurihoitokirja

Lasse Lehtinen. *Keltamusta legenda – Kuopion Palloseuran 100 vuotta.*

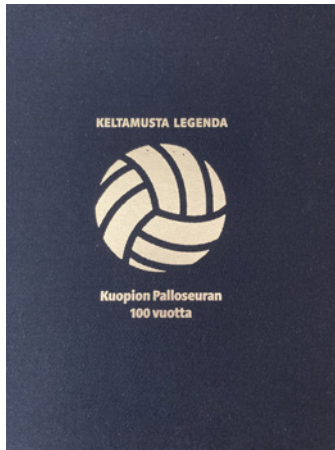
KuPS Oy 2022, 287 s.

TÄMÄ ON NIITÄ KIRJOJA, joita lukiessa vastuu on osin lukijalla. Ei siksi, että tässä olisi faktapuolen uskottavuusongelmia, vaan siksi, että lukijan pitää päättää miten tätä tarinointia asetuu lukemaan.

Lukeako kuten tietokirjaa – vai ottaako mukavasti soljuva kerronta ennemminkin tunnelman ja oman jatkoajattelun virittäjänä?

Kun kirja sanoo esipuheessaan olevansa juhlakirja, ei varsinainen historiateos, on viisainta ottaa jälkimmäinen asenne. Tätä helpottaa se, että kerronta on taattua **Lasse Lehtistä**. Teksti on helpopolukuista, se on kytkee aiheensa laajalajaisesti yhteiskunnalliseen ympäristöönsä, siinä on pientä gentlemanniversioista savolaista pilkettä – ja kaiken mukavan soljunnan seassa on herätteleviä yksityiskohtaisia huomioita.

Teos on urheilukirjojemme joukossa edukseen erottuva siksinä, että tätä voi aivan hyvin lukea joko alusta loppuun kertarykäisillä ahmien – tai pitämällä olohuoneen pöydänkulmalla ja lukemalla palan sieltä, toisen täältä.



Tämän tyylin tarinointia on kiva lukea. Kirjan kuvitus on kekseliästä ja myös aluksi hieman hankalalta tuntunut konkreettinen kokokin kääntyy lukiessa eduksi. Ison kirjan ääreen asetuu aivan eri tavalla kuin normikokoisen.

Teos on siis hyvää urheilukulttuurihistoriaviihdettä.

Toki, kun tässä kuitenkin kirjoitetaan arviota tiedelehteen, on sanottava se, että tämä mielikuvien, tunnelmien ja yksityiskohtien miellyttävällä rytmillä etenevä kudelman ei sittenkään sano aiheestaan kovinkaan paljoa uutta. Jänniä yksityiskohtia on, mutta ei teos varsinaisesti haasta mitään olemassa olevaa käsitystä aiheestaan.

Juhlakirja, jonka kustantajana on aihe itse, olisikin tietysti hieman outo foorumi kriittisille tarkastelukulmille, mutta toki KuPS:n kaltainen seura sellaisenkin tarkastelun vielä ansaitsisi.

Juhlakirjana tämä teos on kuitenkin onnistunut. Kiehtovia yksityiskohtia ja näkökulmia riittää. Tämä on hyvä peruskurssi kupsilaisuuteen ja mukavaa luettavaa muillekin kuin savolaisille. Samalla KuPS:n kautta avautuu persoonallinen näkökulma kuopiolaisuuden, suomalaisuuden ja jalkapallopelin kulttuurirevoluutioon – ja myös kansainvälisen todellisuuden kytkeytymiseen tähän kaikkeen.

Kirjassa on mielenkiintoisia lukuja ja toimiva kokonaisuus, mutta samalla moni tarina jää auki. Ei kesken, vaan auki, ja lukijan ajatus alkaa jatkaa tarinan kannustamana pohtia kaikenlaista. Tulee jopa halu kilauttaa kaverille, tyyliin: ”*Kuule, luin just Lehtisen kirjaa, ja tuli siitä Aulis Rytkösen kohdasta mieleen, että onkohan kukaan koskaan...*”

Vaikka harva käsite on niin epätieteellinen ja aukkoisin kuin ”kansanluonne”, nyt taidetaan olla myyttisen savolaisen ilmaisun ytimessä. Teksti aktivoi lukijansa, kietoo pauloihinsa,

mutta jättää silti lukijan vastuulle sen, minkä kuvan tarina lopulta piirtää. Tarina jatkaa elämäänsä ja kasvuaan lukijan ajatuksissa.

Kirjassa on myös eräänlaisen juurihoidon tunnelma. Maailmalla paljon pyörinyt kirjoittaja on tätä kirjoittaessaan tehnyt aikamatkan oman identiteettinsä juurille – mutta samalla ohjaa lukijansakin miettimään oman taustansa rakentumisen arkisia toimintaympäristöjä. Kirjan vahvuus ei siksi olekaan sen kertomissa asioissa – joita toki niitäkin riittää – vaan siinä, miten se aktivoi lukijansa ajattelemaan itse.

Yksi niistä ajatuksista on toki sekin, että KuPS on kyllä niin merkittävä instituutio savolaisuuden, kuopiolaisuuden ja suomalaisen jalkapallon historiassa, että siitä olisi syytä saada mukavan juhkakirjan jatkoksi myös aidosti kriittisellä tutkimusasetteella tehty tietoteos – ei vähiten viimeisimmän 25 vuoden osalta.

Kuten olisi monesta muustakin suomalaisesta urheiluseurasta.

Urheilukulttuurimme on nostanut valtakunnallisten ja paikallisten palkintokaappien päälle niin monta kiitokuvaa, etteivät ne joutuisi häväistyksi, jos tarinoita katsottaisiin joskus myös kriittisin silmin. Se ei kuitenkaan ollut juuri tämän kirjan tarkoitus, joten ei haukuta sitä siitä.

JARI KUPILA



Kirja

Aika aikaansa kutakin

Petter Kukkonen: *Pettymyksen anatomia.*

Docendo, 319 s.

ILAHDUN ESIPUHEEN SANOITUKSESTA:

”*Kirjan päähuomio on asemoitunut ylikorostetusti vastoinkäymisten maailmaan, pettymyksiin, joista osa porautuu syvemmälle ihon alle kuin toiset.*” Harvoin on tarjolla valmentajan kerrontaa haasteista, harmituksesta ja myytyyn menneistä unelmista. Useimmiten muistelmat tarjoilevat elon kulta-hippasia, joissa toki satunnaiset kuopat ja kompuroinnit mainitaan, mutta vain korostamassa menestyksellisuuden ylistystä.

Yhdistetyn hiihdon maajoukkueen pitkäaikainen päävalmentaja **Petter Kukkonen** rykäisee sanaisen arkunsa räväkästi auki kitarisat heiluen. En tiedä, oliko kirjoittamisen motiivina



tyhjentää omaa mieltä vai puhdistaa julkista pöytää arvokilpailuiden epäonnistumisista ja Kansainvälisen hiihtoliiton kanssa tapahtuneista hyppypukuuhujauusväännoistä. Kaikkea tätä ja onneksi paljon muutakin yli 300 sivuun mahtuu. Kukkonen teksti seilaa lähi- ja kaukaisempien kisa- vuosien väliä kuvaten tiiviisti niin koronapandemian varjostamia Pekingin talviolympialaisia kuin muitakin viiden- toista valmentajavuoden mutkia.

Sykettä kirjassa piisaa loppuriveille saakka. Ehkä tyylin on ajateltu sopivan sellaisille lukijoille, joiden käsistä sanallisesti tylsempi kirja saattaisi tipahtaa lattialle. Kukkosella tuntuu kuitenkin olevan hoppu tyhjentää pajatso jokaisella sivulla. Vähempikin riittäisi. Pikkunäppärillä sutkautuksilla kuorrutetut lauseet hukuttavat hyvää sisältöä. Kukkonen esimerkiksi kritisoi useasti Kiinan valtiollista toimintaa ja ihmisoikeustilannetta, mutta kutsuu Pekingin talviolympialaisten paikallisia kisatyo- tekijöitä hattivateiksi. En huvitu myöskään kliseisestä sanoituksesta valmentajan ja urheilijoiden suhteen kuvauksessa: ”*Olimme aina osanneet retuuttaa kissan pöydälle ja puhuneet rohkeasti asioista, sitä kautta luottamus ja keskinäinen kunnioitus olivat kuin kultahäitään viettävällä pariskunnalla.*”

Esipuheessa Kukkonen toteaa, että teos ei ole opas urheilullisen menestyksen saavuttamiseen. Pohdin silti kirjaa valmentajan aakkosina kilpaurheilun maailmasta. Sainko tekstistä jotain hyppysiini ollakseni parempi tai jakaakseni osaavamminkin osaamistani? En. Se ei kuitenkaan tarkoita sitä, etteikö joku – tai monetkin – saa. Mäkihyppääjille, hiihtäjille ja yhdistelijöille sekä heidän valmennukseensa ja huoltotoimiinsa osallistuville kirja tarjoaa samaistumiskohtia ja tiedollista sisältöä.

Jotain vetovoimaa Petter Kukkonen kynäilyssä on. Ehkä se on kepeä kieli pettymysten keskellä. Tai ehkä se on jyväsäilyäistyneen lieksalaisen tur-

boahdettu puhetulva, joka saa odottamaan, että mitähän seuraava sivu silmille heittää. Raflaavuuden kanto- voimaan Kukkonen tuntuu luottavan. Onko se sitten pahasta? Suoraa puhettahan hän lupasi, joten teksti osoittaa kirjailijan olevan sanojensa mittainen mies. Kukkonen ei säästele ketään ryöpsäyttäessään tekstiään, mutta vaatiiko hän liikaa jaksamista lukijaltaan ja lopulta itseltäänkin?

Kirjassa käsitellään isoja asioita, harmillisesti usein vain pintapuolisesti. Kukkosella on varmasti syvempääkin sanottavaa valmentajuudesta, valmentajan ja urheilijan välisestä vuorovaikutuksesta sekä urheilun suhteesta mediaan. Kenties myös koko suomalaisen huippu-urheilun solmuisuudesta. Nyt hän raaputtaa näitä teemoja hie- man, mutta syöksähtääkin sumeilematta sivukujille juuri, kun tekstin toivo sukeltavan syvemmälle. Sinänsä soljuvan, mutta pidemmän päälle liialliselta tuntuvan sutkauttelun sijaan, Kukkonen olisi voinut ilmaista suoremmin kokeneen valmentajan hiljaiset tiedot ja entisen urheilijan taidot avuksi nykyisille ja tuleville sukupolville. Saammekohan analyttisemmän jatko-osan?

Kirjoittaa Kukkonen osaa. *Pettymyksen anatomia* on tarina, henkilökohtainen saaga valmennusurakoinnista yhdistetyn hiihdon huipulla, joka antoi ja otti. Kirja herätti kiinnostuksen nähdä lisää Kukkonen kynän jälkeä. Varasin kirjastosta kolme vuotta sitten julkaistun esikoisteoksensa *Oliivipuut eivät koskaan kuole*.

RIITTA-ILONA PUMMI-KUUSELA, FM
väitöskirjatutkija
riittailonapummikuusela@gmail.com



Kun lumi oli valkoista, ladut ehjiä

Marko Tapio: Peli pakkasen kanssa. Talvisia tarinoita. Toimittanut Erkki Vettenniemi.

Saarijärven museo 2023, 233 sivua.

URHEILULÄHETYKSIIN ON VIIME AIKONA tuotu selostajan tueksi asiantuntijoita valottamaan lajin syvimpiä saloja. Se ei ole mikään uusi keksintö, vaan tunnettiin jo Oslon MM-hiihdoissa helmikuussa 1966.

”*Minun tehtäväni on kuvailla kisanäkymiä sisältä päin*”, **Marko Tapper**



luonnehti tehtävänsä. Idea tuli **Paavo Noposelta**, joka oli ihastunut Markon romaaneihin ja käynyt tutustamassa niiden kirjoittajaan Saarijärvellä.

Tahko Pihkala riemastui Marko Tapperin (kirjailijanimi Marko Tapio) radiopakinoista, olihan hänellä itselläänkin kokemusta radioäänenä. **Eino S. Repo** sen sijaan hyllytti Noposen hetkeksi seuraavien kisojen alla. Syynä Noposen mukaan oli selostuksissa liikaa hehketetty ”Tapperin veljekset”.

Marko Tapperin kisatunnelmiin voi eläytyä tuoreessa kirjassa *Peli pakkasen kanssa*. Urheiluhistorioitsija **Erkki Vettenniemi** on kaivanut arkistoista Marko Tapion 1960-luvulla lehtiin kirjoittamia ja sinne unohdettuja talvisia tarinoita.

Ne ovat raikkainta mitä hiihtämisestä on suomeksi kirjoitettu sitten **Pentti Haanpään**.

Marko Tapio veisti samoihin aikoihin suurteostaan *Arktinen hysteria*, joten nämä kevyemmät lasten tarjosit av her- molepoa ja luottamusta oman kynän terävyyteen. Tarinoiden taiteelliset keinot ovat Tapion romaaneista ja dek- kareista tuttuja. Kertojan nyt-hetkessä on läsnä niin menneisyys kuin tulevai- suuskin. Virke etenee sähisten ja vaaraa ennustaan kuin palava sytytyslanka.

Ja kuin sauvan pistoina syntyy osuvia kuvia: ”*lumitakkeloinen lettipää tyttö, pieni ja värikäs kuin pikkutikka*”. Joku taas kiisi ladulla ”*kuin rikkinäisen pape- risäkin riekale, jota tuuli vie hankea pit- kin*”. Se oli tietysti **Eero Mäntyranta**.

Varsinkin Oslon kisojen ja kisakau- pungin tarkkailu saa Marko Tapion ais- tit ja mielen herkistymään. Norjan kie- len nuottikin on ”*kuin jäniskoiran häntä, varsinkin jos tuon hännän perässä kai- ken aikaa juoksisi ja keikkuisi vinosti punahelttainen kukko*”.

Harald Grønningenillä ”*on kauneim- mat miehen silmät, mitä kenelläkään olen nähnyt*”.

Hiihdon mennyt maisema herää kirjassa eloon. Maakuntaviesti etenee maanteitä pitkin pitäjästä pitäjään autoletkoineen kuin Ranskan ympäriajo. Yleisön määrää pelloilla ja teiden varsilla on vaikea ”arvioida muutoin kuin hehtaarikaupalla”. Eikä viestinviejä ehdi juttelemaan ladunvarren katsojien kanssa, kuten Markolla muuten oli tapana.

Entä parilähdön vatsaa nipistävä jännitys? Moni meistä muistaa sen kouluhiihdoista, ja voi vain ihmetellä, että sitä ei tänä tv-urheilun aikana ole otettu uudelleen käyttöön.

Poikamaisen viatonta oli hiihtourheilu Marko Tapperin aikaan, vaikka hän jo panee merkillä, kuinka ”liikkeellä on salapoliisiromaaneista tuttuja salaperäisiä liikemiehiä”. Takki auki hangessa kahlaava hiihtopomo löytyy useammastakin tarinasta.

Totinen kilpahihto tuo Marko Tapion tekstissä esiin myös karun, kylmävän puolensa: ”kaikki elinkelvoton joutaa pois”. Sitä Eino S. Repo 1960-luvun kulttuuriradikaalina olisi vierastanut. ”Hävinyt pitää nuijia niin matalaksi kuin voidaan”, Marko Tapio kirjoitti, mutta onneksi jatkoi: ”Joka siitä toipuu, sillä on vielä asiaa ladulle.”

Marko Tapion kirjojen yhdeksi kantavaksi aiheeksi on nähty miehen itselleen ottama liian suuri, pielehen menevä urakka. Tapion pääteos *Arktinen hysteria* (”Nobel, jos onnistuu”) jäi suunnitelun neljän osan sijasta kahteen. Kirjailijan, entisen kirkasotsaisen urheilijanurukaisen tragedia ihmisenä oli salattu, puolijulkainen alkoholismi, joka johti ennen aikaiseen kuolemaan.

Peli pakkasen kanssa -kirjan jälkisanoissa ”*Tapper hiihti, Tapio kirjoitti*” Erkki Vettenniemi purkaa auki kohdehenkilönsä niin latujen kuin sanan käyttämisen taiturina. Niinhän kilpahiittäjäkin kahdentuu suorituksessaan, neuvoo ja kannustaa sitä itsessään, joka lykkii ja liu’uttaa minkä jaksaa.

Jos haluaa kurkistaa vielä syvemmälle hiihtäjän sisäiseen yksinpuheluun itsensä kanssa, kannattaa etsiä käsiin Suomen urheiluhistoriallisen seuran vuosikirja 2005. Siinä Erkki Vettenniemi jäljittää urheilun alkuperää **Pentti Haanpään** hiihtäjistä numero 42.

