

Terveysliikunta

• uutiset

**Arjen liikkumisesta
iloa ja voimaa!**



Arjen liikkumisesta iloa ja voimaa!

UKK-instituutin Terveysliikuntautiset käsittelee tänä vuonna arkiliikuntaan liittyviä tutkimuksia ja hankkeita.

Voit tilata Terveysliikuntautiset maksutta alla olevasta osoitteesta. Lehti on lisäksi luettavissa verkkosivuilla – myös aiemmat numerot löytyvät sieltä. Verkkosivuilla julkaistaan myös kuukausittain uutisia terveysliikuntaan liittyvistä, mielenkiintoisista tutkimuksista.

Seuraa terveysliikunnan tutkimusta verkossa www.ukkinstituutti.fi/terveysliikuntautiset

Lisätietoja

UKK-instituutin kirjasto
PL 30, 33501 TAMPERE
puh. 03 2829 227
sähköposti: ukkirjasto@uta.fi
www.ukkinstituutti.fi

Julkaisija

UKK-instituutti
ISSN-L 1799-1544
ISSN 1799-1536

Sisällys

- 2** Liikunnan edistämistä vai liikettä synnyttävän ympäristön luomista
- 3** Arkiliikunnasta terveyttä
- 4** Kävelyn ja pyöräilyn edistämistoimia
- 6** Mitä henkilöliikennetutkimukset kertovat suomalaisten arki-
liikunnasta
- 7** Liikkeellä luonnossa – hyötyä,
kokemuksia ja terveyttä hake-
massa
- 9** Lisää liikuntaa vai vähemmän
istumista koulupäivään?
- 12** Koulupäivän
liikunnallistaminen
- 14** Liikaa vai liian vähän kotitöitä?
Uusia näkökulmia naisten ja
miesten vapaa-ajan liikunnan
määrään
- 16** Monta hyvää tapaa tauottaa
istumista työpäivän aikana
- 18** Liikunta iäkkään arjessa
- 20** Liikkeellä ilman kolhuja
- 22** Tutkimustieto palvelee liikunta-
neuvontaa

Liikunnan edistämistä vai liikettä synnyttävän ympäristön luomista

Tommi Vasankari, tutkimusprofessori, LT, UKK-instituutin johtaja

Liikunnan edistäminen on yksi terveyden edistämisen keskeisistä menetelmistä. Erityisen tärkeänä pidetään terveytensä kannalta riittämättömästi liikkuvien liikunnan edistämistä. Toisaalta vähän liikkuvien liikuttaminen on varsin haastavaa – puhumattakaan täysin liikuntaa harrastamattomista.

Väestötutkimuksissa noin joka neljäs tai viides ilmoittaa, ettei harrasta liikuntaa säännöllisesti lainkaan. Eikä tämä osuus ole merkittävästi muuttunut viime vuosina. Tulisiko harkita liikunnan edistämistä, tai paremminkin arjessa liikkumisen edistämistä, suunnittelemalla arjen ympäristömme liikettä synnyttäväksi?

Viime vuosina me liikunnan edistäjät olemme toistuvasti törmänneet tutkimustuloksiin, joiden mukaan liikunnan edistämisen lisäksi istumisen ja muun passiivisesti vietetyn ajan vähentäminen voisi olla terveyden kannalta yhtä tehokasta, toisten mukaan joka tehokkaampaakin kuin liikkumisen lisääminen. Nämä tulokset korostavat arjen ympäristöjen ja tottumusten merkitystä. Entistä useammin tulisikin kysyä, miksi teen tämän istualtaan tai miksei tätä matkaa voi kulkea jalan. Samoin tulisi entis-

tä paremmin tunnistaa arjen liikkumisen esteet eri kohderyhmiltä ja pyrkiä purkamaan niitä. Osa arjen toimintoistamme on helposti muutettavissa istumista vähentäväksi ja liikettä synnyttäväksi, toisissa toiminnoissa kyse on vaativammasta poisoppimisesta.

Arkiaktiivisuuden ja arjessa liikkumisen edistämistä pitää tehdä monella tasolla. Ympäristöjen suunnittelijat tekevät suurimmat valinnat meidän puolestamme. Jos ympäristö on liikettä synnyttävää ja liikkumista tukevaa, tarve erilaisille interventioille on pienempi. Myös arjen kirjoitetuilla ja kirjoittamattomilla säännöillä voidaan lisätä liikettä arkeen. Jos esimerkiksi koululaisten pitää viettää välituntinsa ulkona ja ympäristö antaa virikkeitä sopivaan liikuntaan, voi koulupäivä muuttua liikunnallisemmaksi. Vastaavasti palvelutaloissa asuvien ikäihmisten arkeen voidaan sisällyttää säännöllistä liikkumista esimerkiksi siirtämällä kaikki ruokailut yhteisiin tiloihin, jolloin asukkaat liikkuvat aterioiden luokse eikä päinvastoin.

Liikuntaneuvonta on erittäin tärkeää vähän liikkuville. Arjen aktiivisuutta voidaan merkittävästi edistää, jos Suomen kymmenettuhannet terveyden ja liikunnan ammattilaiset

kannustavat ja ohjaavat asiakkaitaan turvalliseen arkiliikuntaan. Myös henkilökohtaisesta liikunnanohjauksesta, ryhmäohjauksesta tai vaikkapa netti-valmennuksesta voisi olla apua vähän liikkuvien arkiliikunnan edistämiseksi. Kysymys on ennen kaikkea arjen pysyvien toimintatapojen muuttamisesta. Elintapamuutosten tekeminen ei yleensä tapahdu yhdessä yössä ja kerrallaan, ainakaan kaikilla.

Terveysliikuntauutisten 2013 teemana on Arjen liikkumisesta iloa ja voimaa. Aihetta käsitellään toisaalta arkiliikunnan ympäristöjen ja toisaalta elämän kulun eri vaiheiden avulla, unohtamatta liikuntaturvallisuutta. Lopuksi esitellään tutkimuksen pohjalta tuotettuja materiaaleja liikunnan edistämiseen. ■

Arkiliikunnasta terveyttä

Eija Savolainen, YTM, tiedottaja, UKK-instituutti

Säännöllinen arkiliikunta tuottaa monipuolisia terveyshyötyjä, se on oiva keino ehkäistä lisääntyviä elintasosairauksia. Puoli tuntia reipasta arkiliikuntaa päivittäin, esimerkiksi 4–5 kilometrin työmatkan pyöräily tai kävely, parantaa kestävyyskuntoa ja vähentää painoa.

Säännöllistä ja pitkäaikaista arkiliikuntaa eli pyöräilyä ja kävelyä harrastavilla ihmisillä on havaittu monia terveyshyötyjä liikunnasta:

- sepelvaltimosairauksien kehittymisen vaara alenee 50 prosentilla
- tyypin 2 diabeteksen kehittymisen vaara laskee 50 prosentilla
- ylipainoisuuden vaara laskee 50 prosentilla
- korkean verenpaineen kehittymisen vaara laskee 30 prosentilla
- sydän- ja verisuonisairauksien vaara pienenee
- osteoporoosin kehittyminen hidastuu
- masennus- ja ahdistusoireet helpottuvat.

Reipas kävely pitää painon kurissa

Painonhallinnassa liikunnasta on hyötyä, vaikkakin merkittävää laihtumista liikunnalla on vaikeampi saada aikaiseksi. Laihtumiseen tarvitaan myös ruokavaliomuutoksia.