Tapion hiihtotekstien julkistamistilaisuudessa utelin kirjan toimittajalta hänen mäkihyppennätystään. Se on kuulemma pikemminkin senttejä kuin metrejä. Niinpä kirjassa ei ole mukana Marko Tapion mäkihyppytekstejä. Jos kokee tarvetta laajentaa talvista lajivalikoimaa, **Harri Tapperin** romaanista

Kerrothan, oi koivu löytyy osasto ”Hyppeyksen luonne”. Siitä lukija oppii, että välineelläkin voi olla oma tahto: ”*Yöllä jysähti ja sitten surahti.*”

ESA SIRONEN, YTT
urheiluhistorioitsija
sironen.esa@gmail.com



Liikuntaelämää Likesin silmin

Maria Rantala. Kasvualusta. Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö Likes 1969–2022.

Jyväskylän ammattikorkeakoulu 2022. 256 s.

TUTKIJA MARIA RANTALALTA ILMESTYI helmikuussa 2023 tiivis tutkimus Likesin vaiheista. *Kasvualustaksi* nimeämässään teoksessa Rantala käsittelee perusteellisesti säätiön vaiheet pääosin sen oman asiakirja-aineiston pohjalta. Tutkimustaan hän kirjoitti Likesin leivissä. Asetelmassa on hyvät ja huonot puolensa. Tekijä samastuu vääjäämättä vahvasti tutkimuskohteeseensa, jonka osa hän on. Ja tämän Rantala reilusti tunnustaa.

Ei Rantala mitään keuhkirjaa ole kirjoittanut, ongelmana on pikemminkin näkökulman rajautuminen liaksi Likesin suhteeseen opetus- ja kulttuuriministeriöön (OKM, vuoteen 2010 opetusministeriö) ja Jyväskylän kaupunkiin. Kolmantena tärkeänä pyöränä teoksessa pyörii Jyväskylän yliopiston liikuntatieteellinen tiedekunta, jonka kanssa Likes on elänyt eräänlaisessa tutkimussymbiosissa.

Likesin toimintaan vaikuttaneet liikuntakulttuurin ja liikkumisen muutokset jäävät suurelta osin viitteenomaisiksi. Toisaalta Rantala seuraa valitsemiaan linjaa johdonmukaisesti ja täydentää näin tiedepolitiikan tutkimusta. Yleisen yhteiskunnallisen muutoksen Rantala kehystää riittävästi, vaikka jokunen ajatusvirhe hänelle on tullut. Ei 1980-luvulla matkapuhelimia ja kotitietokoneita ollut.

Likesin ja ministeriön välien läheisyys on vaihdellut vuosikymmenten mittaan. Ministeriön merkitys alkoi korostua 1990-luvun puolivälissä, jolloin Kunnossa kaiken ikää -ohjelmasta (nykyisin Liikkuva aikuinen) tuli osa Likesin toimintaa. Likes sai tehtäväkseen paljon myös hallintoa palvelevaa tutkimusta ja arviointityötä osin kytkeytyneenä erilaisiin ministeriön rahoittamiin hankkeisiin.



Jyväskylän kaupungille Likes oli pitkään hyödyllinen työrukkana liikuntarakentamisessa. Säätiö saattoi toteuttaa nopeammin hankkeita, jotka olisivat muuten juuttuneet kunnallispolitiikan kiemuroihin. Järjestely ei ollut ainutlaatuinen, vaan samantapaisia liikuntapaikkoja rakennuttaneita säätiöitä oli ja on edelleen eri puolilla Suomea. Likes poikkesi kuitenkin muista säätiöistä siinä, että sen toiminta ulottui jyväskyläläisten uittamisesta tutkimukseen. Jyväskylän kaupungin ja Likesin kytkös purkautui 2000-luvulla.

Ulkopuolinen lukija valpastuu, kun Rantala vie lukijan Likesin suojista isompiin ympyröihin. UKK-instituutin perustamisvaiheissa Likes joutui hyväksymään nopeasti edenneen tapahtumasarjan, jolle se ei voinut mitään. Instituuttia puuhasivat tasavallan presidentti **Urho Kekkonen** 80-vuotislahjaksi hänen luottomiehensä **Kalle Kaihari** ja **Olavi J. Mattila** yhdessä ykkösketjun urheilujohtajien **Jukka Uunilan** ja **Matti Ahteen** kanssa.

Rantalalta on jäänyt huomaamatta, että Likesin valtuuskuntaa johtanut Keski-Suomen läänin maaherra **Kauko Sipponen** oli myös yksi UKK:n uskotuista. Kekkonen kansliapäällikkönä vuosina 1974–1978 toiminut Sipponen tiesi taatusti, missä instituuttiasiassa mennään. Etenkään ennen Kekkonen syntymäpäivää ei saanut elämöidä, eikä oikein sen jälkeenkään, vaikka mölyt eivät aivan kokonaan mahaan jääneet. ”Urkin” otteen kirvottua syksyllä 1981 pidäkkeitä ei enää ollut, kuten Rantala toteaa. Likes ja UKK-instituutti tulivatkin pitkään huonosti toimeen keskenään.

Myös Kilpa- ja huippu-urheilun tutkimuskeskuksen (KIHU) syntyvaiheet ja alkuvuodet kietoutuvat Likesiin, jonka yhteydessä KIHU aluksi toimi. Huippu-urheilun ja laajemman liikuntatutki-

muksen liitto ei toiminut, ja KIHU itse näistyi 1990-luvun puolivälissä.

Vanhamuotoisen Likesin lopun Rantala kuvaa perusteellisesti. OKM:n avustuksen takaisinperintä pakotti etsimään toiminnan jatkumisen mahdollistavan ratkaisun. Likesistä tuli osa Jyväskylän ammattikorkeakoulua.

Rantala on uppoutunut eri tapahtumaketjujen selvittämiseen välillä niin perusteellisesti, että päälinja katoaa yksityiskohtien sekaan. Hänen käyttämänsä **Teemu Keskisen** vuonna 2002 tekemät haastattelut tuovat sinänsä lisävaloa Likesin alkuvaiheisiin. Pitkien toimittamattomien haastattelulainausten ydinsanomana olisi kuitenkin voinut tiivistää. Henkilöitä vilisee kirjan sivuilla runsaasti. Sekä henkilöhaekemisto että eri toimijoiden lyhyt esittely olisivat helpottaneet lukemista.

Pakko sanoa, että lukukokemusta häiritsee taitto. Leveä palsta (13,5 cm) täynnä tekstiä pienehköllä kirjaksimella käy silmiin. Ja poikittain koko sivulle taitetut kuvat hyppäävät näköelimiin.

Likesissä on tehty paljon suomalaista liikuntatiedettä edistänyttä tutkimusta. Rantala on kirjannut suuren osan siitä tutkimukseensa. Tieteenalan historian tuleville tutkijoille teos tarjoaakin hyvän pohjan. Likes eri rönsyineen on ollut hyvä ajatusten ja tutkijoiden kasvualusta.

JOUKO KOKKONEN

Televisio

Urheilijan omakuva pintaa syvemmltä

Jade.

Käsikirjoitus Roosa Kuosmanen ja Salla-Rosa Leinonen.

Ohjaus Roosa Kuosmanen.

Dokumentti, Yle Kioski 2023.

Viisi jaksoa, yhteiskesto 106 min.

YLE AREENAN JADE-DOKUMENTTISARJAN ohjelmavivulla eteeni aukeaa lista viidestä jaksosta, joiden esikatselukohtauksissa esiintyy huoliteltu nuori urheilija, kolminkertainen korkeushypyn Suomen mestari **Jade Nyström**. Yle Kioskin julkaisema dokumenttisarja kuvaa hänen elämänsä aikuistumisen kynnyksellä noin puolen vuoden ajan.

Nyström nousi alaikäisenä julkisuuteen Urheilugaalan Vuoden esikuvaehdokkaana, Seiskan kohuotsikoissa, transurheilijoiden oikeuksien puolesta puhujana ja vihapuheen näkyväksi teki-



jänä. Dokumenttisarja antaa nuoren urheilijan elämästä arkisemman kuvan. Se kuvaa perhe-elämää, kauppa-keskuksia ja baalaamista kavereiden kanssa, treenaamista sekä oman ajatusmaailman ja kehonkuvan kehittymistä. Teemoina läpi sarjan kantavat Nyströmin urheilijaidentiteetti ja päätös elää oman näköistä elämää.

Roosa Kuosmanen ohjaama dokumenttisarja on henkilökohtainen ja rento. Se perustuu Nyströmin videopäiväkirjaan, mutta johdattaa katsojaa myös animointien ja haastattelujen keinoin. Tyylillisesti Jade tuo mieleen *Iholla*-tositelevisiosarjan, jossa seurataan julkisten elämää heidän itse videokameralle tilittämänään. Tunnustuksellinen tyyli vie lähelle, välillä ehkä liiankin. Jadaa katsoessa tuntuu kuin päätyisi tirkistelemään jotain, josta ei ehkä sittenkään haluaisi nähdä kaikkea. Humalaisten teinien risteilyreissut ja vessakoppipuheet saavat hymähtäen pohtimaan, milloin itse kasvoin täti-ihmisen muottiin ja aloin paheksua nuorisolaisten elämäntilanteita. Toisaalta kohtaukset tuovat sarjaan herttaisen rehellisen ripauksensa.

Dokumenttisarja kuvaa monin esimerkein, miten Nyström joutuu transsukupuolisena naisena arvosteleiden katseiden, epäasiallisen käyttäytymisen ja häirinnän kohteeksi. Sarja sisältää transfobisia ilmauksia ja kuvauksia häirintäkokemuksista, jotka saattavat olla ahdistavia joillekin katsojille. Ensimmäinen ajatukseni: hirveää. Toinen: hyvä niin. Maailman muuttumiseksi tarvitaan vaikeiden asioiden näkyväksi tekemistä, hankalia tunteita ja pistoja omassatunnona. Näissä tavoitteissa dokumenttisarja osuu maaliin.

Nyström kilpailee korkeushypyssä miesten sarjassa ja aikoo tehdä niin jatkossakin. Hän ei voi kilpauransa aikana aloittaa hormonihoitoja ja edetä transitioprosessissaan, eli siirtymässä syntymänsukupuolesta omaan sukupuoleen. Transnaisena miesten sarjassa hän kohtaa kisoissa epäasiallisuuksien huutelijoita ja pitkiä katseita. Tästä huolimatta

Nyström näkee asemansa voimavarana, sillä hän voi olla avoimesti oma itsensä ja edistää itselleen tärkeitä arvoja. Nyström lupaa kuunnella huutelijoita vasta, jos he päihittävät hänet korkeushyppytuloksissa.

Binääriseen sukupuoliymmärrykseen perustuva urheilussa Nyström on kuin feministisen ajattelijn **Legacy Russelin** käsite *glitch*: virhe, vika tai häiriö. Kaksinaapaisessa järjestelmässä oletetaan, että ihmiset kehoineen ovat muuttumattomia. Luetta toisiamme ennalta määrättyjen normien kautta itsemäärittelyä ja valinnanvapauden sijaan. Pelkällä olemassaolollaan transsukupuolinen urheilija aiheuttaa häirinnän totutuissa ajatusmallissa. Häiriössä on kuitenkin potentiaalia muuttaa totuttua tapaa katsoa todellisuutta ja sukupuolta. Glitchfeminismi kysyy: kuka antaa keholle arvon – ja miksi? Nämä ovat olennaisia kysymyksiä urheilussa. Tässä herättelyssä Nyström tekee tärkeää, joskin henkilöityessään raskasta, tienraivaustyötä.

SALLA KARJALAINEN

Televisio

Tennismiljonäärien tuskaa

Tennistä, hikeä ja kyyneliä (Break Point).

Ohjaus Martin Webb.

Netflix 2023. Viisi osaa, kokonaiskesto 249 min.

NETFLIXIN VUODEN 2023 ALUSSA julkaistettu sarja *Tennistä, hikeä ja kyyneliä* on saanut eniten julkisuutta siitä, että sarjassa esiintyvät pelaajat putosivat kaikki heti ensimmäisellä viikolla Australian avoimissa ("Netflix-kirous"). Toinen julkisuudessa noteerattu detalji on ollut yhden pelaajapariskunnan sotkainen hotellihuone. Dokumenttisarjalla on kuitenkin yksi ihan varteenotettava ansio. Se tuo paljon tavanomaisia leh-



tijuttuja paremmin esiin pelaajien kiertueella kokemat henkiset paineet.

Vähänkin tennistä pelannut tietää kuinka vaikeaa on tärkeällä hetkellä pitää lyömisessä rentous, vauhti ja tarkkuus. Tämä dilemma tulee sarjan esimerkkipeleissä hyvin esiin pelaajien suoritustason vaihdellessa hurjasti otteluiden sisällä. Ei auta vaikka valmentaja huutaa ”*pidä käsivarsi rentona*”, ”*rentouta käsi*”. Ei auta, ”*kaikki voi muuttua kahdessa sekunnissa*”, sanoo **Matteo Berrettini** ja iso mies tunnustaa ottelun lipsahtaessa viidenteen erään ”*minua pelottaa*”.

Naispelaajat antavat parhaat kommentit tunteiden vuoristoradasta. Vuosia masennuksen kanssa taistellut **Paula Badosa** sanoo lajin olevan ”*kuin huume*”, voittamisen tunne koukuttaa. Hän ei kestä Madridin kotikisan paineita ja häviää toisella kierroksella, hautautuu pyyhkeen alle ja nopeasti pois kentältä ”*voi helvetti, minulla on enkeli ja piru olkapäilläni*”. Kreikkalainen **Maria Sakkari** on myös voittamisen koukuttama ja häviö sattuu sitä enemmän mitä pitemmälle turnauksessa on päässyt.

Hävittyään Ranskan avoimissa johtoasemasta Sakkari ei osannut käsitellä tappiota eikä nukkunut kolmeen vuorokauteen. Valmentajalle hän ilmoitti lopettavansa tenniksen. Päätös kesti neljä päivää. Sitten hän muisti, että ”*mikään maailmassa ei voita sitä tunnetta, kun voittaa*”.

Tennistä ja nyrkkeilyä on tavattu verrata toisiinsa lajin julmuuden vuoksi, häviöstä on kerrasta ulkona. Ympäri vuoden pyörivissä miesten ATP- ja naisten WTA-turnauksissa lähes kaikki häviävät joka viikko. Niinpä kaikki sarjassakin toteavat tenniksen olevan hullu laji. Monen mielestä siinä pitää olla myös ilkeä. Joka tapauksessa lajin henkiset vaatimukset ovat sellaiset, että lyönneiltään parhaat pelaajat eivät ole lajin ykkösiä. Monet pitävät Australian **Nick Kyrgiosin** pelillistä potentiaalia parhaana. Hänen pääkoppansa on kuitenkin sellainen kattila, ettei hänellä

ole mitään edellytyksiä pärjätä ympärivuotisesti. Hyvä kun yksittäisissä kisoissa menee pitkälle.

Mentaalisen puolen merkitystä kuvastaa myös se, että jos maallikko näkee sijoilla 500, 50 tai 5 olevien pelaajien lyövän palloa harjoituksissa, hän tuskin näkee tasoeroa valtavien rankingerojen välillä. Kun mennään kisaamaan rahasta ja pisteistä, ero alkaa näkyä.

Kaikki sarjassa esiintyvät pelaajat ovat aloittaneet lajin pikkulapsina, yleensä tennisperheessä. He ovat olleet poikkeuksellisen hyviä pienestä pitäen, mutta ovat todenneet murtautumisen maailman huipulle olevan silti lähes ylivoimaista, koska edessä on ylityskäymättömiä henkisiä esteitä. Kanadan **Felix Auger-Aliassime** on joukosta aivan superlahjakkuus, joka kisasi jo kuusivuotiaana ja lensi yksin kisamatkoja yhdeksänvuotiaana. Nopea nousu hidastui 18-vuotiaasta lähtien, kun hän joutui suuria nimiä vastaan. Nyt hän on kuitenkin maailman kymmenen parhaan joukossa, mutta tuskailee viimeisen kynnyksen kanssa, vaikka ”*ei muista elämässään yhtään päivää ilman tennistä*”.

Sarjan tekijöitä lykästi, kun yksi seurattavista, amerikkalainen **Taylor Fritz**, pääsee Indian Wellsin kotiturnauksessaan finaaliin **Rafael Nadalia** vastaan. Fritz loukkaa nilkkansa ottelupäivän treenissä ja tukijoukot yrittävät saada hänet luovuttamaan. Kamerat tallettavat eripurantautenttisesti ja Fritz pitää päänsä piikitysten tuella. Kaiken kukkuraksi Fritz voittaa finaalin. Uskonpa, että loukkaantuminen muutti Fritzin mentaalisen tilan paljon vapautuneemmaksi – hänellä oli jo syy hävitä takataskussa – ja niinpä hän pelasi elämänsä tennistä. Tämä painetilan muutos tekijöiltä jää noteeraamatta.

Eri lajin henkisiä paineita on mahdotonta verrata. Yksilölajissa ne ovat varmaan suuremmat kuin joukkuelajeissa. Ja ainakin tenniksen ympärivuotinen kilpaileminen tekee siitä todella raskaan niin henkisesti kuin fyysisesti.

Mutta kaikki sarjan henkisesti runnellut pelaajat ovat jo kuitenkin tehneet miljoonatilit loppuelämäkseen. Jos tenniksenpelaajia haluaa sääliä, uhrit löytyvät alempien kategorioiden pennittömien pelaajaviidakosta surkeine majoituksineen ja peliolosuhteineen, ei Break Pointin hotellisviiteissä asuvista urheilijoista.

Sarja täydentyy kesällä 2023 julkistettavilla jaksoilla.

HANNU PELTTARI

tietokirjailija
hannuspurs@icloud.com



Kylmästi uimaan

Kylmä.

Ohjaaja Lauri Danska.

Yle 2022. 52 min.

LAURI DANSKAN OHJAAMA *Kylmä* on ilahduttavasti enemmän kuin pelkkä seurantadokumentti tai henkilökuva ultraumari **Elina Mäkisestä**. Dokumentti tarkastelee kylmyyteen sopeutumista laajasti. Kehykertomuksena toimii Mäkisen valmistautuminen Huippuvuorilla järjestettävään Polar Ice Mile -tapahtumaan. Itsensä ylittävistä sankareista tehtyjä hehkutuselokuvat toistavat itseään, tässä on kyse yksilön laajempaan ilmiöön paikantavasta luotauksesta.

Mäkinen on toki oman avantonsa sankari. Kylmiä uintipätkiään yleensä jäällä ja joskus ilman Tik tokissa julkaisevaa päähenkilöä seuraa 1,7 miljoonaa ihmistä eri puolilla maailmaa. Mäkisen poikkeuksellista mukautumiskykyä pitkään kestäväan kylmänaltistukseen tutkivat ohjelmassa professori **Tiina Ikäheimo**, dosentti **Sirkka Rissanen** ja dosentti **Kirsi Virtanen**. Mäkinen pystyy olemaan tutkimusoloissa kylmässä vedessä 45 minuuttia, kunnes koe keskeytetään.

Mäkisen jääuinteja seurattessa tulee kylmä, vaikka itsekkin pidän kylmästä

ja sen aiheuttamista tuntemuksista. Hänen palautumisensa tuo esille, miten pitkäaikainen kylmäaltistus saa lihaketet värisemään voimakkaasti. Motoriikka jäätyy, mutta tilanne on hallinnassa niin kauan kuin järki juoksee.

”Jäämailin” täysimittaisen suorituksen harjoittelu ei ole mahdollista sen äärimmäisen kuormittavuuden vuoksi. Mäkinen ui nolla-asteisessa vedessä enintään kymmenen minuuttia, minkä jälkeen on vuorossa hallittu lämmittely. Kuusamossa kuvatussa harjoituksessa hän pulahtaa hyiseeseen veteen liki 30 asteen pakkasessa, joka altistaa vedenpinnan yläpuoliset osat kehosta paleltumille. Kahdeksanmetrinen avanto vaikuttaa harjoitukseen, sillä Mäkinen ei kykene lyhyellä matkalla uimaan yhtä nopeasti kuin tavallisesti.

Dokumentissa haastatellun englantilaista huippuluokan kylmäfysiologi **Mike Tiptonin** mukaan elämme nykyisin liiankin tasalämpöisissä oloissa. Suurin osa ihmisistä eli aikaisemmin oloissa, joissa heillä oli aika usein kylmä. Elimistön kannalta kylmän kokeminen on sopivina annoksina hyvää. Osa nykyihmisistä etsii tietoisesti kylmän aiheuttamia äärikokemuksia. Tipton kuuluu hallitun kylmänaltistuksen puolestapuhujiin. Hän korostaa kuitenkin, että hypotermian riski on aina olemassa, kun ihminen ui kylmässä vedessä tai joutuu sen varaan.

Dokumenttielokuvaan on mahduttettu hiukan liikaa asiaa. Se sivuaa sekä sodankäyntiä että kylmän käyttöä lääketieteessä. Talvisotaa koskevaan viittaukseen sisältyy pieni asiavirhe. Dokumentti väittää Suomussalmella motitettujen neuvostosotilaiden olleen lähtöisin lämpimistä oloista, minkä vuoksi kylmyys yllätti heidät. Kainuun korpimailla soti kuitenkin ukrainalaisia, jotka kyllä olivat tottuneet pakkaaseen. Puna-armeijan oli määrä mennä Ouluun niin että heilahtaa, eikä sotilailla ollut kunnollisia talvivarusteita.

Kylmänkestävyyden vaatimat psykiset ominaisuudet jäävät fysiologiaan keskittyvässä dokumentissa lähes käsittelemättä. Fysiologisten ominaisuuksien ja harjoittelun lisäksi kylmänkesto kysyy myös henkistä vahvuutta.

Verokonsulttina työskentelevä Mäkinen kokee saavansa kylmästä sisäistä rauhaa. Avanto on hänelle pyhä paikka. *Kylmä* on onnistunut kokonaisuus. Rauhallinen kerronta antaa tilaa niin päähenkilölle kuin asiasisällölle. Mäkinen pääsee tavoitteeseensa ja saa uita

mailin miinus yksiasteisessa vedessä. Uinti tahtuu ripeää vauhtia hiukan yli 26 minuutissa.

JOUKO KOKKONEN



internet

Kaikille avoin tietopankki urheilu-journalismista

Suomalaisen urheilujournalismin bibliografia.

Sisältö: Antti Laine & Joakim Särkivuori. Tekninen toteutus: Toni Tourunen. *Jyväskylän yliopisto. JYU Studies 2, 2023.*

UUSI URHEILUJOURNALISMIA KÄSITTELEVÄ ja alan tieteelliset julkaisut kokoava *Suomalaisen urheilujournalismin bibliografia* -verkkosivusto avautui helmikuussa 2023. Sivusto lupaa tarjota kaikille avointa, helposti tavoitettavaa ja populaariin ulkoasuun paketoitua tietoa. **Antti Laineen** ja **Joakim Särkivuoren** kokoama sivusto on käynyt läpi tieteellisen tulikokeen, eli akateemisen vertaisarvioinnin. Alkususäyksen sivusto sai Laineen vuonna 2011 valmistuneesta urheilujournalismia käsittelevästä väitöskirjasta.

Suomalaisen urheilujournalismin bibliografia on melkoinen tietopankki, josta löytyy 2 200 alaa käsittelevät suomalaista kirjallista julkaisua. Verrattuna painettuun bibliografiaan verkkototeutus on monipuolinen ja hakutoimintoinen kätevä käyttää. Verkossa bibliografian täydentäminen ja päivittäminen on mahdollista, ja sivuston käyttäjä voi jättää sivun ylläpitäjille palautetta tai aineiston lisäspyyntöä.

Bibliografian lisäksi sivusto esittelee omilla osioissaan urheilujournalismin liittyviä käsitteitä, urheilujournalismin ominaispiirteitä ja suomalaisen urheilujournalismin historiaa. Nämä osiot antavat kokonaiskuvan urheilujournalismin tutkimusalana ja myös yhteis-

kunnallisena ilmiönä Suomessa. Osiot voi ladata käyttöön myös pdf-muodossa.

Sivuston sisältö on Laineen ja Särkivuoren yleistajuinen ja laajalle käyttäjäkunnalle tarkoitettu. Kiinnitin tähän erityishuomiota sisältöä silmäillessäni. Nopeasti näki, että sivuston teksti on tutkijan kynästä. Rakenne ja kieli noudattavat analyyttistä ja tarkkaa tieteellistä tyyliä, joka toimii todennäköisesti aiheesta kiinnostuneelle akateemiselle lukijajaiselle. Sivustoa selatessa tekee mieli hieman kyseenalaistaa luvattu yleistajuisuus, sillä kenelle tahansa aukeavaksi ja yleistajuisiksi julkaisuksi tyyli on perusteellista ja paikoin raskassoutuistakin. Esimerkiksi tekstikappaleet ovat verkkoviestinnän näkökulmasta pitkiä ja ruudulta luettuina käyttäjälle raskaita. Verkkosivuilla tekstiä olisikin voinut vielä rytmittää lukijaystävällisempään muotoon silmäiltäviksi kokonaisuusiksi.

Joka tapauksessa urheilujournalismin kiinnostunut ja tietoa etsivä henkilö löytää sivuston kautta todennäköisesti kaikki alan olennaisimmat suomalaiset lähteet. Laine ja Särkivuori ovat tehneet nykyisille ja tuleville urheilujournalismin ystäville ja tutkijoille hyödyllisen palveluksen. Myöhemmin on kiinnostava kuulla, miten sivusto on levinnyt käyttöön ja minkälaisissa tarkoituksissa sitä on hyödynnetty.

Suomalaisen urheilujournalismin bibliografian valokuvat ansaitsevat erityismaininnan. Muun muassa Urheilumuseo Tahto on tarjonnut mainioita valokuvia sivustolle. Kuvat keventävät, rytmittävät ja syventävät tekstisisältöä mukavalla tavalla. Muutoinkin visuaaliset elementit kohentavat verkkobibliografian kiinnostavuutta ja käyttökokemusta. Viimeistään Bubi-huuhkajan kuvan bongaaminen saa sivustolla vierailijan hymyilemään.

SALLA KARJALAINEN

⇒ <https://urheilujournalismi.jyu.fi>



Liikunta & Tiede 60

Liikunta ja tiede 1981–1991:
tieteellisesti vai tiedepohjaisesti?



LEHDESTÄ TULI LIIKUNTA JA TIEDE vuoden 1981 alussa. Pohjana oli nimikilpailu, jonka perusteella toimittuskunta päätyi esittämään LTS:n hallitukselle nimeä Liikunta ja tiede. Päätoimittaja **Juhani Ilmarinen** perusteli muutosta Stadionin viimeisessä numerossa 6/1980.

”Stadion ei liikuntamyönteisyydestään huolimatta kuvaa lehden todellista linjaa ja sisältöä. Pikemminkin nimi on usein johtanut harhaan ja tuottanut virheellisiä odotuksia esim. lehden kilpaurheilullisesta sisällöstä.”

Päätoimittaja Ilmarisen kaudella lehden sisällössä painottui tiede. Hän määritteli (Stadion 6/1980), että lehden sisällön on oltava ensisijaisesti tieteellistä. Tiede-käsite tarjosi Ilmarisen mukaan mahdollisuuden tarkastella liikuntakulttuuria eri tieteenalojen näkökulmasta. Lehti uusi kirjoitusohjeensa, jotka perustuivat entistä selvemmin tieteellisen kirjoittamisen käytäntöihin. Nimeen sisältyvä liikunta antoi toisaalta vapauden tarkastella alaa monipuolisesti ja kertoi pyrkimyksestä kansanomaistaa tieteellistä tekstiä.

Liikunta ja tiede -lehden 1980-luvun alkupuolen sisällysluettelot kertovat lehden muuttuneen tutkijoiden julkaisukanavaksi. Tällä oli myönteiset ja kielteiset puolensa. Kovatasoinen lehti palveli hyvin liikuntatieteen suomenkielistä julkaisemista, mutta samalla kuilu soveltajien suuntaan leveni. Lehden toimitussihteerinä työskenteli vuosina 1981–1985 **Pirjo Krouvila** (sittemmin Ruutu).

Vuoden 1985 alussa päätoimittajana aloittanut **Risto Telama** käänsi linjaa tietoisesti yleistajuisempaan suuntaan tiedepohjaisuudesta tinkimättä. Telama oli osallistunut LTS:n toimintaan liki 20 vuotta ottaessaan lehdenteon joh-



Toimitussihteeri Sinikka Vuento ja päätoimittaja Risto Telama
Kuva: LTS:n arkisto

toonsa. Lehden toimituskuntaan hän ei ollut kuulunut missään vaiheessa. Telama näki tarpeelliseksi suunnata lehteä tutkijoita laajemmalle liikuntatieteestä kiinnostuneelle yleisölle.

Telama kysyi Liikunta ja tieteen pääkirjoituksessa 1/1985, kulkeeko tieto. Hän arvioi tiedon kulkevan tulevaisuudessa liukkaammin tietotekniikan kehityksen ansios-

Liikunta ja tiede

3/87



Miten urheilu kasvattaa?

Huippu-urheilija idolina

Väkivalta urheilussa



LIIKUNTATIETEELLINEN SEURA

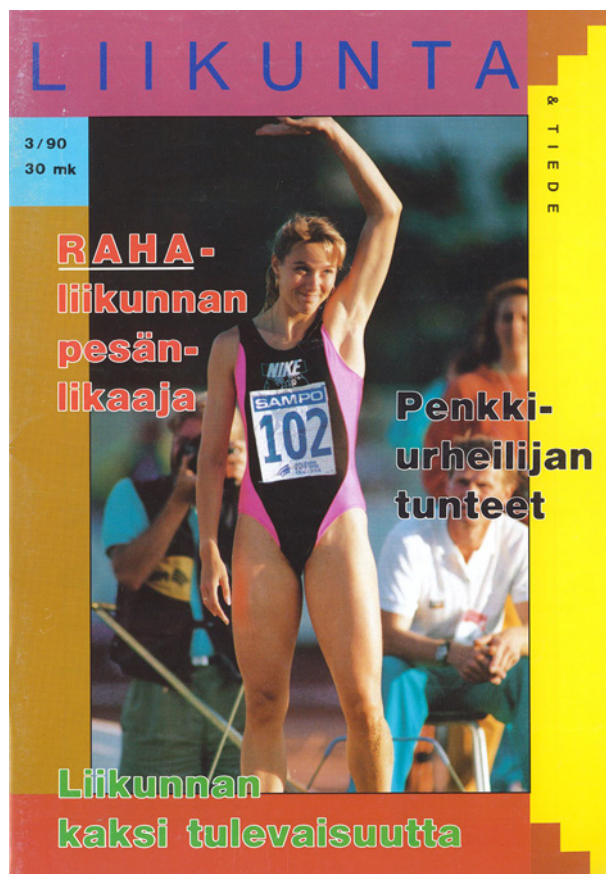
ta. Suurimmat tiedonvälityksen ongelmat löytyivätkin tutkijoiden ja soveltajien ajatusmaailmojen eroista ja tiedon tarpeista.

”Parhaimmillaan tieteelliset tutkimustulokset antavat meilte sellaisia ajattelun aineksia, joiden avulla pystymme paremmin ymmärtämään ja tulkitsemaan todellisuutta. Varsinainen tiedon soveltaminen tapahtuu viime kädessä kunkin tiedon soveltajan todellisuudessa.”

Linjanmuutos ja painotekniikan kehitys näkyivät myös lehden ulkoasussa. Lehden kanteen ilmestyi ensimmäisen kerran värikuva tai ylipäätään kuva vuonna 1985, mutta joka numerossa kansikuva ei vielä ollut. Vuosikerrasta 1987 alkaen kuvitetusta kannesta tuli vakio-osa lehteä. Sisältönotot ilmestyivät kanteen pysyvästi vuonna 1986. Sivukooksi tuli A4 numerosta 1/1987 alkaen. Taitto muuttui sivukoon kasvun myötä kolmipaltaisiksi. Telaman mukaan ulkoasua kehitti etenkin toimitussihteeri **Sinikka Vuento** (1986–1989) päätoimittajan myötävaikutuksella. Toimittajana työskenteli freelancerpohjalta **Markku Kataja**, joka lähestyi aiheita journalismin keinoin.

Lehteen tehdyt muutokset herättivät pääosin hyväksyvää hyrinää. Vuoden 1987 lopussa tehtyyn jäsenkyselyyn (n = 161) vastanneista kaksikolmasosaa kertoi olevansa tyytyväinen lehden uuteen linjaan ja ulkoasuun. Kymmenkunta vastaajaa näki julkaisun muuttuneen liian perhelehtimäiseksi. Toivelistalta löytyivät aktiivisempi keskustelu, henkilöhaastattelujen lisääminen ja uutismaisempi kirjoitustyyli.