Tutkimuksissa on todettu, että muutaman prosentin painonpudotus onnistuu viikoittaisella kahden ja puolen tunnin reippaalla kävelyllä. Säännöllinen reipas kävely vähentää erityisesti vatsalihavuutta, millä on merkitystä metabolisen oireyhtymän ehkäisyssä. Säännöllinen kävely ja pyöräily lisäävät energiankulutusta riittävästi nä-

kyvän muutoksen aikaansaamiseksi vyötärönympäryksessä.

Terveysliikunnan suositukseen onkin kirjattu tavoitteeksi harjoittaa kestävyyskuntoa reippaalla teholla 2 tuntia 30 minuuttia viikoittain. Monilla on mahdollisuus kerätä tarvittava liikuntamäärä työmatkoilla, kulkemalla ne kävellen tai pyörällä – tai korvaamalla ainakin osa ajoneuvoilla kuljettavasta työmatkasta kävelyllä tai pyöräilyllä.

Arkiliikunnalla on näin ollen mahdollista vaikuttaa vallitsevaan lihavuusepidemiaan. Tähän mennessä ehkäisytöimenpiteet on kuitenkin kohdistettu pääsääntöisesti yksilötason käyttäytymismuutosten aikaansaamiseksi. Tutkimusten mukaan tehokas vaikutuskeino olisi sosiaalisen ja rakennetun ympäristön muuttaminen sellaisiksi, että ne kannustavat ihmisiä muuttamaan liikkumistottumuksiaan. Laajoilla yhteiskunnallisilla ratkaisulla voidaan samalla vähentää myös terveydenhuollon kuluja ja pienentää ekologista jalanjälkeä. ■

Lähteet

Oja P, Arkiliikunnan hyödyt tehokäyttöön painonhallinnassa. *Liikunta & tiede* 2008;45(5):4–7

Vaismaa K et al. Parhaat eurooppalaiset käytännöt pyöräilyn ja kävelyn edistämisessä. *Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto. Liikenteen tutkimuskeskus Verne, 2011*

Kävelyn ja pyöräilyn edistämistoimia

Eija Savolainen, YTM, tiedottaja, UKK-instituutti

Kävely- ja pyörämatkoja pyritään Suomessa lisäämään viidenneksellä vuoteen 2020 mennessä. Liikenne ja viestintäministeriön julkaisemassa Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallisessa strategiassa 2020 asetetaan tavoitteeksi, että kävely ja pyöräily on tunnustettu perusliikuntamuodoiksi liikennepolitiikassa ja kaupunkisuunnittelussa.

Liikenneviraston laatimassa strategian toimenpidesuunnitelmassa todetaan, että strategian toteuttaminen vaatii yhteistyötä valtion, kuntien ja yksityisen sektorin kesken sekä laaja-alaisen toimenpidevalikoiman. Perinteisesti kevyen liikenteen lisääminen on painottunut uusien väylien rakentamiseen. Jotta ihmisten liikkumisvalintoihin saadaan tuntuva muutos, tarvitaan asenteisiin vaikuttamista, olemassa olevan väyläverkoston laatutason nostoa sekä kävelyä ja pyöräilyä suosivaa yhdyskuntarakennetta ja palveluverkkoa. Neljään kokonaisuuteen jaettuun toimenpidesuunnitelmaan on kirjattu yhteensä 33 eri toimenpidettä vastuutahoihin.

Rutiinien ja tottumusten murtaminen

Ihmiset ovat mukavuudenhaluisia, varsinkin aamulla töihin ja kouluun matkatessa on helppo ajaa autolla perille. Työikäisistä eniten auton käyttöön ovat sitoutuneet 34–54-vuotiaat. Juuri heidän tekemiinsä valintoihin ja päätöksiin halutaankin vaikuttaa: tavoitteena on tehdä kävelystä ja pyöräilystä haluttava vaihtoehto asiointi- ja työmatkoille.

Suurin kävelyn ja pyöräilyn kasvupotentiaali on henkilöautolla tehtävissä lyhyissä 0,5–7 kilometrin pituisissa matkoissa. Erityisesti pienemmillä paikkakunnilla, joissa ei ole toimivaa joukkoliikennettä, on mahdollista lisätä jalankulkua ja pyöräilyä. Tätä voi-

daan edistää muun muassa jakamalla tietoa reiteistä ja muista olosuhteista.

Suurimmissa kaupungeissa pyörä voi olla myös nopein vaihtoehto: Tukholmassa pyöräilijän on todettu ruuhka-aikaan kulkevan autoilijaa nopeammin lyhyet välimatkat, jopa 15 kilometrin pituisella matkalla pyöräilijä on aikaisemmin perillä. Työmatkapyöräilyä voidaan edistää esimerkiksi työpaikan pyöräpysäköintiä parantamalla ja järjestämällä suihku- ja vaatteidenvaihtotiloja.

Lapset ja nuoret ovat työikäisten ohella tärkeä ryhmä asenteiden muuttamisessa, koska nuorena opitut liikkumistottumukset heijastuvat myös aikuisiän kulkutapavalintoihin. Päiväkotien ja koulujen opetusohjelmaan ehdotetaan kestävään ja terveelliseen liikkumiseen ohjaavaa liikkumiskasvatusta. Koulumatkojen kulkemista kävellen ja pyöräillen edistetään huolehtimalla pyöräpysäköinnistä ja reittien turvallisuudesta yhteistyössä kunnan opetus- ja teknisen toimen kesken. Myös yhteistyö perheiden kanssa on tarpeen.

Ikääntyneiden arjessa omin voimin liikkumista helpottavat apuvälineet, kuten rollaattorit ja pyörillä varustetut kauppakassit.

Reitti selvä

Pyöräilyn suosiota selittävät hyvin konkreettiset tekijät: arkimatkat on käytännöllistä ja helppoa tehdä pyörällä. Terveystyö, ympäristöstä välisyys ja ruuhkien välttäminen ovat tervetulleita sivuvaikutuksia. Olosuh-

teet pitääkin luoda sellaiseksi, että asukkaat kokevat pyöräilyn sujuvaksi, turvallisesti ja nopeaksi matkan-tekotavaksi.

Kävelyn suosioon pätevät osin samat tekijät, mutta siinä korostuu enemmän houkutteleva, ihmisen mittainen ympäristö, joka tekee kävely- matkasta miellyttävän kokemuksen.

Näihin tekijöihin vaikutetaan viranomaisvoimin: tehdään paikalliset linjaukset kävelyn ja pyöräilyn asemasta ja tarkistetaan suunnitteluperiaatteet. Muun muassa Liikennevirasto ja Kuntaliitto ovat yhteistyössä päivittämässä valtakunnallisia jalankulun ja pyöräilyn suunnitteluohjeita, joissa luovutaan kevyen liikenteen käsitteestä. Kävely ja pyöräily erotetaan toisistaan kulkutapoina, erityisesti kaupunkimaisilla alueilla. Pyöräilyssä reittien toimivuus ja laadukkuus ovat tärkeitä, jalankulkua edistää kuväylien viihtyisyys ja turvallisuus.

Väestön ikääntyessä ympäristön esteettömyys tulee tarpeelliseksi. Esimerkiksi jalankulkua suosivat keskusta-alueet houkuttelevat jättämään auton pysäköintipaikalle.