Sisällöllisesti Liikunta ja tiede alkoi 1980-luvun lopulla julkaista enemmän teemanumeroita, joita oli ilmestynyt



vuosien varrella satunnaisesti. Vuoden 1988 teemoja olivat muun muassa *urheilijan ravitseminen, työ ja liikunta, lasten urheiluvallmennus ja urheilu ja uskonto*. Päätoimittaja Risto Telama pohti lehden 25-vuotisjuhlanumerossa, mikä julkaisun asema oli 1980-luvun lopulla.

”Eniten on muuttunut ympäristö, jossa lehteä toimitetaan. Lehdellä on liikuntatiedotuksen alalla hyviä kilpailijoita. Liikuntatieteellisen tiedon tuotanto on alkuajoista lähtien kasvanut räjähdysmäisesti. Entistä tärkeämpää on nyt pohtia, mitä lehdessä julkaistaan.”

Yksi asia on kuitenkin selvä. Lehti on edelleen maan ainoa liikuntatieteellinen julkaisu. Käsittelemme mukaan emme tarvitse kotimaista, pelkästään tutkimusartikkeleita sisältävää julkaisua. Sen sijaan pidämme tärkeänä toimittaa julkaisua, jossa liikuntakulttuuria tarkastellaan monipuolisesti tieteellisen ajattelun näkökulmasta ja siltä pohjalta pyritään myös viritämään liikuntapoliittista keskustelua.”

Nimen kirjoitusmuodoksi vaihtui Liikunta & Tiede numerossa 3/1990. Lehteä tekivät tuolloin toimitussihteerinä **Teijo Pyykkönen** ja toimittajana **Teuvo Tuomi**. Työpari kokosi yhdeksän numeroa lehteä sen historian kokeilevimmalla otteella. Osaavien kirjoittajien railakkaaseen käsittelyyn pääsivät liikunnan ja urheilun ilmiöt uuden liikuntakulttuurin näkökulmasta ruodittuna, mitä ilmensivät myös kansikuva ja taitto. Tämä vaihe päättyi, kun päätoimittajaksi tuli vuonna 1991 **Ilkka Vuori** ja toimitussihteeriksi **Eila Ruuskanen**. Liikunta & Tiede alkoi suuntautua tutkittuun tietoon pohjautuvaksi liikuntakulttuurin yleis-aikakauslehdiksi. ♦

Liikuntalääketiede koko kansan palvelukseen

STADIONIN 2/1973 TEEMANA OLI LIIKUNTALÄÄKETIEDE. Vt. päätoimittaja **Eino Heikkinen** näki, että liikuntalääketieteen oli lähdettävä uusille urille. Koko väestön terveyttä koskevia ratkaisuja tehtiin kaikkialla yhteiskunnassa, minkä vuoksi terveys- ja liikuntanäkökohdat oli otettava uudistusten suunnittelussa ja toteutuksessa huomioon.

Liikuntalääketieteen asema oli Heikkisen mukaan Suomessa kuitenkin heikko. Urheilusta kiinnostuneet lääkärit olivat suuntautuneet ratkaisemaan kilpa- ja huippu-urheilijoiden lääketieteellisiä ongelmia. Heikkisen mielestä huomio oli kohdistettava väestön valtaosaan.

”Kun liikuntaa käytetään lääkkeenä tautien ehkäisemisessä ja hoidossa, on tärkeää tietää liikunnan mahdolliset sivuvaikutukset ja oikea annostelu. Satunnaisilta ikäviltä yllätyksiltä tuskin voidaan kontrolloidussakaan olosuhteissa kokonaan välttyä, mutta liikunnasta saatavat terveydelliset edut epäilemättä ovat huomattavasti haittoja suuremmat.”

Professori **Jeddi Hasan** käsitteli liikunnan suhdetta lihavuuteen. Yhä harvemmat ammatit vaativat lihastyötä, minkä vuoksi ihmisen energiankulutuksessa oli turvaututtava liikuntaan vapaa-ajalla. Hasanin mukaan liikunta oli ensiarvoisen tärkeä lihavuuden ehkäisy- ja hoitokeino, koska se on tehokkain ja luonnollisin tapa lisätä elimistön energiankulutusta. Hasan tulkitsi säännöllisen ja riittävän liikunnan säätelävän ruokahalua, jotta energiatasapaino säilyy ja paino pysyy vakiona. Liikunta vaikutti myönteisesti myös aineenvaihduntaan.

Matti Arstila pohti liikunnan merkitystä sydän- ja verisuonitautien ehkäisyssä. Liikuntaa oli suositeltu näiden sairauksien ehkäisyyn, vaikka täysin varmaa näyttöä sen tehosta ei ollut. Tutkimusten perusteella vapaa-ajallaan liikkuvat elivät muutenkin terveellisemmin, eivät tupakoineet ja olivat harvemmin ylipainoisia. Arstila muistutti vähäisen liikunnan olevan yksi sydän- ja verisuonitautien riskitekijöistä, ja liikunnan lisäämisen helpottavan elämäntapamuutosten omaksumista. Liikunnan merkityksestä sydän- ja verisuonitautien turvallisesta hoidosta oli jo kertynyt tutkimusnäyttöä.

Suomalaisista oli vuonna 1973 yli 65-vuotiaita joka kymmenes. Ikäihmisten osuus oli kasvussa, mikä lisäsi terveyspalveluiden tarvetta. Eino Heikkisen mukaan vanhojen ihmisten fyysistä kuntoa oli mahdollista pitää yllä ja parantaa enemmän kuin aiemmin oli luultu, mikä kohensi heidän elämänlaatuaan. Talouden näkökulmasta vanhojen ihmisten fyysisestä kunnosta huolehtiminen alensi sairastavuuskustannuksia. Suurin osa vanhoista ihmisistä suhtautui myönteisesti liikuntaan, mutta harrasti itse yleensä vain kevyttä kävelyä.

Liikuntaneuvontaa ei voitu tarjota vanhusten suuren määrän vuoksi kaikille. Heikkinen näki, että neuvontaa oli pyrittävä antamaan kaikille iäkkäille terveyspalveluiden käyttäjille. Toimia oli lisäksi suunnattava erityisesti niistä todennäköisesti eniten hyötyville.

”Sosiaaliset, taloudelliset ja terveydelliset vaikeudet kasautuvat samoille vanhuksille. Vyyhden purkamisessa tarvittaisiin kokonaisvaltaisia sosiaali- ja terveystaloudellisia ratkaisuja.”

Urheiluvammojen ehkäisyn merkitys korostui liikuntaharrastuksen lisääntyessä. Vammojen välttämiseksi tärkeää oli **Markku Järvisen** mukaan ensinnäkin oikea suoritusmekaniikka. Varusteilla ja vaatetuksella oli myös mahdollista pienentää vammatarinaa. Esimerkiksi jääkiekkokypärän käyttö oli vähentynyt päävammoja. Kunnan verryttely oli tärkeää ennen varsinaista urheilusuoritusta. Väsymyksen vaikutus oli otettava huomioon, kuten myös harrastajan ikä. Järvinen totesi urheiluvammojen ehkäisyssä tarvittavan yhteiskunnan, urheilujärjestöjen, lääkäreiden, valmentajien, urheilijoiden ja liikunnan harrastajien yhteispanosta.

”Lääkäreiden on annettava informaatiota vammoista, niiden yleisyydestä, hoitomahdollisuuksista ja hoitotuloksista. Valmentajien on opetuksessa ja ohjauksessaan huomioitava turvallisuusnäkökohdat ja itse urheilijan kussakin tilanteessa tunnettava kykynsä ja mahdollisuutensa turhan vammautumisen välttämiseksi.”

Apulaisprofessori **Heino Tiik** Tallinnan pedagogisesta instituutista käsitteli liikunnan ja urheilun lääketieteellistä valvontaa. Hän tarkasteli erityisesti liikunnan harrastajien ja urheilijoiden terveystarkastuksia. Ihannetapauksessa liikuntaa harrastavilla koululaisilla oli lääkärintarkastus vuosittain, liikuntaryhmiin kuuluvilla aikuisilla kahdesti vuodessa, keski-ikäisillä ja sitä vanhemmilla henkilöillä neljä tarkastusta harrastuksen alkuvaiheessa ja myöhemmin kaksi. Urheilijoille oli tarpeen tehdä kaksi lääkärintarkastusta vuodessa. Tiik korosti, että urheilijan oli oltava absoluuttisen terve voidakseen urheilla riskittömästi.

Ilkka Vuori määritteli lääketieteellisen ohjauksen ja valvonnan edistävän liikunnan myönteisten vaikutusten saavuttamista ja ehkäisevän mahdollisia terveyshaittoja. Rasitavien liikuntasuoritusten suosio oli kasvussa, mikä lisäsi tiedon ja ohjauksen tarvetta. Kuntoliikunnassa keskeisimmän ongelmakentän muodostivat keski-ikäiset ja ikääntyneet harrastajat. Liikuntasuunnittelulla oli pyrittävä edistämään terveyden kannalta hyödyllisiä ja pieniriskisiä liikuntamuotoja.

JOUKO KOKKONEN



Lappeenrantalaisia eläkeläisiä kuntopolulla 1970-luvulla.
Kuva: Pentti Nikulainen/Lappeenrannan museot



Liikunta & Tiede julkaisee vertaisarvioituja tutkimusartikkeleita painettuna ja verkkosivuilla, joilla ovat luettavissa kaikki artikkelit vuodesta 2008.

Käsitteitä otetaan arviointiprosessiin kaksi kertaa vuodessa. Seuraavat jättöajat ovat 30.9.2023 ja 31.3.2024. Kirjoitusohjeet ja arviointiprosessin kuvaus ovat luettavissa osoitteessa www.lts.fi.

Käsitteiden arvioinnista vastaa toimitusryhmä, johon kuuluvat Sanna Palomäki (puheenjohtaja), Katja Borodulin, Hannu Itkonen, Jari Kanerva, Kari L. Keskinen, Jouko Kokkonen (toimittaja), Tiina Kujala ja Kati Lehtonen.

LIIKUNTA & TIEDE: VERTAISARVIOINTIPROSESSIN PÄÄPIIRTEET

Liikunta & Tiede -lehden tutkimusartikkelien toimitusryhmä tutustuu tarjottuun käsitteeseen. Ryhmä voi hylätä tekstin, pyytää muutoksia ennen lähettämistä arviointiprosessiin tai aloittaa arviointiprosessin.

Liikunta & Tiede käyttää kahta arvioitsijaa. Sähköpostikutsussa määritellään lausunnon luonne ja arviointiaikataulu. Liitteenä seuraa käsitteeseen tiivistelmä. Tehtävään suostuva arvioitsija saa koko artikkelitekstin ja arviointilomakkeet. Toinen arvioitsija pyydetään yleensä käsitteeseen liittyvältä liikuntatieteen alalta ja toinen emotieteestä. Asiantuntija saa arviointivakseen nimettömän käsitteeseen. Jos hän tunnistaa kirjoittajan, tästä on kerrottava toimittajalle. Jos asiantuntijalla on ilmeinen eturistiriita käsitteeseen sisällön ja/tai kirjoittajan kanssa tai sidonnaisuuksia kirjoittajaan, hänen tulee kieltäytyä arvioinnista.

Lausunnot antavat toimitusryhmälle asiantuntijanäkemysten tarjottuun käsitteeseen julkaisukelpoisuudesta. Niiden odotetaan myös auttavan kirjoittajaa jatkotyöstössä. Tekstiä voi esittää julkaistavaksi sellaisenaan, pienin muutoksin, huomattavin muutoksin tai hylättäväksi. Kirjoittaja saa lausunnon käyttöönsä.

Asiantuntijalausunto kirjoitetaan asiallisesti, kannustavasti ja perustellen. Toimitusryhmän sihteeri pehmentää tarvittaessa loukkaavan sävyistä lausuntoa tai poistaa arviointisijan paljastavia yksityiskohtia. Hyvä arvio ottaa kantaa siihen, tuottaako käsitteeseen uutta tietoa, ja tuntee kirjoittaja riittävästi aihepiirinsä tutkimusta. Arvioitsijan odotetaan kertovan myös, miten metodologiset ratkaisut toimi-

vat. Oleellista on lausua, toimiiko teksti rakenteellisesti, ja täytyykö johdannossa luvattu.

Jos asiantuntija pitää käsitteeseen lähteitä tai niiden käyttöä puutteellisenä, hänen odotetaan nimeävän artikkeleita oleellisesti täydentävä kirjallisuus ja uudet lähteet. Jos käsitteeseen on vahvasti päällekkäinen aiemmin julkaistun aineiston kanssa, tästä on ilmoitettava toimitusryhmälle. Myös plagiarismiepäily sekä sitaattien tai lähteiden merkinnän puutteet on kerrottava.

Toimitusryhmä laatii lausuntoyhteenvedon, jossa se ottaa esille tärkeimmät korjaustarpeet. Kirjoittaja vastaa omassa lausunnossaan, miten hän on reagoinut palautteeseen. Kaikkia muutoksia ei ole tarpeen tehdä, mutta ratkaisut on perusteltava. Kirjoittajan lausunto ja muokattu käsitteeseen lähetetään arviointisijalle, joka ottaa kantaa tekstin julkaisukelpoisuuteen. Lopullisen julkaisupäätöksen tekee toimitusryhmä.

Kirjoittaja pidetään ajan tasalla käsitteeseen käsitteestä. Hän saa tiedon artikkelin vastaanottamisesta toimitukseen, arvioinnin aloittamisesta, arviointilausunnoista ja julkaisupäätöksestä. Toimittaja lähettää kirjoittajalle taittoa edeltävät viimeistelyohjeet. Kirjoittaja saa vedoksen luettavakseen ennen painamista. Valmis artikkeli ilmestyy Liikunta & Tiede -lehdessä ja pdf-muodossa LTS:n verkkosivuilla.

Vertaisarviointiprosessi kokonaisuudessaan: www.lts.fi/liikunta-tiede/vertaisarvioidut-tutkimusartikkelit/vertaisarviointiprosessi.html

JUOKSIJOIDEN PERUSTEITA DIGITAALISTEN LIIKUNTATEKNOLOGIOIDEN KÄYTTÄMÄTTÄ JÄTTÄMISELLE

Pekka Mertala, KT, Jyväskylän yliopisto / Opettajankoulutuslaitos, Alvar Aallon katu 9, 40014, Jyväskylä. P. +358504670082.

Sähköposti: pekka.o.mertala@juu.fi (yhteyshenkilö).

Lauri Palsa, KT, Jyväskylän yliopisto; Kansallinen audiovisuaalinen instituutti.

TIIVISTELMÄ

Mertala, P. & Palsa, L. 2023. Juoksijoiden perusteita digitaalisten liikuntateknologioiden käyttämättä jättämiselle. Liikunta & Tiede 60 (2), 75-82.

Digitaalisen liikuntateknologian käytöstä on tullut 2020-luvulla enemmän sääntö kuin poikkeus Suomen kaltaisissa digitalisoituneissa yhteiskunnissa. Teknologian käytön normatiivisuus on läsnä myös tutkimuskirjallisuudessa, sillä liikuntateknologian käyttämättä jättämistä tarkasteleva tutkimus on vähäistä ja ihmiskuvultaan yksipuolista. Tässä artikkelissa olemme valinneet hermeneuttisen eli ymmärtämään pyrkivän näkökulman liikuntateknologian käyttämättä jättämiseen ja näemme sen olevan aktiivinen ja tietoinen valinta, joka heijastaa ihmisen suhdetta digitalisoituneeseen yhteiskuntaan, liikuntaan sekä omaan itseensä. Liikuntalajien suhteen olemme rajanneet tutkimuskontekstiksi juoksun, joka yleisenä ja voimakkaasti teknologisoituneena liikuntamuotona tarjoaa rikkaan ympäristön teknologian käyttämättä jättämisen tutkimukselle. Laadullisen kyselyaineiston abduktiivisen analyysin kautta tunnistimme neljä osin toisiaan leikkaavaa teemaa: 1) Teknologia, sekä sen käyttö ja käyttämättä jättäminen eivät ole kategorista ja binäärisiä asioita; 2) Teknologian käyttämättä jättäminen vapautena; 3) Teknologian tarpeettomuus suhteessa juoksulle annettuihin merkityksiin ja 4) Teknologian käyttämättä jättämisen materiaaliset perusteet. Tutkimuksen tulokset tarjoavat juoksijoille, heidän kanssaan toimiville ammattilaisille, teknologian kehittäjille sekä tutkijoille käsitteellisiä työkaluja liikunnan ja teknologian suhteisuuden tarkastelemiseen.

Asiasanat: Juoksu, liikuntateknologia, teknologia, digitalisaatio, käyttämättä jättäminen

ABSTRACT

Mertala, P. & Palsa, L. 2023. Runners' reasons for non-use of digital sport technology. Liikunta & Tiede 60 (2), 75-82.

In the 2020s, the use of sport technology has become more the rule than the exception in digitized societies like Finland. The normativity of the use of technology is also present in the research literature, as the research examining the non-use of sport technology is scant and one-sided in its view of humanness. In this article, we have chosen a hermeneutic perspective on the non-use of technology. We see the non-use of technology as an active and conscious choice, and as a reflection of a person's relationship with digitalized society, exercise, and oneself. Our focus is on running, which as a common and heavily technologicalized form of exercise offers a rich environment for research into the non-use of technology. Through an abductive analysis of the qualitative survey data, we identified four intersecting themes: 1) Technology, and its use and non-use are not categorical and binary issues; 2) Non-use of technology as freedom; 3) The unnecessaryness of technology in relation to the meanings given to running and 4) The material reasons for the non-use of technology. The results of the study provide runners, professionals who work with them, technology developers, and researchers conceptual tools for examining the relationship between sports and technology.

Keywords: Running, technology, digitalization, non-use

JOHDANTO

”Olen huomattavaa vähemmistöä. Olen kaveripiirisä ainut, joka urheilee mutta ei omista kelloa.” (Juoksi- ja 17).

Kuten yllä oleva lainaus havainnollistaa, on digitaalisen liikuntateknologian käytöstä tullut 2020-luvulla enemmän sääntö kuin poikkeus Suomen kaltaisissa digitalisoituneissa yhteiskunnissa¹ (Morozova & Gurova 2021). Digitaalinen liikuntateknologia on lähes 12 miljardin dollarin arvoinen ja edelleen kasvava markkina (Research and Markets 2022), joka koostuu tuhansien erilaisten laitteiden ja sovellusten valikoimasta (esim. Aliverti ym. 2022; Eskola & Laine 2020). Spesifien laitteiden, kuten urheilukellojen lisäksi erilaisia liikunnallisia mobiilisovelluksia käyttää noin 385 miljoonaa ihmistä (Business of Apps 2022).²

Liikuntateknologioiden suosio voidaan tulkita esimerkkinä syvän medioitumisen viimeisimmästä vaiheesta, datafikaatiosta (Couldry & Hepp 2017), jossa ihmisten toiminnasta sekä ympäristön ilmiöistä ja tapahtumista tuotetaan jatkuvasti ja reaaliaikaisesti massiivinen määrä digitaalista dataa. Liikunnan ja terveyden kontekstissa datafikaatio kulminoituu *quantified self*-liikkeeseen, jossa inhimillisen suorituskyvyn optimointiin pyritään erilaisten itsemittausteknologioiden avulla (Lupton 2020). Urheilukellojen ja sykemittareiden kaltaisia liikuntateknologioita onkin kutsuttu intrasubjektiivisiksi viestintäteknologioiksi, koska ne välittävät ihmiselle informaatiota hänestä itsestään (Mertala ym. 2020).

Teknologian käytön normatiivisuus on tunnistettavissa myös tutkimuskirjallisuudesta, sillä ihmistieteellinen liikuntateknologiatutkimus on keskittynyt pitkälti teknologiaa käyttäviin liikkujiin (Adesida ym. 2019; Aho 2020; Camomilla ym. 2018; Moilanen 2017). Liikuntateknologian käyttämättä jättämistä tarkasteleva tutkimus on ylipäätään vähäistä (Janssen ym. 2020; ks. kuitenkin Chiu & Cho 2020; Åkerberg ym. 2017) ja lisäksi ihmiskuvultaan yksipuolista: osa tutkimuksista rakentuu tekno-optimistiselle asetelmalle, jossa liikuntateknologian käyttöä pidetään yksiselitteisen hyödyllisenä, ja ei-käyttäjät nähdään ”normista poikkeavina”, mutta potentiaalisina tulevana teknologiankäyttäjinä (Augustin ym. 2021; Satchell & Dourish 2009). Tällöin tiedonintressi on korostuneen tekninen, jopa kaupallinen, sillä yksi tutkimuksen tehtävistä on tuottaa tietoa, miten ei-käyttäjistä saadaan käyttäjiä (ks. Chiu & Cho 2020 s. 820).

Tekninen tiedonintressi heijastuu myös metodologisissa valinnoissa, sillä liikuntateknologioiden käytön (esim. Camomilla ym. 2018; Adesida ym. 2019) ja käyttämättä jättämisen (Chiu & Cho 2020; Janssen ym. 2020; Åkerberg ym. 2017) tutkimusta on tehty määrällisestä, kausaalisuhteita selittämään pyrkivästä traditiosta käsin. Tieteenaloja tarkasteltaessa teknologian käytön ja käyttämättä jättämisen tutkimuksessa painottuvat erityisesti kognitiivinen ja behavioristinen psykologia, jolloin esimerkiksi sosiokulttuuriset ja aistilliset näkökulmat teknologiaan jäävät usein huomioimatta (Lupton 2020). Tarvitaan siis tutkimusta, joka pyrkii huomioimaan ihmisen kokonaisuutena, ei vain käyttäjäksi rajatun kapean subjektiposition näkökulmasta (Baumer & Brubaker 2017).

1 Euroopan kattavassa digitaalista taloutta kartoittavassa DESI-indeksissä (Digital Economy and Society Index) Suomi oli vuonna 2022 tilaston kärjessä (Euroopan komissio 2022).

2 Käytämme jatkossa käsitettä teknologia viittaamaan digitaalisen teknologiaan käsitteellisen toisteisuuden välttämiseksi.

Tässä artikkelissa olemme valinneet hermeneuttisen, eli ymmärtämään pyrkivän näkökulman liikuntateknologian ei-käyttöön. Näemme teknologian käytön ja käyttämättä jättämisen olevan aktiivisia ja tietoisia valintoja, jotka heijastavat ihmisen suhdetta digitalisoituneeseen yhteiskuntaan, liikuntaan ja omaan itseensä³. Teknologian käyttämättä jättäminen saattaakin vaatia suurempaa tietoisuutta, tarkoituksenmukaisuutta ja panostusta kuin teknologian käyttö itsessään edellyttäisi. Käyttämättä jättämisessä ei siis ole kyse jonkin asian tai ilmiön puuttumisesta, vaan asiasta, joka tapahtuu teknologian käytön sijaan (ks. Baumer ym. 2015; Takkinen & Heikkurinen 2022).

Tutkimuskysymyksemme on: *millaisia perusteita juoksijoilla on digitaalisen urheiluteknologian käyttämättä jättämiselle?* Juoksu tarjoaa rikkaan ympäristön teknologian käyttämättä jättämisen (ja käytön) tutkimukselle useasta syystä. Ensiksikin juoksu on kansainvälisesti tarkasteltuna yksi yleisimmin harrastettuja liikuntamuotoja (Scheerder ym. 2015), mikä tarkoittaa, ettei tutkimuksemme kohdejoukko –juoksuharrastajat– ole marginaalinen ryhmä. Lisäksi juoksuun suunniteltujen liikuntateknologioiden valikoima on laajuudeltaan ja variaatioiltaan huomattava: pelkästään erilaisia puettavia juoksuun suunniteltuja teknologioita löytyy yli 10000 (Aliverti ym. 2022) ja lähes 90 prosenttia juoksijoista käyttääkin urheilukelloa tai älypuhelinsovellusta osana juoksuharrastustaan (Janssen ym. 2020; ks. myös Pobiruchin ym. 2017). Näitä lukuja vasten teknologian käyttämättä jättäminen näyttäytyykin vastakulttuurinomaisena, jopa anarkistisena toimintana (Tainio 2020, 29; ks. myös Takkinen & Heikkurinen 2022).

Juoksu ei myöskään ole arkiliikunnan (esim. askelten kerääminen) tapaista geneeristä liikkumista. Vaikka osa ihmisistä suhtautuu juoksuun ”välineellisesti” esimerkiksi terveyden edistäjänä (León-Guereño ym. 2021), on monilla juoksuharrastajilla lajiin syvällisempi suhde. Osalle juoksu on vakavaa vapaa-aikaa (Stebbins 2007), johon kuuluu tavoitteellinen harjoittelu ja säännöllinen kilpaileminen (Janssen ym. 2020). Toiset puolestaan suhtautuvat juoksuun urheilun jälkeisen liikuntakulttuurin (Tainio 2020) näkökulmasta, jossa painottuvat liikkuminen elämäntapana ja identiteetin rakentamisena tai ”itsen projektina” (Klemola 1998): ”Ihminen voi valita itsensä juoksevana, jolloin hän valitsee yhden liikunnallisen tavan olla kosketuksessa maailmaan”, kuten Tapio Koski (2005, 107) juoksemisen (subjektiivisen) olemuksen kaunopuheisesti tiivistää (ks. myös Tainio 2020, 28). Juoksu onkin ollut filosofisen analyysin toistuva kohde (ks. Austin 2007; le Blanc 2018; Koski 2005) ja sitä on luonnehdittu myös mystiseksi liikuntalajiksi (Koski 2005; ks. myös Sheehan 2013).

Artikkelin rakenne on seuraava. Ensiksi esittelemme tutkimuksen toteuttamisen ja aineiston sekä perustelemme metodologiset valintamme. Tulokset olemme jakaneet neljään pääluokkuun ja hermeneuttisen tutkimusotteen hengessä keskustelutamme tuloksia aiemman teoreettisen ja empiirisen tutkimuksen kanssa heti tulosten esittelyn yhteydessä. Pohdinnassa tuomme tutkimuksen keskeiset tulokset yhteen ja tarkastelemme erityisesti niiden välisiä suhteita.

TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

Aineisto on kerätty keväällä 2021 sähköisenä kyselynä (ks. Taulukko 1), jota jaettiin juoksu- ja kestävyysurheiluaiheisissa sosiaalisen median ryhmissä (esim. Juoksu, Kestävyyttä

3 Käyttämättä jättäminen ei siis koske kaikkea saatavilla olevaa teknologiaa, jota ei käytetä vaan niitä, joita tietoisesti ollaan käyttämättä.

Taulukko 1. Kyselylomakkeen kysymykset

No	Kysymys	Tyyppi
1	Ikä	Numeerinen
2	Sukupuoli	Nainen / mies / muu / en halua kertoa
3	Kuinka monta kertaa viikossa käyt keskimmäin juoksemassa	Numeerinen
4	Kuinka monta kertaa viikossa harrastat muuta liikuntaa?	Numeerinen
5	Mitä juoksu merkitsee sinulle? Voit kertoa esimerkiksi juoksuhistoriastasi ja/tai niistä motiiveista, jotka saavat sinut lähtemään lenkille	Avoin tekstikenttä
6	Käytätkö juoksuksiasi teknologiaa*? Juoksu sisältää tässä yhteydessä varsinaisen juoksuosuorituksen lisäksi sitä edeltävän (esim. harjoituksen suunnittelu) ja sen jälkeisen (esim. analyysien katsominen) teknologian käytön. *laitteet (esim. urheilukello, sykevyö) sovellukset ja palvelut (esim. Strava, virtuaalivalmennukset)	Kyllä / ei
7	Millaisia teknologioita käytät juoksuksiasi? Mihin niitä käytät ja miksi? Juoksu sisältää tässä yhteydessä varsinaisen juoksuosuorituksen lisäksi sitä edeltävän (esim. harjoituksen suunnittelu) ja sen jälkeisen (esim. analyysien katsominen) teknologian käytön	Avoin tekstikenttä
8	Onko käyttämässäsi teknologioissa ominaisuuksia, joita et käytä? Mitä ne ovat ja miksi et niitä käytä?	Avoin tekstikenttä
9	Miten tarkkoina ja luotettavina pidät käyttämiesi teknologioiden mittauksia ja analyyseja (esim. matka, nopeus, syke, kuntotestit ja -arvot, personoidut harjoitusohjelmat)? Perustele näkemyksesi.	Avoin tekstikenttä
10	Miksi et käytä teknologiaa juoksuksiasi?	Avoin tekstikenttä

pintakaasulla 24/7) sekä kirjoittajien omilla sosiaalisen median profiileilla. Kysely lähetettiin myös yksittäisille juoksua ja urheiluseuroille. Taustatietokysymyksillä (kysymykset 1–4) kartoitimme osallistujien ikää, sukupuolta sekä juoksu- ja liikunta-aktiivisuutta (juoksu- ja liikuntakertaa viikossa), mutta ei yksilöiviä yhteys- tai tunnistetietoja, kuten nimeä, osoitetta tai mahdollista urheiluseuraa. Tämän osatutkimuksen kannalta keskeisimmät substanssikysymykset (kysymykset 5–10) ovat numero 10 ”Miksi et käytä teknologiaa juoksuksiasi” (johon vastaaja ohjattiin, mikäli hän vastasi ”ei” kysymykseen 6 ”Käytätkö juoksuksiasi teknologiaa?”) sekä numero 5 ”Mitä juoksu merkitsee sinulle?”.

Kyselyyn vastasi 1060 juoksijaa. Tämän artikkelin aineiston muodostavat niiden 47 juoksijan vastaukset, jotka eivät ilmoituksensa mukaan käyttäneet teknologiaa juoksuksaan. Vastajista 33 oli naisia, 14 miehiä. Kyselyn vastanneet juoksijat olivat iältään 25–72-vuotiaita ja heidän keski-ikänsä oli 44,4 vuotta (mediaani 42 vuotta). Kaikki vastaajat juoksivat vähintään viikoittain ja osa enemmän, jopa seitsemän kertaa viikossa. Lähes kaikki harrastivat myös muuta liikuntaa yhdestä seitsemään kertaa viikossa.

Aineisto on analysoitu abduktiivisella otteella. Sen lähtökohta on, että havaintojen tekoon liittyy jokin johtajatus (guiding principle), mutta toisin kuin deduktiivisessa analyysissä, ei aineistoa ”alisteta” teorialle, vaan sen tehtävä on uusien näkökulmien avaaminen (Grönfors 2011). Tässä tutkimuksessa johtajatuksemme oli, että juoksijoiden perusteet teknologian käyttämättä jättämiselle ammentavat useasta lähteestä, kuten juoksulle annetuista subjektiivisista merkityksistä (Koski 2005; Tainio 2020) sekä suhteesta digitalisoituneeseen ja dataistuneeseen yhteiskuntaan. Toisin sanoen, oletimme teknologian käyttämättä jättämisen perusteiden muodostavan kompleksisen kokonaisuuden, jonka ymmärtäminen edellyttää moninäkökulmaista ja tieteenalaraajoja ylittävää tulkintaa.

Analyyysin ensimmäisessä vaiheessa anonymisoidut aineisto-otteet koottiin yhteen asiakirjaan. Aineisto-otteet luettiin useaan kertaan läpi kirjoittaen asiakirjaan samalla induktiivisia ja teoriasta kumpuavia huomioita kommenttityökalua hyö-

dyntäen. Tämä niin kutsuttu avoin koodaus (Williams & Mosser 2019) tuotti 33 koodia (esim. juoksun tavoitteettomuus, hetkessä olemisen korostaminen). Toisessa vaiheessa luimme koodattua aineistoa sekä temaattisesti (tiettyä teemaa käsittelevien aineisto-otteiden lähiluku) että vastaajakohtaisesti (yksittäisten vastaajien tuottaman aineiston lähiluku) yhdistäen. Havainnollistamme vaihetta seuraavan aineisto-otteen avulla.

En ole kokenut tarpeelliseksi esim. äly/urheilukelloa, kun en treenaa mihinkään tavoitteellisesti [...] Ehkä sykkettä olisi kiva joskus tarkkailla, mutta en ole perehtynyt mitenkään asiaan, että tietäisin, mitä siitä sykkeestä sitten pitäisi tarkkailla. Kroppa kertoo, menenkö liian lujaa tai voinko kiristää tahtia. Jos olisi kello kädessä, pelkäisin, että alkaisin tuijottamaan kelloa, enkä oman kropan tuntemuksia (Juoksija 17).