Matkaketjujen toimivuus edellyttää joukkoliikenteen ja kävelyn tai pyöräilyn rinnakkaista käyttöä. Niinpä esimerkiksi rautatieasemilla ja tulevaisuuden matkakeskuksissa pyöräpysäköintiin pitää varata riittävästi toimivaa tilaa. Eri viranomaisten vastuunjako on täytty luoda uusi toimintamalli esimerkiksi juna-asemien pyöräpysäköinnin järjestämiseksi.

Kaikki lähelle

Merkittävin kulkutavan valintaan vaikuttava tekijä on matkan pituus. Nykyinen kehityssuunta, jossa yhdyskuntia hajautetaan ja palvelupisteet vähenevät, pidentää asiointimatkoja ja täten heikentää kävelyn ja pyöräilyn edellytyksiä ja luo paineita autoistumiseen.

Julkisten ja yksityisten palveluiden sijoittumiseen vaikutetaan maankäytön suunnittelulla, joka on kuntien vastuulla. Avainasemassa kaavoituksessa on eri palveluiden ja asuntojen sijoittuminen: kaupunkiseuduilla niiden olisi hyvä sijaita jalankulku- ja pyöräilyvyöhykkeillä ja pienemmissä taajamissa keskustojen tuntumassa.

Toimenpidesuunnitelmassa todetaan, että oikeansuuntaisiin ratkaisuihin ei tarvita lisärahoitusta vaan uudenlaista lähestymistapaa. Kaavojen liikennevaikutuksia arvioitaessa myös pyöräily ja jalankulku on otettava huomioon ja esimerkiksi eri kulkutapojen terveysvaikutukset pitäisi ottaa mukaan arviointiin.

Liikennepolitiikka toimivaksi

Kävelyn ja pyöräilyn edistämiseksi pelkkä hyvä tahto ei riitä. Yhdyskuntien ja liikennejärjestelmien kehittämistä ohjaavissa päätöksissä ja resurssien jaossa on tehtävä valintoja, jotka tukevat kävelyä ja pyöräilyä. Isoihin liikennehankkeisiin verrattuna kävelyn ja pyöräilyn edistämistoimet ovat yksittäisinä pieniä ja rahoittajalle edullisia.

Kansalaisia voidaan ohjata veroilla ja maksuilla kestävien kulkutapojen valintaan. Verotus suosii edelleen työmatka-autoilijoita. Työmatkojen kävelyn tai pyöräilyn ei Suomessa kannusteta taloudellisilla kannustimilla, vaikka niiden yleistymisen toisi myös pitkällä aikavälillä huomattavia säästöjä yhteiskunnalle ja yksilöille – esimerkiksi terveydenhuollon ja liikenne- ja rakentamisen kustannukset vähenisivät. ■

Kevyen liikenteen käsitteestä ollaan hallinnossa luopumassa. Nyt suositellaan kävelyn ja pyöräilyn erottamista toisistaan kulkutapoina. Valtakunnallisessa jalankulun ja pyöräilyn suunnitteluohjeessa puhutaankin erikseen kävelystä ja pyöräilystä, koska ne vaativat erilaisia edistämistoimia.

Lähteet

Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen strategia 2020. Hki: Liikenne- ja viestintäministeriö. Ohjelmia ja strategioita 4, 2011.

Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen toimenpidesuunnitelma 2020. Hki: Liikenneviraston suunnitelmia 2, 2012.

www.liikennevirasto.fi › julkaisut › suunnitelmia

Pyöräily ja kävely osaksi kaupunkien liikennejärjestelmää

Nykyiseen hallitusohjelmaan on kirjattu tavoite pyöräily- ja kävelyolosuhteiden kehittämiseksi. Konkreettisia toimia, tietoa ja keinoja sen toteuttamiseksi pyrkii tuottamaan PYKÄLÄ II -projekti.

Projekti palvelee erityisesti kaupunkien ja valtionhallinnon päätöksentekijöitä ja suunnittelijoita pyöräilyn ja kävelyn edistämiseksi, ja sen toteuttaa Tampereen teknillisen yliopiston yhteydessä toimiva Liikenteen tutkimuskeskus Verne.

PYKÄLÄ II -projektissa on neljä eri osaluettua:

1. kävelyalueiden kehittäminen osana kaupunkielämää
2. pyöräilyn potentiaalin kartoittaminen
3. kävelyn ja pyöräilyn seurannan parantaminen
4. parhaiden käytäntöjen selvittäminen pyöräilyreittien talvihoitosta ja pyöräilyn kustannusanalyseista.

Mukana hankkeessa ovat: Helsinki, Tampere, Jyväskylä, Oulu, Lahti, Pori, Lappeenranta, Kokkola ja Hyvinkää. Muita yhteistyö- ja rahoittajatahoja ovat liikenne- ja viestintäministeriö, opetus- ja kulttuuriministeriö, ympäristöministeriö ja Pyöräilykuntien verkosto ry.

Projektin kuluessa vuoden 2013 loppuun mennessä on tavoitteena mm.:

- selvittää edellytykset kävelykeskustan ja muiden kävelyalueiden elinvoimaisuudelle

- kartoittaa paikkatietoanalyysillä tärkeimmät työmatkavirrat kaupungeissa
- selvittää eri käyttäjäryhmien tarpeet pyöräilyn kehittämiseksi.

Projektilla halutaan luoda paremmat pyöräily- ja kävelyolosuhteet Suomen kaupunkeihin, niin että arkiliikuminen mahdollistuu ihmisen koko elämänsäkaarella. Turvalliset ja esteettömät kävely- ja pyöräilyväylät ovat tärkeitä erityisesti ikäihmisten ja lapsiperheiden liikkumiselle ja sujuvalle arjelle.

Tavoitteena toimiva yhdyskuntarakenne

Keskeinen keino kävelyn ja pyöräilyn lisäämiseksi on eheytyvä yhdyskuntarakenne, jossa tavoitteena on eri toimintojen – asuminen, opiskelu- ja työpaikat, palvelut – sijainti lähellä toisiaan. Tämän toteutuminen edellyttää systemaattista yhteistyötä maankäytön suunnittelun sekä yhdyskunta- ja liikennesuunnittelun välillä. Projekti pyrkii luomaan tiiviille yhteistyölle toimivia malleja.

PYKÄLÄ II -projektin toteutuksessa on mukana Tampereen teknillisen yliopiston EDGE arkkitehtuuri- ja kaupunkisuunnittelulaboratorio ja neuvonantajina käytetään tanskalaisia asiantuntijoita. ■

Lisätietoa

<http://www.tut.fi/verne> › Tutkimusalueet › Ihmisläheinen kaupunkiliikenne

Mitä henkilöliikennetutkimukset kertovat suomalaisten arkiliikunnasta

Olavi Paronen, YTM

Kävelyä ja pyöräilyä lisäämällä on mahdollista saavuttaa monia terveys- ja ympäristöhyötyjä. Väestön terveys- ja liikuntakyselyjen lisäksi laajat valtakunnalliset ja alueelliset liikennetutkimukset tarjoavat hyödyllisen tietolähteen kävelyn ja pyöräilyn nykytilan tarkasteluun ja kevyen liikenteen lisäämispotentiaalin arviointiin.

Liikenneviraston tilaamat valtakunnalliset henkilöliikennetutkimukset antavat yleiskuvan suomalaisten liikkumisesta ja siihen vaikuttavista tekijöistä sekä henkilöliikenteen väestöryhmittäisistä, alueellisista ja ajallisista vaihteluista. Tutkimuksia on tehty kuuden vuoden välein ja uusin tutkimus on vuosilta 2010–2011. Siihen haastateltiin puhelimitse yli 12 000 suomalaista.

Tampereen seudulla ja sitä ympäröivissä kunnissa syystalvella 2012 tehtiin henkilöliikennetutkimus, jossa selvitettiin haastatteluilla (noin 9 700) ja liikennelaskennoilla alueen asukkaiden liikkumistottumuksia sekä ajoneuvoliikenteen, jalankulun ja pyöräilyn määrää. Liikennetutkimuksen ovat toteuttaneet Tampereen kaupunkiseutu, Tampereen kaupunki, Pirkanmaan liitto, Pirkanmaan ELY-keskus sekä liikenne- ja viestintäministeriö. Vastaava liikennetutkimus toteutettiin edellisen kerran Tampereen seudulla vuosina 2004–2005.

Oleellisimmat muutokset arkiliikumisessa

Kävely ja pyöräily ovat menettäneet suosiotaan kulkutapoina. Vähennys koskee kaikkia ikäryhmiä, mutta merkittävin on nuorten ja ikäihmisten jalankulun ja pyöräilyn vähentyminen. Nuorten jalankulkua ja pyöräilyä ovat korvanneet ajo mopolla ja mopoautolla. Ikäihmiset taas autoilevat aikaisempaa enemmän.

Suomalaiset ovat siirtyneet käyttämään nopeampia kulkutapoja, moot-

toroitujen kulkutapojen käyttö on aiempaa yleisempää. Arkiliikunnan kannalta on merkittävää, että henkilöautoa käytetään entistä enemmän lyhyillä 1–3 kilometrin matkoilla, jotka soveltuvat hyvin kävelyyn ja pyöräilyyn.

Ikääntyminen ja autoistuminen heijastuvat arkiliikkuamiseen. Merkittävin muutos kuluneena vuosikymmenenä on autoistumisen kasvu. Henkilöautokanta on kasvanut 40 prosenttia reilussa kymmenessä vuodessa vuosien 1998–99 ja 2010–11 välillä. Eriyisesti kotitalouksien kakkosautojen määrä on kasvanut ja samalla naisten autoilu on lisääntynyt työ- ja asiointimatkoilla.

Kun väestö ikääntyy, matkojen painopiste siirtyy ostoksiin ja asiointiin. Myös Tampereella suurin matkaryhmä on ostosmatkat. Varsinkin naisten ostos- ja asiointimatkat ovat lisääntyneet. Muutos liittyy osaksi juuri naisten autonkäytön yleistymiseen.

Kävelen ostoksille

Jalan liikutaan erityisesti ostos- ja asiointimatkoilla sekä vapaa-aikana. Arkeen liittyvien matkojen eli työ-, koulu-, opiskelu-, työasia- ja ostosmatkojen jalankulkusuoritteet (km/hlö/vrk) ovat valtakunnallisesti hie- man kasvaneet. Jalankulkusuoritteet kokonaisuudessaan ovat kuitenkin laskeneet, sillä jalan tehdyt vapaa-ajan matkat ovat vähentyneet.

Tampereella jalankulun osuus kaikista matkoista on 27 prosenttia ja

pyöräilyn 10 prosenttia. Vertailun vuoksi voi mainita, että noin 45 prosenttia tamperelaisten tekemistä matkoista on pituudeltaan alle 2,5 kilometriä, eli sopivia kävelyyn ja pyöräilyyn.

Polkupyörää käytetään tasaisesti kaikilla matkoilla pitkiä mökkimatkoja lukuun ottamatta. Polkupyörämatkojen suorite on kuitenkin pudonnut noin 10 prosenttia. Kasvua on ollut vain ostos- ja asiointimatkoilla ja vähennystä vapaa-ajan matkoilla. Tampereella ostosmatkoista yli kolmannes (35 %) tehdään kävellen – lähikauppaan mentäessä noin puolet matkoista kävellään ja alle kymmenesosa (8 %) pyöräillään. Lähes puolet (45 %) ostosmatkoista kuljetaan henkilöautolla (kuljettajana tai matkustajana).

Vain harva pyöräilee työpaikalle

Kaikista työmatkasuoritteista (km/hlö/vrk) 75 prosenttia syntyy henkilöautoilla. Koko maassa kävelyn ja pyöräilyn osuus työmatkoista on vain 3 prosenttia. Tampereella tehdään puolet työmatkoista henkilöautolla ja runsas neljännes (26 %) kävellen tai polkupyörällä. Eniten henkilöautoa liikkumiseen käyttävät 30–64-vuotiaat miehet. Tamperelaisten työmatkat ovat keskimäärin melko pitkiä (8,7 km), jolloin kevyen liikenteen osuus matkoista jää suhteellisen pieneksi.

Koulu- tai opiskelumatkoista suurin osa tehdään Tampereella kävellen (35 %) tai pyöräillen (18 %). Huvi- tai ha-

rastusmatkoista 40 prosenttia toteutuu kevyen liikenteen keinoin.

Yhdyskuntarakenne vaikuttaa liikkumiseen

Liikkumisen määrä ja kulkutavat vaihtelevat huomattavasti erityyppisillä asuinalueilla. Kerrostaloalueilla rakenne on tiivistä ja toiminnot lähellä toisiaan. Siellä asuvilla työ-, koulu-, ostos- ja asiointimatkat sekä vapaa-ajan matkat ovat lyhyempiä kuin pientaloalueilla asuvilla. Siten myös matkakilometrejä kertyy vähemmän ja kävellen ja pyörällä liikkuminen on yleisempää.

Kuitenkin myös suomalaiskaupungeissa yhdyskuntarakenne on alkanut hajautua, mikä on johtanut työ- ja asiointimatkojen pidentymiseen ja entistä suurempaan riippuvuuteen henkilöautosta.

Myönteinen signaali on Tampereen seudun liikennetutkimuksen mukaan se, että henkilöautoilun kasvu osoittaa maltillista taittumista ja yhä useampi valitsee polkupyörän kulkuvälineekseen. ■

Lähteet

Henkilöliikennetutkimus 2010–2011: suomalaisten liikkuminen. Hki: Liikennevirasto, liikennesuunnitteluosasto, 2012.

Kalenoja H & Tiikkaja H. Tampereen kaupunkiseudun ja Pirkanmaan liikennetutkimus 2012: henkilöliikennetutkimus. Tampere, 2013.

Liikkeellä luonnossa – hyötyä, kokemuksia ja terveyttä hakemassa

Eija Savolainen, YTM, tiedottaja, UKK-instituutti

Luontokokemukset ja luonnossa virkistäytyminen on tärkeä osa monen suomalaisen elämänlaatua ja hyvinvointia, monille luonnossa liikkuminen on jopa elämäntapa. Luontoliikunta on monille terveyden lähde, minkä vahvistavat myös tutkimukset. Kaikki suomalaiset eivät kuitenkaan koe luonnossa liikkumista samalla tavoin – merkityksiä on monia.

Suomalaiset osaavat antaa luonnossa liikkumiselle monenlaisia merkityksiä, he hakevat luonnosta virkistystä, rentoutumista, rauhaa ja elämyksiä. Luonto on paikka, jossa toteutetaan erilaisia harrastuksia. Luonnon virkistyskäytöstä tehdyt tutkimukset vahvistavat tällaista urbaania tulkintaa luonnosta ja sen käytöstä. Vaikka käsitys on hallitseva, se ei edelleenkään ole ainoa tapa jäsentää luontoa.