Katkelma ”kroppa kertoo, menenkö liian lujaa” ilmaisee, että juoksija luottaa keholliseen tietoon (Hockey 2013). Maininnan, että ”ehkä sykkettä voisi olla kiva joskus tarkkailla” tulkitimme ambivalentiksi suhteeksi teknologiaan: kyse ei ole teknologian ja/tai sen käyttämisen kategorisesta vastustamisesta vaan juoksija ei koe teknologian olevan tarpeellinen tämän hetkessä tavoitteettomassa juoksu-harrastuksessaan. Toisaalta hän myös näkee teknologian käytössä riskejä kirjoittaessaan, että teknologian käyttäminen saattaisi suunnata hänen huomionsa kelloon – eli dataan ja numeroihin – kehollisen kokemuksen sijaan. Tämän katkelman tulkitimme viitteeksi liikuntateknologioista toimintaa ja sen kokemuksellisuutta muokkaavina suuntaamiskoneistoina⁴ (Ahmed 2006; Aho 2020). Toteamuksen, ettei vastaaja tiedä, mitä sykkeestä pitäisi tarkkailla, tulkitimme kertovan teknologian mukanaan tuomasta monimutkaistumisesta (Sailors 2009): sykkelukeman tietäminen ei vielä itsessään riitä, vaan juoksijan olisi kyettävä

4 Ahmedin (2006) esittämä orientation device -termi on suomennettu myös *suuntautumiskoneistoksi* (Aho 2020). Tässä artikkelissa käytetään käsitettä *suuntaamiskoneisto*, sillä haluamme erityisesti korostaa teknologian merkitystä ihmisen toiminnalle: se (teknologia) toimii koneistona, joka suuntaa jotain (ihmisen toimintaa).

vä suhteuttamaan se yksilöllisiin sykerajoihinsa, joiden tarkka selvittäminen edellyttäisi laktaattimittausta hyödyntävää kynnysarvotesta.

Edellä kuvatun, niin kutsutun aksiaalisen koodaamisen (Williams & Moser 2019) kautta johdimme aineistosta neljä teemaa, joiden ympärille tulosluku rakentuu. Teemat ovat: 1) Teknologia, sekä sen käyttö ja käyttämättä jättäminen eivät ole kategorista ja binäärisiä asioita; 2) Teknologian käyttämättä jättäminen vapautena; 3) Teknologian tarpeettomuus suhteessa juoksulle annettuihin merkityksiin ja 4) Teknologian käyttämättä jättämisen materiaaliset perusteet. Teemojen luomisen jälkeen kävimme aineiston uudelleen läpi varmistaaksemme, että tulkinnt vastasivat edelleen alkuperäistä aineistoa. Vaikka selkeyden vuoksi käymme teemat tulosluvussa läpi yksi kerrallaan, ovat ne luonteeltaan enemmän toisiaan leikkaavia kuin erillisiä. Käsittelemme teemojen välisiä suhteita, eli tämän tutkimuksen tuottamaa substantiaalista teoriaa (Martikainen & Haverinen 2004) artikkelin päättävässä pohdintaluvussa.

Teknologia, sekä sen käyttö ja käyttämättä jättäminen eivät ole kategorista ja binäärisiä asioita

Kaikki juoksuteknologia = tietokone. Vihaan tietokoneita kaikissa muodoissaan. (Juoksija 34).

Teknologian käyttämättä jättäminen luo helposti mielikuvan teknologiaa vastustavista uusludditeista, jotka kehruu-koneiden sijaan ovat valmiita hyökkäämään astaloiheen älypuhelimien, älykellojen, virtuaalilasien ja robotti-imureiden kimppuun. Yllä olevan lainauksen kaltainen ehdottomuus oli kuitenkin aineistossamme poikkeus, eikä teknologian käyttö ja käyttämättä jättäminen ollut muille aineistomme juoksijoille binääristä tai kategorista. Osa heistä oli käyttänyt aiemmin liikuntateknologiaa, mutta sittemmin luopunut sen käytöstä. Kuten seuraavat esimerkit osoittavat, oli teknologian käyttöön tyypillisesti liittynyt tavoite, jonka saavuttamisen myötä mittarin käyttö on lopetettu tarpeettomana.

Ennen ensimmäistä maratonia ostin sykemittarin ja tuijotin sitä, jotta osasin treenata oikealla sykkeellä. Sitteen opin tuntemaan itseni ja sykkeeni enkä enää tarvitse mittaria. 10 maratonia on nyt mennyt (Juoksija 37).

Käytin aluksi sykevyötä ja kelloa jotta osaisin jakaa voimani oikein, nykyään tunnen miltä mikäkin vauhti tuntuu (Juoksija 5).

Näissä esimerkeissä liikuntateknologian, tarkemmin sykemittauksen käytöllä on luotu viitekehys, jota vasten kehollinen kokemus on kalibroitu. Kaisa-Riitta Aho (2020, 5) kirjoittaaakin, kuinka ”mittareihin kytketystä kehosta tulee ulkoapäin tarkkailtu objekti”. Aineistomme perusteella objektiivou kehosuhde ei kuitenkaan pääty mittarin riisumiseen. Metaforisesti voidaan todeta, että ulkoisesta mittarista on voitu luopua, koska mittari-informaatiosta on tullut osa juoksijan sisäistettyä kehollista kokemusta. Esimerkiksi Juoksija 5:n tapauksessa syke, joka ennen liittyi epämääriseen kokemukseen juoksuuritteen rasittavuudesta, liitetään nyt kuuluvaksi tiettyihin vauhtialueisiin. Toisin sanoen kokemuksele on annettu kategoria, joka perustuu numeeriseen informaatioon vauhdin ja rasituksen (syketiheys) suhteesta.

Juoksijoiden 37 ja 5 aineisto-otteet kuvastavat myös sitä, kuinka juoksijat tyypillisesti hahmottivat teknologian käytön juoksussa nimenomaisesti erityisten liikuntateknologioiden, kuten puettavien sensorilaitteiden käyttönä. Esimerkiksi

älypuhelimien kaltaisen ”yleislaitteen” ja siihen ladattujen sovellusten käyttäminen miellettiin vähemmän liikuntateknologiaksi kuin spesifien laitteiden Juoksija 32 kertoi, että ”matkan mittaan sportstrackerillä, jos se lasketaan teknologiaksi”.⁵ Niin ikään juoksija 24 totesi, että ”kännykän sportstracker riittää” ja juoksija 26 kertoi mittaavansa ”matkaa Sports Trackerilla”. Älypuhelin geneerisenä ja arkisena teknologiana vaikuttaa siis sijoittuvan osin eri luokkaan kuin erityinen (puettava) urheiluteknologia, kuten urheilukello, sykevyö tai jalkapodi.

Tutkimuskirjallisuudessa älylaitteet ja urheilusovellukset luokitellaan yhdeksi liikuntateknologioiden monista eri muodoista (Eskola & Laine 2020). Vaikka tiedostamme, että ihmisten arkikategorioiden ja tieteellisten taksonomioiden taustalla on erilaiset logiikkansa ja tarpeensa, on älypuhelimien ja siihen ladatun urheilusovelluksen mieltäminen harmaaksi alueeksi käytön ja käyttämättä jättämisen välille yhtä kaikki mielenkiintoinen ilmiö. Tulkitsemme eronteon kertovan siitä, että vaikka spesifien liikuntateknologioiden käyttö on Suomen kaltaisessa pitkälle digitalisoituneessa yhteiskunnassa valtavirtaa (Morozova & Gurova 2021), ei se ole (vielä) kutoutunut yhtä erottamattomaksi ja luonnolliseksi osaksi arjen kangasta kuin älypuhelimet ubiikin tietotekniikan pioneerin Mark Weiserin (1991) kuuluisaa kielikuvaa mukaillaksemme. Erillisen liikuntateknologian käyttäminen tarkoittaa tällöin uuden teknologisen elementin lisäämistä sekä juoksuun että laajemmin elämänpiiriin. Tätä teemaa käsittelemme seuraavaksi tarkemmin pohtiessamme teknologian käyttämättä jättämisen ja vapauden välisiä suhteita.

Teknologian käyttämättä jättäminen vapautena

Vapaus sai aineistossamme erilaisia merkityksiä. Joillekin vastaajista se ilmensi juoksuun lajinomaisesti kuuluvaa vapautta. Toiset puolestaan tarkastelivat vapautta suhteessa teknologiaan sekä suoritus- ja mittaamiskulttuuriin. Juoksun vapaus ilmeni vastausten perusteella erityisesti juoksun helppoutena, sekä mahdollisuutta nauttia luonnosta, kiinnittyä vahvemmin ympäristöön tai olla osa luontoa. Juokseminen on ”pään nollaamista työn jälkeen, hapen saantia, luonnon ja auringon ihailua” kuten Juoksija 37 asian ilmaisi. Vastaus muistuttaa Tainion (2020) tuloiksi, joissa juoksun koettiin tarjoavan mahdollisuuden sekä velvollisuuksista irrottautumiseen että miellyttäviin luonto- ja ympäristökokemuksiin. Tätä vapautta teknologian käyttö voi aineistomme juoksijoiden mukaan häiritä.

Yksi juoksijoista esimerkiksi kirjoitti, että ”arjessa tuntuu vapauttavalta olla välillä ’irti’ laitteista” (Juoksija 5). Vaikka ote on tiivis, on se merkitysisällöiltään rikas. Ilmaisu ”välillä” viittaa teknologian rooliin muussa elämässä, josta juoksu tarjoaa mahdollisuuden irtautua. Irti oleminen puolestaan muistuttaa ajatusta tahmeasta medialaitteesta (Raudaskoski ym. 2019), josta käyttäjän on vaikea saada irrotettua huomiotaan. Juoksija 3 kuvasi samankaltaista tunnetta kirjoittaessaan, että käytettyään aiemmin urheilukelloa, hän koki, että ”teknikkaan ’jää kiinni’”, mikä käytännössä tarkoitti, että ”lenkillä tuijottelee koko ajan sykettä”. Kuvauksen perusteella teknologiaa käyttäessään juoksijan huomio suuntautui juoksun aikana juoksun, oman kehon tai ympäristön sijaan liikuntateknologiaan ja sen tuottamaan numeeriseen informaatioon.⁶ Esimerkki muistuttaa Sarah Ahmedin (2006) ajatusta tekno-

5 Mobiilisovellukset kuten Strava nimettiin eksplisiittisesti urheiluteknologiaksi kysymyksissä 6 ja 7.

6 Ks. myös Juoksija 37 kommentti ”Ennen ensimmäistä maratonia ostin sykemittarin ja tuijotin sitä, jotta osasin treenata oikealla sykkeellä” ensimmäisestä tulosluvusta (kursiivi lisätty).

logioista (sanana laajassa merkityksessä) suuntaamiskoneistoina, jotka määrittelevät sitä, miten ihminen suuntautuu ympäristöönsä ja itseensä.

Sykkeenseurantajärjestelmien käyttöä ryhmäliikunnassa tutkineen Ahon (2020, 5; ks. myös Mueller et al., 2017) mukaan itsemittausteknologia suuntaamiskoneistona on tuonut urheilualemmennukselle ominaisen mittaamisen, tallentamisen ja optimoinnin kulttuurin osaksi kuntoliikuntaa. Tästä edustava esimerkki on Juoksija 40:n toteamus, ettei hän ”pitänyt sen [urheilukellon] sykerajoista huomauttelusta”. Osassa teknologioita on valmentavia ja harjoittelun suunnittelua tukevia ominaisuuksia (Aliverti ym. 2022), ja huomauttelu tarkoittaa tässä tapauksessa auditiivista tai haptista palautetta hetkinä, jolloin juoksija ylittää tai alittaa harjoitteelle asetetun sykeraja-arvon. Huomauttelu myös konkretisoi laitteen aktiivista roolia suuntaamiskoneistona: laite ei aina ”tyydy odottamaan”, että juoksija sattuisi sitä vilkaisemaan vaan se voi ohjata tämän huomion puoleensa erilaisin ärsykein (ks. Lomborg ym. 2018).⁷ Kyse ei ole kuitenkaan vain yksittäisten lenkkien yksittäistä hetkistä, vaan liikuntateknologia suuntaamiskoneistona uudelleenkehystää koko lajin (Aho 2020; Mueller ym. 2017): ”jos käytät urheilukelloa, niin käytät sitä joka lenkillä”, kuten Juoksija 40 asian tiivistää.

Vaikka osa vapauteen ja teknologiaan liittyvistä perusteista oli konkreettisia ja arkisia, ne nivoutuvat osaksi laajempaa ihmisen ja teknologian välistä suhdetta. Juoksija 6 esimerkiksi kirjoitti, että ”kaiken lisäksi älykelloa pitäisi olla lataamassa ja päivittämässä jatkuvasti”. Juoksija 34 puolestaan totesi, että ”on todella hienoa että on yksi elämänaalue, jolla ei tarvitse välittää akkujen loppumisesta tai yhteyksien muodostamisesta”. Aineisto-otteet havainnollistavat varsinaisen teknologian käytön ulkopuolista teknologista metatyötä, jota laitteen sujuva toiminta edellyttää. Päivittäminen ja yhteyksien muodostaminen ovat esimerkki myös teknologisesta konvergenssista, eli eri laitteiden yhteenliittymisestä. Monien liikuntateknologioiden käyttöönotto ja päivitys edellyttävät älypuhelin tai tietokoneita (Aliverti ym. 2022). Lisäksi useat liikuntateknologiatuotteet sisältävät konkreettisen laitteen lisäksi myös mobiilisolun ja/tai verkkosivun (esim. Polar Flow, Garmin Connect) ja niihin integroidun pilvipalvelun, jonne data tallentuu käyttäjän synkronoidessa laitteensa sovellukseen (ks. Aliverti ym. 2022; Moilanen 2017). Dataa on mahdollista myös linkittää moniin erilaisiin palveluihin, kuten sosiaalisen median alustoihin (Stragier ym. 2018). Yksittäisen juoksuteknologian käyttö voikin näin ollen edellyttää useiden teknologioiden tai kokonaisen ekosysteemin käyttöä. Tämä ei miellyttänyt kaikkia kyselyyn vastanneita juoksijoita. Juoksija 42 totesi, että ”[e]n omista älypuhelin ja käytännössä kaikki laitteet tätä nykyä vaativat sellaisen toimiakseen”.

Yksittäisten laitteiden lisäksi teknologian käyttämättä jättäminen oli vapautta laajemmasta teknologian ja mittaamisen yhteenkietoutuneesta kulttuurista, jota Nick Couldry ja Andreas Hepp (2017) kutsuvat datafikaatioksi, syvän medioitumisen vallitsevaksi vaiheeksi, jossa teknologiat, mediat ja data nivoutuvat osaksi erilaisia yhteiskuntaan, yhteisöihin ja ihmisten arkeen vaikuttavia rakenteita. Työelämässä datafikaatio näkyy mittaritekniikoita hyödyntävinä työhyvinvointikampanjoina sekä tehokkuuden ja työajan seuraamisena. Lisäksi älypuhelimet keräävät käyttäjistään jatkuvasti paikkatiedot, jota voi-

⁷ Urheilukellojen ominaisuuksia voi toki muokata vastaamaan käyttäjän tarpeita ja preferenssejä. Ihmiset kuitenkin usein käyttävät laitteita ja palveluita pääsääntöisesti tekemättä muutoksia oletusarvoihin (Thaler & Sunstein 2008).

daan hyödyntää esimerkiksi kohdennettuun mainontaan. Nämä teemat olivat tuttuja myös aineistomme juoksijoille. Juoksija 6 esimerkiksi otti kantaa mittaamiskulttuuriin ja paikkatietokysymykseen toteamalla, ettei hän halua, että ”sellainen [urheilukello] mittaisi mm. sykettäni tai paikantaisi minut”. Juoksija 21 puolestaan kirjoitti, että ”en halua mitata itseäni sellaisessa asiayhteydessä, jonka haluan olevan kaiken suorittamisen ulkopuolella”. Luonnehdinta juoksusta suorittamisen ulkopuolisena alueena, kuvastaa juoksulle annettavia subjektiivisia merkityksiä, joiden suhdetta teknologian käyttämättä jättämiselle tarkastelemme seuraavassa osiossa.

Teknologian tarpeettomuus suhteessa juoksulle annettuihin merkityksiin

Sillä miksi ihminen juoksee, on merkitystä sille, millaisia teknologioita (ja niiden ominaisuuksia) hän käyttää (Stragier ym. 2018; Clermont 2020). Täten juoksulle annetut subjektiiviset merkitykset tarjoavat kehikon myös teknologian käyttämättä jättämisen perusteiden hienosyiselle tarkastelulle. Vaikka ulospäin kaikki juokseminen voi näyttäytyä yhdeltä ja samalta, tarkoittaa juoksu harrastajilleen erilaisia asioita. Esimerkiksi Tainion (2020) haastattelemia juoksijoita yhdisti sama laji ja juoksijaksi identifioituminen, mutta juoksemisen tapoja ja merkityksiä määrittävät ihmisten omat mieltymykset ja tarpeet.

Samanlainen moninaisuus oli läsnä aineistossamme. Moni vastaajista juoksi erityisesti oman itsensä vuoksi. Osalle juoksu on keino rakentaa identiteettiä ja elämäntapa (ks. myös Koski 2005). ”Juoksen aamuisin, ja koen jopa tarvitsevani juoksemista: se pitää minut hyvällä tuulella koko päivän, ja tuntuu, että pystyn mihin vaan”, kuten Juoksija 6 juoksun subjektiivisen merkityksen sanoitti. Toisille juokseminen motivoi liittyvät ensisijaisesti terveyteen ja juoksija 5 kuvasikin juoksevan sa ”sukurasitteita mm. Diabetesta pakoon”. Joukkoon mahtui lisäksi juoksijoita, joille juokseminen on tavoitteellisuuden ja kilpailujen kautta vakavaa vapaa-aikaa (Stebbins 2007).

Juoksijoista teknologiaa tarpeellisimpana pitävät yleisimmin tavoitteellisesti harjoittelevat juoksijat (Tainio 2020). Kilpajuoksijat ovat kiinnostuneita optimoimaan juoksun tehokkuutta, ja tuntaas kuntojuoksijat käyttävät teknologiaa lisäämään motivaatiota (Clermont ym. 2020). Mikäli ihminen ei juokse tavoitteellisesti, tavoitteisiin liittyvät teknologian ominaisuudet voivat vaikuttaa tarpeettomilta: ”En treenaakaan niin tavoitteellisesti, että kaipaisin juoksuteknologian tuomaa viimeistä viritystä kuntooni” (Juoksija 40). Aineiston perusteella tavoitteellisuuden ja teknologian käytön suhde ei ole kuitenkaan suoraviivaisen kausaalinen. Osa juoksijoista kertoi harjoittelevansa systemaattisesti ja tavoitteellisesti ja tiedostavansa, että teknologia voisi auttaa harjoittelussa. Juoksija 14 totesi, että ”Vetoja yksin tehdessä kellosta olisi kyllä paljon apua”, mutta teknologian implisiittiseksi jäävä hyöty ei kuitenkaan ylitä sen käytön edellyttämää panostusta.

Osaa vastaajista juoksussa viehätti sen helppous ja he kokivat, että teknologian käytön myötä juoksusta voisi tulla monimutkaisempaa. Juoksija 21 esimerkiksi kirjoitti, kuinka juoksu on ”ennen kaikkea helppo tapa liikkua ja siinä yhdistyy monta tärkeää elementtiä: saa liikkua juuri silloin, kun itselle sopii, aikaa ei mene siirtymisiin tai välineiden kanssa säätämiseen ja saa olla ulkona.” Osalle vastaajista teknologian käyttö olisi vain monimutkaisempi tapa saada sama informaatio, jonka keho heille joka tapauksessa kertoo. John Hockeyn (2013) mukaan eri aistien avulla koetun ja kertyvän kehollisen tiedon avulla juoksija pystyy pyrkimään ymmärtämään ja arvioimaan

juoksuaan sekä tekemään päätöksiä sen perusteella. Toisin sanoen teknologian käytön ei koeta tarjoavan sellaista informaatiota, mitä ei olisi mahdollista muuten saavuttaa, ja oma kehollinen tuntemus voi olla juoksijalle mielekkäämpi tiedonlähde:

Olen opetellut tunnistamaan kehostani syke/harjoittelalueet. Kehollisuus on minulle tärkeää. Uskon oman kehon tuntemisen antavan tarkempaa tietoa kunnosta, rasituksesta ja levon tarpeesta kuin mittarin. (Juoksija 31)

Kehollisen kokemustiedon suosimisessa voi olla kyse informatiivisesta priorisoinnista, joka auttaa selkeyttämään ja pitämään juoksuun liittyvän informaation määrän hallittavana. Pam Sailors (2009) on kirjoittanut juoksuteknologiaan liittyvästä monimutkaistumisen vaikutuksesta: samalla kun informaation määrä ja monipuolisuus kasvaa, sen arviointi ja suhteuttaminen juoksuun muuttuu samalla vaikeammaksi. Monimutkaistumista käsiteltiin aineistossa myös laitteiden käytön opetteluun tuhlautuvan ajan sekä laitteiden puutteellisen toimintavarmuuden näkökulmista. Juoksija 1 kirjoitti esimerkiksi, että ”kuullostaa, että monella teknologia tökkii jatkuvasti ja se vaatisi perehtymistä, mihin en jaksa käyttää aikaani”. Huomautus konkretisoi hyvin sitä, kuinka liikuntateknologioissa kyse on nimenomaisesti välineistä ja niiden kanssa säätämisestä Juoksija 21:n sanoja mukaillaksemme. Välineitä, erityisesti niiden materiaalisuutta käsittelemme tarkemmin seuraavassa osiossa.

Teknologian käyttämättä jättämisen materiaaliset perusteet

Materiaalisuuden näkökulmasta tunnistimme teknologian käyttämättä jättämisen perusteluista kolme teemaa: sen, miltä puettavat teknologiat materiaalisina artefakteina tuntuvat keholla, ympäristökysymykset, sekä henkilökohtaiseen talouteen liittyvät seikat. Näistä ensimmäinen, eli teknologioiden tunne keholla, oli teemoista suoraviivaisin, sillä vastaajat yksinkertaisesti kuvasivat, etteivät pidä siitä, miltä puettavat teknologiat iholla tuntuvat: ”Paksu ranneke tai sykevyö tuntuisi ikävältä” (Juoksija 15); ”En pidä sykevyön tunteesta iholla” (Juoksija 39).

Vaikka kehollisen tuntemuksen merkitys on tunnistettu puettavan teknologian kehittämistä koskevassa tutkimuksessa (ks. esim. Koo & Fallon 2017), ei käyttömukavuuden ja mittaus-tarkkuuden yhteensovittaminen ole yksinkertaista. Tuottaakseen tarkkaa informaatiota puettavan teknologian tulee olla mahdollisimman suorassa kontaktissa mitattavan asian (tai sitä indikoivan kehollisen reaktion) kanssa. Esimerkiksi ranneessa olevan optisen sykemittausensorin tulee olla kireämmällä kuin rannekellon, jotta se pystyy tunnistamaan sykkeen muutokset verisuonissa tapahtuvan virtauksen taajuuden perusteella ja kireys voi tuntua epämiellyttävänä puristuksena. Myös sykevyön tulee istua napakasti käyttäjän rintakehän ympärillä: ”Olen kokeillut pariakin sykemittaria. Ne lähinnä rasittivat tai puristivat” (Juoksija 23).

Yllä oleva aineisto-ote ei kerro, onko teknologian kehollinen epämuukavuus havaittu ennen vai jälkeen ostopäätöksen. Yhtä kaikki, teknologiaa ostetaan tänä päivänä enemmän kuin koskaan aiemmin, ja yli 80 prosenttia kierrätyskelpoisesta elektroniikkajätteestä varastoidaan lyhyen käyttösyklin jälkeen kotitalouksiin (Parikka 2020). Vaikka digitaalisuuteen liitetään helposti mielikuva immateriaalisuudesta, on digitaalisella teknologialla aina myös materiaallinen olemuksensa, sillä digitaalisten teknologioiden ja niiden ohjelmistojen valmistus, käyttö ja ylläpito kuluttavat materiaaleja ja vaativat energiaa. Havain-

nollistava esimerkki tästä on virtuaalivaluutta Bitcoin, jonka hiilidioksidipäästöjen on arvioitu olevan vuositasolla noin 1200000–3200000 tonnia (Korhonen 2018, 14).

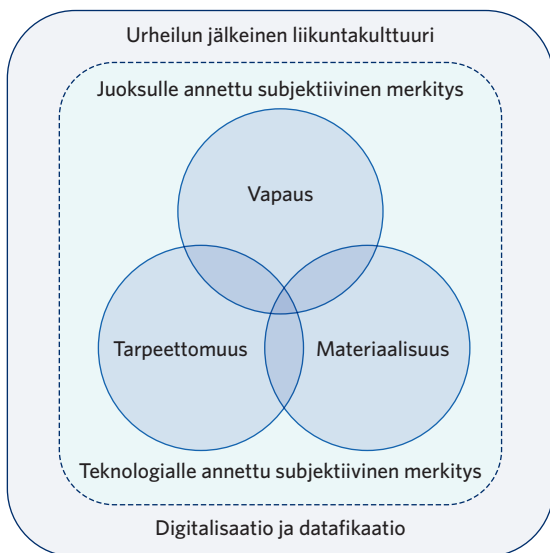
Samat periaatteet pätevät myös liikuntateknologioihin, ja yksi juoksija perusteli teknologian ei-käyttöä nimenomaisesti ympäristövaikutusten näkökulmasta: ”En ymmärrä mistä teknologialaitteisiin riittää mineraalit ja muut aineet. Laitteiden käyttöiän sykli on liian pieni!! Kierrättäminen tuo kemikaaleja sekä myrkyjä ilmakehään turhan paljon. Mitä annamme tuleville sukupolville?” (Juoksija 18). Juoksijan huomiot laitteiden käyttöiän syklin lyhydestä sekä raaka-ainekadosta saavat tukea tutkimuksesta: erilaisten puettavien teknologioiden käyttöikä ei ole usein kovinkaan pitkä ja esimerkiksi älykellojen käyttöikäsi on arvioitu noin kolme vuotta (Vo ym. 2020). Niiden valmistamiseen tarvitaan kuitenkin erilaisia ympäristöä kuormittavia komponentteja (Gurova ym. 2020). Myös valmistusprosessi itsessään kuormittaa ympäristöä, sillä yhden älykellon valmistaminen kuluttaa noin 11000 litraa vettä (Vo ym. 2020). Lisäksi käytön loppuvaiheessa syntyy paljon elektronista jätettä ja teknologian käyttö lisää tarvetta sähköntuotannolle (Gurova ym. 2020), mutta materiaalien kierrättäminen kompensoi kulutusta ainoastaan 15 prosenttia (Vo ym. 2020).

Digitaaliset laitteet eivät ole toki ainoita juoksussa käytettäviä teknologioita. Ted Butryn (2002) on jaotellut liikuntateknologiat viiteen eri luokkaan, joista yksi on urheilussa tarvittavat välineet, kuten juoksukengät. Kenkien lisäksi juoksija tarvitsee (ainakin Suomen maantieteellisessä kontekstissa) myös erilaisiin sääolosuhteisiin sopivat urheiluvaatteet. Vaikka tarvittavien varusteiden määrä on maltillinen moneen muuhun lajiin verrattuna, ei juoksu ole ilmainen harrastus. Yksi juoksija totesikin, että hän ehkä käyttäisi liikuntateknologiaa, mutta ”opiskelijana minulla ei ole varaa. Käytän rahani hyvin juoksukengiin ja vaatteisiin” (Juoksija 32). Sanavalinnat antavat ymmärtää, ettei kyseessä ole puhdas joko-tai-tilanne. Juoksija 32 ei tee valintaa juoksukengien ja liikuntateknologian välillä vaan *hyvien* juoksukengien ja liikuntateknologian välillä. Hän toisin sanoen arvostaa laadukkaita kenkiä ja on valinnut panostaa rajallisista käyttövaroistaan nimenomaisesti niihin sen sijaan, että tinkisi kenkien laadusta (ja hinnasta) ja hankkisi esimerkiksi sykemittarin.

POHDINTA

Tässä artikkelissa olemme tarkastelleet suomalaisten juoksu-harrastajien perusteita teknologian käyttämättä jättämiselle. Tavoitteenamme on ollut laajentaa aiemman digitaalisen liikuntateknologiatutkimuksen käyttäjälähtöistä ihmiskäsitystä (esim. Augustin ym. 2021; Chiu & Cho 2020; Satchell & Dourish 2009), ja aineistomme juoksijat tuottivatkin vastauksissaan moniulotteista kuvaa juoksusta ja ihmisyydestä digitaalisuudessa ja dataisuudessa maailmassa. Aineistosta johdetut ydinteemat: 1) Teknologia, sekä sen käyttö ja käyttämättä jättäminen eivät ole kategorista ja binäärisiä asioita; 2) Teknologian käyttämättä jättäminen vapautena; 3) Teknologian tarpeettomuus suhteessa juoksulle annettuihin merkityksiin ja 4) Teknologian käyttämättä jättämisen materiaaliset perusteet, eivät ole tarkkarajaisia ja toisistaan täysin erillisiä vaan omaavat lukuisia leikkauspisteitä. Tätä suhteisuutta olemme mallintaneet ja abstrahoineet kuvioon 1.

Teknologian käyttö ja käyttämättä jättäminen eivät olleet juoksijoille binäärisiä ja kategorisia asioita. Osa heistä kertoi, ettei käytä spesifejä liikuntateknologioita, mutta he saattoivat mitata lenkin pituuden ja vauhdin Sports Trackerin kaltaisella



Kuvio 1. Teknologian käyttämättä jättämisen perustelujen ulottuvuudet

älypuhelinsovelluksella. Teknologia ei toisin sanoen muodosta koherenttia kokonaisuutta, vaan erilaisille välineille, ohjelmistoille ja toiminnallisuuksille annetaan erilaisia merkityksiä. Älypuhelimien mieltäminen ”vähemmän” teknologiaksi kuin spesifit liikuntateknologiat kertoo osaltaan niiden erilaisista rooleista ihmisten elämässä. Vaikka liikuntateknologioiden käyttö on yleistynyt ja luonnollistunut nopeaa tahtia ovat ne älypuhelimien verrattuna vielä emergenttiä teknologiaa (Parrikka 2020).

Mobiilisovelluksen käyttäminen toisaalta implikoi myös sitä, ettei juoksija koe erityisten liikuntateknologioiden tarjoamaa lisäinformaatiota (esim. syke, kadenssi, teho) tarpeellisenä suhteessa siihen, mitä juoksu hänelle merkitsee, vaan mobiilisovelluksen tallentama data (esim. matka ja aika) riittää hänelle. Moni juoksijoista luonnehtikin juoksemisen merkitystä urheilun jälkeisen liikuntakulttuurin näkökulmasta, jossa juoksuun suhtaudutaan tavoitteellisen urheilun sijaan esteettisiä kokemuksia tarjoavana toimintana (Tainio 2020). He kokivat, että liikuntateknologia häiritsee hetkessä olemista ja ympäristöstä nauttimista, sillä se suuntaa heidän huomiotaan juoksuun numeerisena ja mitattavana suoritteena. Kärjistäen voidaan todeta, että vaikka puettavat liikuntateknologiat edustavat teknisesti kuluttajakäyttöön suunnitellun teknologian huippua, on niihin ohjelmoitu kehitykseen ja optimointiin perustuva käsitys juoksusta ja juoksijasta (ks. Aho 2020, 5) yksipuolinen ja ristiriidassa urheilun jälkeisen liikuntakulttuurin kanssa.

Liikuntateknologia suorituskeskeisenä ja mittaamisintensiivisenä suuntaamiskoneistona (Aho 2020; Ahmed 2006) oli jotain, mistä juoksijat eksplisiittisesti koettivat vapautua. Osa heistä kirjoitti, kuinka he haluavat ”olla irti” (Juoksija 5) mittariteknologiasta, jonka käyttöä luonnehdittiin jopa pakkopaidan (Juoksija 40) ja orjuuden (Juoksija 3) kaltaisiin kielikuvain. Älypuhelimien ja siihen ladatun liikuntasovelluksen käyttämiseen ei kuitenkaan suhtauduttu yhtä affektiivisesti, ja tulkitsemme eronteon taustalla olevan sen, miten aktiivisen roolin (liikunta)teknologia osana juoksuun ottaa. Vaikka juoksija ei käyttäisiäkään sykealueisiin reagoivaa valmennusohjelmaa, antaa urheilukello silti automaattisen haptisen tai auditiivisen palautteen kilometrin tullessa täyteen ja ohjaa näin juoksijaa suuntaamaan

huomiotaan juoksupahtumaan numeerisina suoritteina: matkan, ajan ja sykkeen muodostamana vyyhtinä. Ja vaikkei kello erillistä palautetta antaisikaan, on se ranteeseen kiinnitettynä puettavana teknologiana käytännössä lähes koko ajan näkyvillä siinä missä vauhdin tai matkan tarkistaminen puhelimesta vaatisi sen kaivamista taskusta, juoksuvyöstä tai -repusta.

Minna Saariketo (2018) on kirjoittanut koodin rytmittämistä kokemusmaisemista, jolla hän tarkoittaa sitä, kuinka ohjelmistot ”muokkaavat, usein ongelmallisilla tavoilla, arjen tilallisia ajallisia järjestyksiä ja jäsentävät elämisen rytmejä (2018, 47). Urheilukelloa käyttävälle juoksijalle tunnin lenkki ei ole yhtäjaksoista ajan virtaa, vaan se pilkkoo lenkkiin käytetyn ajan kilometrin juoksemiseen käytetyn ajan mittaisiin pätkiin. Juoksijat myös huomauttavat, kuinka teknologian ”tarpeet”, esimerkiksi riittävän akkuvirran varmistaminen, määrittävät juoksupahtuman rytmiä myös ennen juoksemaan lähtemistä. Osa juoksijoista mainitsi teknologialla olevan huomattavan roolin jokapäiväisen arkensa raamittajana. Näin ollen, he eivät halunneet vapautta vain laitteista sinänsä, vaan laajemmasta teknologisesta toimintaympäristöstä, jota luonnehtivat erityisesti mittaaminen, jatkuva datankeruu sekä ympäristöä kuormittava materialistinen kulutuskulttuuri.