Mikko Simulan vuonna 2012 julkaistussa väitöskirjassa suomalaisen luonnossa liikkumisesta nostetaan esiin kolme erilaista tulkintaa: perinteinen, romanttinen ja harrastuksellinen. Eri tulkintatavat ilmentävät tekemisen eri päämääriä ja erilaisista sosiaalista luonnetta.

Luontoliikunta voi olla arkista tai elämyksellistä

Perinteinen tulkinta luontoliikunnasta vaalii maaseutukulttuurien käytännönläheistä luontosuhdetta: luonnosta hankitaan hyötyä marjastamalla, kalastamalla ja polttopuita tekemällä. Monille ne ovat lapsuudessa opittuja taitoja, joiden harjoittamista pidetään tärkeänä. Perinteiden vaaliminen on elämäntapa, johon kuuluvat myös perinteiset sukupuoliroolit.

Romanttisessa tulkinnassa luonto kuvataan urbaanin ja modernin arjen vastakohtaksi. Luonto määritellään esteettiseksi tilaksi, johon voi paeta jokapäiväisen elämän rutiineja. Luonnossa voi keskittyä omiin kokemuksiin, sieltä haetaan elämyksiä ja mielen vapautumista arkiarjatteluista. Luontokokemukset liitetään hyvään elämään. Miesten ja naisten roolit eivät tässä eroa toisistaan.

Harrastuksellinen tulkinta kytkeytyy luonnossa liikkujien kansanliikkeen ja harrastuskulttuureihin. Luonto tulkitaan harrastusympäristöksi, josta puhuttaessa esiin nousevat tarvittavat varusteet, harrastuspaikat, harrastamisen normit, tapahtumat ja yhdistykset. Partiot toiminta, urheilukalastus ja vaellus ovat tyypillisiä luontoon sijoituvia harrastuksia.

Luonnossa liikkujat eivät kuitenkaan välttämättä tukeudu vain yhteen näistä tulkinnoista, vaan erilaiset merkitykset sekoittuvat toisiinsa. Metsät, suot ja vesistöt ovat suomalaisille monella tavalla merkityksellisiä vapaa-ajan liikkumisympäristöjä. Sama henkilö saattaa yhdistää niiden koluamisen useisiin asioihin.

Monipuolisesti terveyttä luonnossa liikkumisesta

Laajapohjaisen tutkimuskatsauksen perusteella voidaan todeta, että luonto vaikuttaa terveyteen kolmella tavalla:

- luonnon näkemisen ja havainnoinnin kautta
- luonnon läheisyydessä olemisen kautta
- luonnossa tapahtuvan aktiivisen tekemisen ja osallistumisen kautta.

Monet luonnossa liikkumisen terveysvaikutuksista saavutetaan pelkästään osallistumalla, ne eivät riipu liikunnan kestosta tai intensiteetistä. Aktiivinen liikkuminen luonnossa näyttää lisäävän itsearvostusta ja tasaavan mielialoja.

Kaupunkimaisten kuvien ja luontokuvien vaikutuksia vertailevassa tutkimuksessa huomattiin, että luontokuvien näkeminen vähensi viihdetunteita. Sen sijaa epämiellyttävän kaupunkiympäristön kuvat lisäsivät väsymyksen tunnetta ja nostivat verenpainetta. Mutta myös varsinaiset kaupunki-ihmiset kokevat lyhyiden, säännöllisten luontoretkien parantavan henkistä hyvinvointiaan.

Vihreiden lähiliikuntapaikkojen on todettu olevan yhteydessä iäkkäiden

eliniän pituuteen, ja turvalliset lähiliikuntapaikat (kävelyalueet) edistävät erityisesti iäkkäiden terveyttä. Katuverkoston yhtenäisyys, viehättävyys ja pääsy ulkoliikuntapaikoille ja -reiteille ovat suoraan yhteydessä ulkoiluaktiivisuuteen. Turvallisuudentunne, kävelyreitien kunto ja valaistus vaikuttavat siihen, miten hyvin alueen asukkaat saavuttavat suositeltavat liikunnan minimimäärät. Kansalaiset haluavat luontoympäristöjä asuinalueensa lähietäisyydelle myös sen takia, että niiden on osoitettu vähentävän rikollisuutta ja aggressiivista käyttäytymistä.

Ulkona liikkuminen aktiivoi

Ulko- ja sisäliikuntaa on vertailtu kävely-juoksututkimuksissa, joissa todettiin kävelyn molemmissa ympäristöissä lisäävän vireyttä ja auttavan palautumisessa. Kävely ulkona kuitenkin lisäsi enemmän kiinnostusta lähteä liikkeelle uudestaan ja se koettiin nautinnollisemmaksi. Ulkona käveleminen aiheutti vähemmän koettua rasituksen tunnetta kuin kävely samalla vauhdilla sisällä. Kun kävelijät saivat määrittää itse kävelyvauhtinsa, se oli ulkona reippaampi kuin sisällä.

Liikkujan psyykkisillä voimavaroilla on merkitystä liikunnan kokemukseen luonnossa. Henkilöt, joilla on keskimääräistä vahvemmat voimavarat, kokevat enemmän positiivisia elämyksiä luonnossa kuin ne, joiden voimavarat ovat keskimääräistä heikommat. Luonnossa yksinään liikkumisella on suuri vaikutus stressin vähenemiseen, mutta se edellyttää, että luonnossa yksin liikkumisen voi kokea turvalliseksi. Luonnossa liikkuminen antaa ihmiselle hyvänolon tunteen, mikä auttaa palautumisessa ja uudistumisessa.

Luonto ja luonnossa liikkuminen vaikuttavat monitahoisesti terveyteen ja hyvinvointiin. Ulkona tapahtuva fyysinen aktiivisuus on monitasoinen kokemus ja tuo lisäarvoa verrattuna sisäliikuntaan. Tutkimusyhteenvedossa ennustetaan, että luontoliikunnan merkitys kasvaa tulevaisuudessa, sillä se tarjoaa virkistävän vastapainon sisälläololle ja runsaalle istumiselle. ■

Lähteet

Simula M. Luonto liikuttaa – hyötyliikkuja, esteetikkoa ja harrastajaa. *Liikunta & tiede* 2012;49(4):38-41

Laukkanen R. Luontoliikunta ja terveys. *Suomen Latu*, 2010.

Lisää liikuntaa vai vähemmän istumista koulupäivään?

Minna Aittasalo, dosentti, TtT, tutkija, UKK-instituutti

Kouluikäiset lapset ja nuoret viettävät suuren osan valveillaoloajastaan koulussa ja koulumatkoilla. Jos tämä aika vietetään pääosin istuen, liikuntaharrastus iltaisin ei välttämättä takaa terveyden kannalta riittävää liikuntamäärää päivässä.

Viimeaikaiset tutkimukset aikuisilla osoittavat, että vaikka liikuntasuosituksot täytyisivätkin, liiallinen istuminen voi kumota liikunnan suotuisia vaikutuksia. Tämä voi osoittautua todeksi myös lapsilla ja nuorilla, kunhan tutkimustietoa saadaan lisää. Huolestuttavin tilanne on niiden lasten ja nuorten kohdalla, joilla istuva elämäntyyli jatkuu myös vapaa-ajalla.

Olemmeko siis keskittyneet liikaa liikunnan lisäämiseen ja liian vähän istumisen vähentämiseen? Näin voi valitettavasti olla. Se on kuitenkin ymmärrettävää, sillä tutkimustieto istumisen ja terveyden yhteyksistä on vasta hajanaista verrattuna näyttöön reippaasta kestävyystyypisestä liikunnasta. Istuminen tarkoittaa tässä samaa kuin englanninkielinen termi sedentary behavior, joka puolestaan määritellään valveillaoloaikana tapahtuvaksi istumiseksi ja makoiluksi, jonka energiankulutus on alle 1,5 MET (MET = fyysisen aktiivisuuden energiankulutus jaettuna lepotilan energiankulutuksella).

Istumisen vähentämisen tutkimus uutta

Mitä eroa liikunnan lisäämisellä ja istumisen vähentämisellä sitten on – eivätkö ne ole viime kädessä sama asia? Eivät, sillä kyse on kahdesta eri käyttäytymisestä, jotka ovat pääosin toisistaan riippumattomia ja joihin vaikuttavat hieman erityyppiset yksilölliset, sosiaaliset ja ympäristötekijät.

Tämä vaikuttaa myös interventioiden tavoitteiden asettamiseen ja arviointiin: Liikunnan lisäämiseen

tähtäävien interventioiden vaikuttavuutta arvioidaan liikunnan määrällä, jota voidaan mitata melko tarkasti esimerkiksi askel- tai kiihtyvyyssmittareilla. Sen sijaan istumisen vähentämiseen pyrkivien interventioiden vaikuttavuutta arvioidaan istumisen määrällä, mitä toistaiseksi on varsin hankala arvioida luotettavasti.

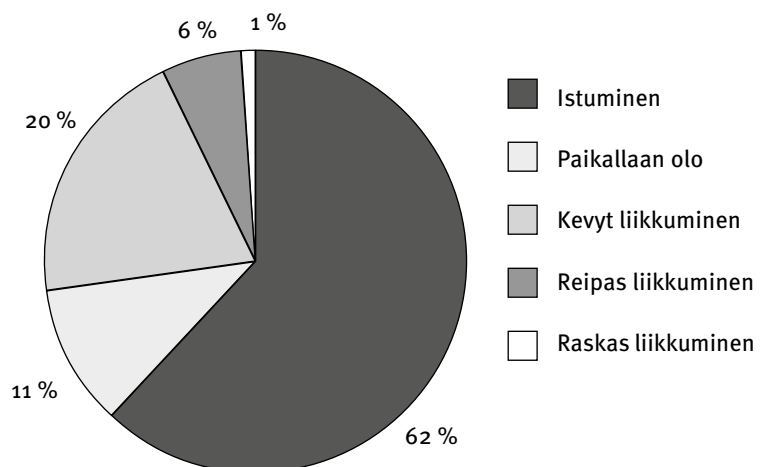
Intervention vaikuttavuus voi olla riippuvainen kohdejoukosta. Istumisen vähentäminen voi esimerkiksi olla liikunnan lisäämistä helpompi tavoite sellaisille lapsille ja nuorille, joiden liikunta-aktiivisuus on hyvin vähäistä suhteessa istumisen määrään. Yleisesti ottaen molempia lähestymistapoja tarvitaan samanaikaisesti, jotta toimenpiteet kohdistuvat mahdollisimman suureen joukkoon kouluikäisiä.

Toimenpiteet pitää myös kohdistaa monelle tasolle. Ei esimerkiksi riitä,

että opettaja kehottaa liikkumaan välitunnilla, jos koulupiha ei tarjoa siihen kunnollisia ja monipuolisia mahdollisuuksia. Toisaalta ei myöskään riitä, että koulupihaa muokataan liikuntayönteisemmäksi, jos tukitoimet koulupihaan hyödyntämiseksi jäävät puolitiehen.

Istumista on montaa lajia – samoin keinoja sen vähentämiseen

Aivan kuten liikunta-aktiivisuutta on myös olemassa monenlaista istumista. Kouluikäisillä sitä kertyy eniten koulumatkoilla, koulussa oppitunneilla ja kotona viihdemedian ääressä (ruutuaika). Kuviossa 1 on havainnollistettu, miten suuri osa koululaisten päivästä on aikaa, jolloin istumista voisi vähentää.



Kuvio 1. Kahdeksaluokkalaisten (n≈400) eri tehoiseen toimintaan käyttämä keskimääräinen aika päivässä kiihtyvyyssmittarilla mitattuna (UKK-instituutin Kasit liikkeelle! -tutkimus, alustava analyysi). Paikallaanolo tarkoittaa tässä seisomista.

Koulumatkat

Vuoden 2012 henkilöliikennetutkimuksen mukaan etenkin nuorten ja lankulku ja pyöräily ovat vuosien varrella vähentyneet. Samaan aikaan itsenäinen liikkuminen mopoilla ja mopoautoilla on yleistynyt. Koulumatkojen tärkeys sekä liikunnan lisäämisessä että istumisen vähentämisessä piilee niiden säännöllisyydessä: matkat toistuvat suurin piirtein samanaikaisesti päivittäin, jolloin niiden kautta on mahdollisuus vaikuttaa jokapäiväiseen liikunnan ja istumisen määrään.

Lapset ja nuoret, jotka kävelevät tai pyöräilevät koulumatkansa, täyttävätkin useammin liikuntasuosituksen verrattuna niihin lapsiin ja nuoriin, joille koulumatkaliikuntaa ei kerry. Säännöllisyys on edellytyksenä myös liikunnan terveysvaikutuksille.

Lapsuudessa ja nuoruudessa omakutut kulkutapatottumukset voivat vaikuttaa valintoihin myös aikuisiässä. Tällä voi olla merkitystä paitsi kansanterveyden, myös liikkumisen ohjauksen kannalta (liikenne, ympäristö).

Koulumatkaliikunnan toinen tärkeä etu on, että sitä koskevat edistämistoimet voidaan kohdistaa myös sellaisiin lapsiin ja nuoriin, joilla ei ole muuten varaa, kiinnostusta tai taitoja harrastaa vapaa-ajan liikuntaa. Koulumatkaliikunta edistää näin ollen myös terveyden tasa-arvoa.

Koulumatkojen kulkemiseen jalan tai pyörällä vaikuttaa ennen kaikkea kodin ja koulun välinen etäisyys. Tutkimusten mukaan koulumatkan pituuden kipuraja kävellessä on puoli- toista kilometriä ja pyöräillen kolme kilometriä. Koulumatkan pituuden lisäksi myös muun muassa fyysiset (esim. kävely- ja pyöräteiden määrä, niiden kunto ja yhteys toisiinsa sekä liikenteen määrä ja joukkoliikennetytydet) ja sosiaaliset ympäristötekijät (esim. kavereiden suhtautuminen, vanhempien mielipiteet ja ympäristön/alueen rikollisuusaste) vaikuttavat koulumatkojen kulkutapavalintoihin. Tutkimustieto eri tekijöiden merkityksestä on tosin vielä hataraa ja syys-seuraussuhteista on vain vähän tutkimuksia.

Koulumatkaliikuntaa edistettäessä toimenpiteiden tulisi kohdistua saman-

aikaisesti kouluun, vanhempiin ja ympäristöön. Yksi esimerkki alakouluun soveltuvasta edistämiskeinosta ovat Suomessakin käytössä olevat kävelevät ja pyöräilevät koulubussit (www.poljin.fi/koulubussit). Niiden vaikutavuudesta on ainakin kohtalaista tutkimusnäyttöä. Samankaltainen ajatus voisi toimia myös pidemmällä koulumatkoilla sopimalla vanhempien kyydillä tuleville lapsille kävelypysäkkejä noin puolentoista kilometrin säteellä koulusta.