Tuloksia tulkitessa on kuitenkin huomioitava, että kyseessä on itsevalikoitunut joukko, ei teoreettisesti perusteltu otos. Verkkokyselylomakkeen käyttäminen on myös voinut rajata vastaajajoukosta pois teknologiaan kaikkein kielteisemmin suhtautuvat juoksijat: vaikka Juoksija 34 ilmoitti ”vihaa[va]n[sä] tietokoneita kaikissa muodoissaan”, ei inho ollut kuitenkaan niin voimakas, että se olisi estänyt kyselyyn vastaamisen. Kyselylomake ei myöskään mahdollista tarkentavien kysymysten esittämistä samalla tavoin kuin vuorovaikutteiset aineistonkeruumenetelmät. Tainion (2020) käyttämät yhteisten juoksulenkkien muodossa toteutetut haastattelut voisivat tarjota hedelmällisen metodin erityisesti juoksemisen subjektiivisten merkitysten ja teknologian välisen suhteen tutkimiselle. Lisäksi on aiheellista huomioida kyselylomakkeen kysymysten muotoilun ohjaava vaikutus. Vaikka kysymyksissä 6 ja 7 (ks. taulukko 1) on nimetty sekä spesifejä liikuntateknologioita (esim. sykevyö) että mobiililaitteita ja perinteisillä tietokoneilla käytettäviä sovelluksia (esim. Strava), on mahdollista, että osa vastaajista on rajannut tarkastelunsa vain spesifeihin liikuntateknologioihin.

Nämä rajoitukset tiedostaen haluamme korostaa, ettei kuvioon 1 mallinnettu hahmotelma ole teoreettiselta tasoltaan formaali vaan substantiaalinen, eli aineistoa tulkitseva (ks. Martikainen & Haverinen 2004). Kuitenkin jo tässä muodossaan se kykenee tarjoamaan juoksijoille ja heidän kanssaan työskenteleville ammattilaisille, kuten juoksuopettajien valmentajille ja liikuntaohjaajille käsitteellisiä työkaluja juoksuun ja teknologiaan liittyvien merkitysten kirjon ja kietoutuneisuuden hahmottamiseen: tavoitteellisellekaan juoksijalle teknologian käyttö ei ole itsestäänselvyys esimerkiksi materiaalisista syistä. Merkitysten moninaisuus sekä urheilun jälkeisen liikuntakulttuurin korostuminen aineistossa on myös vahva viesti liikuntateknologioiden kehittäjille laajentaa teknologioihin ”koodattua” ihmis- ja liikuntakäsitystä vallitsevaa käyttäjä- (Chiu & Cho 2020) ja suorituskeskeisyyttä (Aho 2020) monipuolisemmaksi. Jatkotutkimuksen näkökulmasta työemme tarjoaa kontekstispesifin linssin, jonka yhdistäminen ihmisen, teknologian ja yhteiskunnan tutkimuksen ”suuriin teorioihin”, kuten toimijaverkkoteoriaan (liikunnan näkökulmasta ks. Kerr 2016) mahdollistaa eri liikuntamuotojen, ihmisen, teknologian ja yhteiskunnan suhteisuuden tarkkanäköisen analysoinnin.

Lähteet

- Adesida, Y., Papi, E., & McGregor, A. H.** 2019. Exploring the role of wearable technology in sport kinematics and kinetics: A systematic review. *Sensors*, 19(7), 1597.
- Ahmed, S.** 2006. *Queer phenomenology*. Durham, NC: Duke University Press.
- Aho, K-R.** 2020. Itsensämittaamisteknologia osana ryhmäliikunnan ohjaamista sisäpyöräilytunneilla. *Kulttuurintutkimus*, 37(3-4), 3-17.
- Aliverti, A., Evangelisti, M., & Angelucci, A.** 2022. Wearable tech for long-distance runners. Teoksessa G. L. Canata, H. Jones, W. Krutsch, P. Thoreux, & A. Vascellari (Toim.), *The Running Athlete*. Springer. Berlin Heidelberg, 77-89.
- Augustin, L., Kokoschko, B., Wolfram, A., & Schabacker, M.** 2021. Defining the non-user: a classification of reasons for non-use. Teoksessa: *International Conference on Research into Design (339-349)*. Berlin Heidelberg. Springer.
- Austin, M.W.** 2007. *Running and philosophy. A marathon for the mind*. NJ, Hoboken. Wiley.
- Baumer, E. P. S., & Brubaker, J. R.** 2017. Post-userism. *Proceedings of the 2017 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 6291-6303.
- Baumer, E. P. S., Burrell, J., Ames, M. G., Brubaker, J. R., & Dourish, P.** 2015. On the importance and implications of studying technology non-use. *Interactions*, 22(2), 52-56.
- Business of Apps 2022.** Fitness App Revenue and Usage Statistics (2022). <https://www.businessofapps.com/data/fitness-app-market/> 8.3.2023.
- Butryn, T.** 2002. *Cyborg Horizons: Sport and the ethics of self-technologization*. Teoksessa Miah, A., Eassom, S.B (toim.) *Sport technology: History, philosophy and policy*. Boston, MA: JAI, 111-133.
- Camomilla, V., Bergamini, E., Fantozzi, S., & Vannozzi, G.** 2018. Trends supporting the in-field use of wearable inertial sensors for sport performance evaluation: A systematic review. *Sensors*, 18, 873-923.
- Chiu, W., & Cho, H.** 2020. The role of technology readiness in individuals' intention to use health and fitness applications: a comparison between users and non-users. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics* 33(3), 807-825.
- Clermont, C. A., Duffett-Leger, L., Hettinga, B. A., & Ferber, R.** 2020. Runners' perspectives on 'smart' wearable technology and its use for preventing injury. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 36(1), 31-40.
- Couldry, N., & Hepp, A.** 2017. *The mediated construction of reality*. Cambridge, UK: Polity Press.
- Eskola, I., & Laine, A.** 2020. Suomen urheilu- ja hyvinvointitekniologia-ala urheilukulttuurin muutosten ilmentäjänä. *Kulttuurintutkimus*, 37(3-4), 84-102
- Euroopan Komissio 2022.** Digitaalitalouden ja -yhteiskunnan indeksi (DESI) 2022: Suomi.
- Gurova, O., Merritt, T. R., Papachristos, E., & Vaajakari, J. E.** 2020. Sustainable solutions for wearable technologies: Mapping the product development life cycle. *Sustainability*, 12(20).
- Grönfors, M.** 2011. Laadullisen tutkimuksen kenttätutkimusmenetelmät. *SoFia-Sosiologi-Filosofiapu* Vilka: Hämeenlinna.
- Hockey, J.** 2013. Knowing the 'Going': The sensory evaluation of distance running. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 5(1), 127-141.
- Janssen, M., Walravens, R., Thibaut, E., Scheerder, J., Brombacher, A., & Vos, S.** 2020. Understanding different types of recreational runners and how they use running-related technology. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(7), 2276-2295.
- Kerr, R.** 2016. *Sport and technology: An actor-network theory perspective*. Manchester, UK: Manchester University Press.
- Klemola, T.** 1998. Ruumis liikkuu-liikkuuko henki? Fenomenologinen tutkimus liikunnan projekteista. *Fitty 66*. Tampereen yliopisto. Väitöskirja.
- Koo, H. S., & Fallon, K.** 2017. Preferences in tracking dimensions for wearable technology. *International Journal of Clothing Science and Technology*, 29(2), 180-199.
- Koski, T.** 2005. *Juoksemisen filosofia: Kestävyysjuoksun monet ulottuvuudet: miten lihan kautta voi haastaa itsensä*. Tampere: Tampere University Press.
- Korhonen, J.** Lohkoketjut ja muut hajautetut tietokannat: niiden ideologia, käyttökohteet ja energiankulutus. Asiantuntijalausunto eduskunnan tulevaisuusvaliokunnalle. <https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/JulkaisuMetatieto/Documents/EDK-2018-AK-209428.pdf> 8.3.2023.
- León-Guereño, P., Galindo-Domínguez, H., Balerdi-Eizmendi, E., Rozmiarek, M., & Malchrowicz-Moško, E.** 2021. Motivation behind running among older adult runners. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*, 13(1), 138-148.
- Lomborg, S., Thylstrup, N. B., & Schwartz, J.** 2018. The temporal flows of self-tracking: Checking in, moving on, staying hooked. *New Media & Society*, 20(12), 4590-4607.
- Lupton, D.** 2020. *Data selves: More-than-human perspectives*. Cambridge, UK: Polity press.
- Martikainen, M. & Haverinen, L.** 2004. Grounded theory- menetelmä kasvatustieteellisessä tutkimuksessa. Teoksessa: Kansanen, P. & Uusikylä, K.(toim.): *Opetuksen tutkimuksen monet menetelmät*. Jyväskylä: PS-kustannus, 133-157.
- Mertala, P., Palsa, L., & Dufva, T. S.** 2020. Monilukutaito koodin purkajana: Ehdotus laaja-alaiseksi ohjelmoinnin pedagogiikaksi. *Media & viestintä*, 43(1), 21-46.
- Moilanen, P.** 2017. Kannustin, koriste ja liikkujan kaveri: tutkimus liikuntateknologian käyttäjäydestä. *Jyväskylä studies in computing* 267. Väitöskirja.
- Morozova, D., & Gurova, O.** 2021. Being like others vs. being different: Wearable technology and daily practices of 50+ consumers in Russia and Finland. *International Journal of Consumer Studies*, 45(6), 1335-1356.
- Mueller, F. F., Tan, C. T., Byrne, R., & Jones, M.** 2017. 13 game lenses for designing diverse interactive jogging systems. Teoksessa: *Proceedings of the annual symposium on computer-human interaction in play*, 43-56.
- Parikka, T.** 2020. Yli 80 prosenttia kotitalouksista säilyttää kierrätyskelpoista elektroniikkajätettä. <https://www.stat.fi/tietotrendit/artikkelit/2020/yli-80-prosenttia-kotitalouksista-sailyttaa-kierratyskelpoista-elektroniikkajatetta/> 8.3.2023.
- Pobiruchin, M., Suleder, J., Zowalla, R., & Wiesner, M.** 2017. Accuracy and adoption of wearable technology used by active citizens: A marathon event field study, 5(2), 1-14.
- Raudaskoski, S., Mantere, E., & Valkonen, S.** 2019. Älypuhelin ja kasvokaisen vuorovaikutuksen muuttuvat käytänteet. *Sosiologia*, 56(3), 282-299.
- Research and Markets 2022.** Global sports technology market (2022-2027) by technology, sports, end-user, geography, competitive analysis, and the impact of Covid-19 with Ansoff analysis. <https://www.researchandmarkets.com/reports/5601676/global-sports-technology-market-2022-2027-by> 8.3.2023.
- Saariketo, M.** 2018. Koodin rytmittämät kokemusmaisemat. *Kulttuurintutkimus*, 35(1-2), 37-49.
- Sailors, P. R.** 2009. More than a pair of shoes: Running and technology. *Journal of the Philosophy of Sport*, 36(2), 207-216.
- Satchell, C., & Dourish, P.** 2009. Beyond the user: use and non-use in HCI. Teoksessa: *Proceedings of the 21st annual conference of the Australian computer-human interaction special interest group: Design: Open 24/7*, 9-16.
- Sheehan, G.** 2013. *Running & being: The total experience*. Rodale.
- Scheerder, J., & Breedveld, K.** 2015. *Running across Europe: The rise and size of one of the largest sport markets*. London, UK: Palgrave Macmillan.
- Stragier, J., Abeele, M., & Marez, L.** 2018. Recreational athletes' running motivations as predictors of their use of online fitness community features. *Behaviour and Information Technology*, 37(8), 815-827.
- Stebbins, R.** 2007. *Serious Leisure: A perspective of our time*. London, UK: Routledge.
- Tainio, M.** 2020. Esteettisiä kokemuksia etsimässä: Kestävyysjuoksuharrastus ja liikuntakulttuurin muutos. *Kulttuurintutkimus*, 37(3-4), 18-32.
- Takkinen, P. & Heikkurinen, P.** 2022. Harmaalla alueella: Autoetnografia kestävyysasiantuntijuuden teknologiasuhteesta. *Niin & näin*, 4(2022), 15-26.
- Thaler, C. & Sunstein, R.** 2008. *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. London, UK: Penguin Books.
- Åkerberg, A., Söderlund, A., & Lindén, M.** 2017. Technologies for physical activity self-monitoring: a study of differences between users and non-users. *Open Access Journal of Sports Medicine*, 8, 17-26.
- Vo, H. Kattelus, J., Karki, S. & Shopneel, S.** 2020. Life cycle assessment summary Samsung Galaxy Watch. https://www.researchgate.net/publication/338801291_Life_Cycle_Assessment_Summary_Samsung_Galaxy_Watch 8.3.2023.
- Weiser, M.** 1991. The computer for the 21st century. *Scientific American*, 265(3), 94-105.
- Williams, M., & Moser, T.** 2019. The art of coding and thematic exploration in qualitative research. *International Management Review*, 15(1), 45-55.



Ensimmäinen suomenkielinen kuormitusfysiologian oppikirja

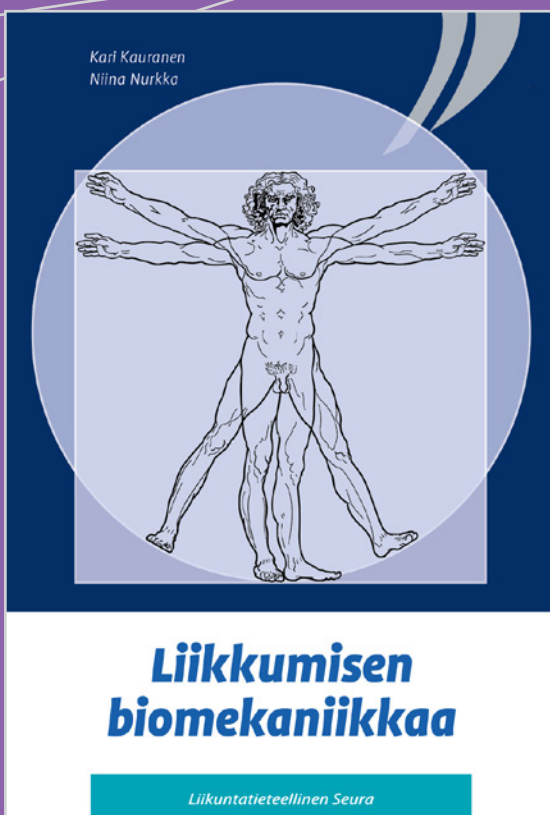
Miten fyysisen rasitus ja harjoittelu vaikuttavat elimistöön?

Kuormitusfysiologian tietous ja keskeiset tutkimustulokset yksissä kansissa.

Liikuntatieteellisen Seuran julkaisu nro 176

Hinta 60 euroa + toimituskulut

Myynti: tiedekirja.fi



Uusinta tietoa biomekaniikasta suomeksi

Biomekaniikan tutkimus on edistynyt ja mittausteknologia kehittynyt viime vuosina merkittävästi. Ymmärrys biomekaniikasta on tämän ansiosta täydentynyt.

Liikkumisen biomekaniikkaa tarjoaa alan uusimman tiedon suomeksi ammattilaisille ja opiskelijoille.

Liikuntatieteellisen Seuran julkaisu nro 177

Hinta 75 euroa

Myynti: tiedekirja.fi

Molemmat teokset saatavana myös e-kirjana: www.ellibs.com

E-kirjojen hinnat: Kuormitusfysiologia 40 €
Liikkumisen biomekaniikkaa 55 €

Tilaa Liikunta & Tiede



*Tuoreinta tutkimusta.
Punnittuja puheenvuoroja.
Luotettavaa tietoa liikunnasta ja urheilusta
viidesti vuodessa.*

Vuosikerta 45 euroa, kestopilaus 42 euroa/vuosi. Liito ry:n jäsenet: 25 euroa/vuosi

Liity LTS:n jäseneksi

Jäsenmaksu 40 euroa/vuosi, opiskelijat 20 euroa/vuosi.

Jäsenyys sisältää Liikunta & Tiede -lehden vuosikerran.

Alennuksia tapahtumien osallistumismaksuista sekä julkaisuista.

Sähköinen LTS-infokirje.



www.lts.fi