Yläkouluikäisillä koulumatkaliikunnan edistäminen on vaikeampaa, koska koulumatkat yleensä pitenevät ja mahdollisuudet käyttää itsenäisesti moottoroituja ajoneuvoja, kuten mopoa ja mopoautoa, kasvavat. Toisaalta iän myötä paranee kyky tehdä omia tiedostettuja valintoja, joiden tukemisessa koululla, kavereilla ja vanhemmilla on suuri merkitys.

Oppitunnit

Liikkuva koulu -ohjelman loppuraportin mukaan kouluikäiset saattavat istua yli puolet koulupäivästään. Kouluaikainen istuminen muodostuu pääosin oppitunneista.

Kouluaikaisen istumisen yhteyttä terveyteen on tutkittu varsin vähän. Istumisen vähentämiseen tähtäävissä tutkimuksissa osa oppituntien aikaisesta istumisesta korvataan seisoimisella, jaloittelulla tai liikunnallisilla tehtävillä, joilla voi olla suotuisia terveysvaikutuksia. Terveystyötyinä nähdään tällöin myös esimerkiksi keskittymiskyvyn parantuminen ja annettujen koulutehtävien suorittaminen loppuun.

Hyviä tuloksia oppituntien aikaisen istumisen vähentämisestä on saatu esimerkiksi lyhyillä 2–10 minuutin liikuntatuokioilla ja pitämällä osa oppitunneista seisten sekä yhdistämällä näihin kotitehtäviä ja säännöllisiä tietoisuuksia. Eräissä tutkimuksissa istumisaikaa saatiin näillä toimenpiteillä vähennettyä noin 13 minuuttia päivässä. Toisessa yhteenvetokatsauksessa kohtuutehoinen liikunta lisääntyi samoilla toimenpiteillä jopa 19 minuuttia päivässä.

Ruutuaika

Suomalaiset nykylapset ja nuoret viettävät viihdemediaan lukeutuvien ruutujen ääressä lähes kolme tuntia koulupäivänä ja neljä tuntia vapaapäivänä. Viimeisten kymmenen vuoden aikana tietokone on syönyt aikaa televisiolta ja tietokoneella vietetty aika on lähes kaksinkertaistunut peruskouluikäisillä. Pojat viettävät enemmän aikaa tietokonepelien ääressä ja tytöt sosiaalisen media parissa.

Kyselytutkimuksissa yli kaksi tuntia kestävän ruutuajan on lapsilla ja nuorilla todettu olevan yhteydessä muun muassa epäedulliseen kehonkoostumukseen ja huonoon fyysiseen kuntoon. Samanlaisia yhteyksiä ei kuitenkaan ole löydetty objektiivisesti mitatun istumisen ja erilaisten terveysriskien välillä.

Nuorilla, jotka käyttävät tietokonetta kauemmin kuin tunnin päivässä, on enemmän niska-hartiavaivoja kuin vähemmän tietokoneen ääressä istuvilla nuorilla. Pidempi eli 4–5 tunnin aika tietokoneella altistaa myös selkävaivoille. Ruutuajan terveysriskeistä lapsilla ja nuorilla tarvitaan kuitenkin lisää objektiivisin menetelmin tehtyä seurantatutkimusta.

Kotona olevien televisioiden ja tietokoneiden lukumäärä on yhteydessä ruutuaikaan. Samansuuntainen vaikutus on sillä, jos lapsella tai nuorella on televisio tai tietokone omassa huoneessaan. Vanhempien ja sisarusten elämäntyyli näkyy myös saman perheen lapsissa ja nuorissa eli istumisen mallia saadaan kotoa. Toisaalta vanhemmilla on edelleen sanansa sanottavana, sillä lapset ja nuoret, joille vanhemmat ovat asettaneet ruutuajankarajoituksia, viettävät viihdemedian ääressä vähemmän aikaa kuin ne lapset ja nuoret, joilla vastaavia sääntöjä ei ole.

Ruutuajan vähentämistä koskevista tutkimuksista on vaikea tehdä johtopäätöksiä. Hyvälaatuisia tutkimuksia on vähän ja monissa niistä ruutuajan tarkastelu on vain pieni osa kokonaisuutta. Lisäksi suurin osa tutkimuksista on keskittynyt television katse- lun vähentämiseen, vaikka lasten ja nuorten ruutuajasta arviolta viidesosa kuluu nykyään liikutteluvien me-

diavälineiden ääressä (matkapuhelin, iPod/MP3, kannettava pelikone).

Interventioiden aikaiset tutkimustulokset ovat kuitenkin rohkaisevia eivätkä vaikutukset häviä kokonaan vielä interventioiden päättymisen jälkeenkään. Erityisen hyviä tuloksia on saavutettu television käyttöä säännöstelevillä laitteilla. Tutkimuksia viihdemedian poistamisesta lasten ja nuorten omista huoneista, ruutu-aikasääntöjen käyttämisestä kotona, liikuntavaihtoehtojen antamisesta ruutuistumisen tilalle ja vanhempien omien ruutuakatottumusten muuttamisesta on niukasti.

Lisää tutkimusnäyttöä Suomesta

Tarvitaan lisää tutkimusnäyttöä siitä, millaiset keinot ovat vaikuttavia kouluikäisten liikunnan lisäämisessä ja istumisen vähentämisessä. UKK-instituutti vastasi tähän haasteeseen syksyllä 2011 käynnistämällä Kasit liikkeelle! -tutkimuksen. Sitä rahoittaa opetus- ja kulttuuriministeriö osana suurempaa Suomen Akatemian SKIDI KIDS -ohjelmaan kuuluvaa KidsOut!-hanketta. Kasit liikkeelle! -tutkimuksen päätavoitteena oli vähentää tamperelaisten kahdeksaluokkalaisten vapaa-ajan istumista.

Kasit liikkeelle! -tutkimuskokonaisuus sisälsi kolme osaa:

1) Menetelmätutkimus

Kesällä ja syksyllä 2011 toteutettiin tutkimukset Hookie-kiihtyvyyssmittarin ja liikuntapäiväkirjan pätevyyden arvioimiseksi nuorilla. Hookie-tutkimukseen osallistui 20 ja päiväkirjatutkimukseen noin 100 nuorta. Menetelmätutkimuksen raportointi on meneillään.

2) Kyselytutkimus

Syksyllä 2011 toteutettiin yhteistyössä Tampereen kaupungin yläkoulujen kanssa sähköinen kysely. Sen avulla selvitettiin kahdeksaluokkalaisten (n=1464) koulumatkaliikuntaa, ruutu-aikaa ja vapaa-ajan liikuntaa sekä

monia niihin liittyviä tekijöitä. Kyselytutkimuksen päätulokset on raportoitu Tampereen kaupungin sähköisessä julkaisusarjassa (www.tampere.fi/tampereinfo/sanoinjakuvin/tilastotjatutkimukset).

3) Interventiotutkimus

Syksyllä 2012 toteutettiin tutkimus, jossa interventiokoulujen (n=7, oppilaita 695) kolmelle terveystiedon tunnille integroitiin pehmogis-kysely ja FeetEnergy-opetusmateriaali. Vertailukouluissa (n=7, oppilaita 855) terveystiedon tunnit toteutuivat entiseen tapaan. Monitasoinen interventio kohdentui opettajiin, terveystiedon opetusryhmään, oppilaisiin ja vanhempiin. Tunneille tuotettu materiaali sisälsi opettajan oppaan, täytettävän luokkajulistein, oppilaan kotitehtävälehtisen, vanhempien tehtävälehtisen ja nuorten YouTube-videon. FeetEnergy-materiaali löytyy kokonaisuudessaan UKK-instituutin verkkovivuilta osoitteesta www.ukkinstituutti.fi

Interventiotutkimuksen tulokset raportoidaan vuosina 2013–15. ■

Lähteet

Barr-Anderson DJ, AuYoung M, Whitt-Glover MC, Glenn BA, Yancey AK. Integration of Short Bouts of Physical Activity Into Organizational Routine. A Systematic Review of the Literature. *Am J Prev Med* 2011;40(1):76-93.

Bassett DR, Fitzhugh EC, Heath GW, Erwin PC, Frederick GM, Wolff DL, Welch WA, Stout AB. Estimated Energy Expenditures for School-Based Policies and Active Living. *Am J Prev Med* 2013;44(2):108-113.

Carson V, Salmon J, Arundell L, Ridgers ND, Cerin E, Brown E, Hesketh KD, Ball K, Chinapaw M, Yildirim M, Daly RM, Dunstan DW, Crawford D. Examination of mid-intervention mediating effects on objectively assessed sedentary time among children in the Transform-Us! cluster-randomized controlled trial. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2013; 10:62 doi:10.1186/1479-5868-10-62.

Chillón P, Evenson KR, Vaughn A, Ward DS. A systematic review of interventions for promoting active transportation to school. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2011; 8:10.

Colley RC, Garriguet D, Janssen I, Wong SL, Saunders TJ, Carson V, Tremblay MS. The association between accelerometer-measured patterns of sedentary time and health risk in children and youth: results from the Canadian Health Measures Survey. *BMC Public Health* 2013; 13:200.

D'Haese S, De Meester F, De Bourdeaudhuij I, Deforche B, Cardon G. Criterion distances and environmental correlates of active commuting to school in children. *Int J Behav Nutr and Phys Act* 2011;8:88.

Ducheyne F, De Bourdeaudhuij I, Spittaels H, Cardon G. Individual, social and physical environmental correlates of 'never' and 'always' cycling to school among 10 to 12 year old children living within a 3.0 km distance from school. *J Behav Nutr and Phys Act* 2012;9:142.

Hakala P. Tietokoneen sekä muun informaatio- ja kommunikaatioteknologian käyttö ja nuorten tuki- ja liikuntaelinoireet. Väitöskirja. Tampereen yliopisto 2012. *Acta Electronica Universitatis Tamperensis* 1158. ISBN 978-951-44-8676-0 (pdf). ISSN 1456-954X. <http://acta.uta.fi>.

Kamath CC, Vickers KS, Ehrlich A, et al. Behavioral interventions to prevent childhood obesity: A systematic review and metaanalyses of randomized trials. *J Clin Endocrinol Metab* 2008;93:4606-15.

Liikennevirasto 2012. Henkilöliikennetutkimus 2010-2011. Suomalaisten liikkuminen. Hki: Liikennevirasto, liikennesuunnitteluosasto, 2012. www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf3/lr_2012_henkiloliikennetutkimus_web.pdf.

Maniccia DM, Davison KK, Marshall SJ, Manganello JA, Dennison BA. A meta-analysis of interventions than target children's screen time for reduction. *Pediatrics* 2011;128:e193.

Miettinen A, Rotkirch A. Yhteistä aikaa etsimässä – Lapsiperheiden ajankäyttö. Hki: Väestöliiton perhebarometri 2011, 2012. ISBN 978-952-226-097-0.

Owen N, Healy GN, Matthews CE, Dunstan DW. Too Much Sitting: The Population-Health Science of Sedentary Behavior. *Exerc Sport Sci Rev* 2010 July; 38(3): 105-113.

Pabayo R, Maximova K, Spence JC, Vander Ploeg K, Wu B, Veugelers PJ. The importance of Active Transportation to

and from school for daily physical activity among children. *Preventive Medicine* 2012;55: 196-200.

Physical Activity Guidelines for Americans Midcourse Report Subcommittee of the President's Council on Fitness, Sports & Nutrition. Physical Activity Guidelines for Americans Midcourse Report: Strategies to increase Physical Activity Among Youth. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services, 2012. www.health.gov/paguidelines.

Tremblay MS, LeBlanc AG, Kho ME, Saunders TJ, Larouche R, Colley RC, Goldfield G, Connor Gorber S. Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2011; 8:98.

Salmon J. Novel strategies to promote children's physical activities and reduce sedentary behavior. *J Phys Act Health*, 2010; 7(Suppl 3): S299-S306.

Salmon J, Tremblay MS, Marshall SJ, Hume C. Health risks, correlates, and interventions to reduce sedentary behavior in young people. *Am J Prev Med* 2011;41(2):197-206.

Tammelin T, Laine K, Turpeinen S (toim.). Liikkuva koulu -ohjelman pilottivaiheen 2010-2012 loppuraportti. Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES, Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 261, 2012. www.liikuvakoulu.fi/filebank/15-Liikuvakoulu_loppuraportti_web.pdf.

Turpeinen S, Lakanen L, Hakonen H, Havas E, Tammelin T. Matkalla kouluun. Peruskoululaisten koulumatkat ja aktiivisten kulkutapojen edistäminen. Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES, Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 271/2013. http://www.liikuvakoulu.fi/filebank/520-Matkalla_kouluun.pdf.

Koulupäivän liikunnallistaminen

Anne-Mari Jussila, LitM, palvelu- ja kehityspäällikkö, UKK-instituutti

Lasten ja nuorten fyysinen aktiivisuus on viime vuosina vähentynyt ja passiiviset toiminnot lisääntyneet. Osittain tämä maailmanlaajuinen ilmiö voi olla seurausta teknologian kehityksestä. Liikkumattomuus tunnustetaan nykyään myös merkittäväksi itsenäiseksi terveysriskiksi.

Tuoreimpien Suomessa tehtyjen objektiivisten fyysisen aktiivisuuden mittausten perusteella liikkumatonta aikaa kertyy alakoululaisille 7–9 tuntia päivässä ja yläkoululaisille nuorille jo yli 10 tuntia päivässä. Suositusten mukaisesti, päivittäin vähintään tunnin, liikkuu vain puolet alakoululaisista ja 17 prosenttia yläkoululaisista. Tätä taustaa vasten lasten ja nuorten terveyden edistäminen on haasteellista ja vaativaa.

Liikkuva koulu -ohjelma

Liikunnallisen elämäntavan rakentamisessa tarvitaan yhteiskunnassa monen eri tahon panostuksia. Perustyö alkaa jo varhaislapsuudessa perheistä ja sitä tulisi tukea yhteiskunnan eri järjestelmissä, muun muassa päiväkodeissa, kouluissa ja harrastustoiminnoissa.

Peruskoulujen liikunnallistamisen tueksi käynnistettiin keväällä 2010 valtakunnallinen Liikkuva koulu -hanke, joka on jatkunut vuodesta 2012 lähtien ohjelmalla. Ohjelman tavoitteena on liikkumisen lisääminen koulupäivään ja sen välittömään yhteyteen sekä fyysisen aktiivisuuden suosituksen jalkauttaminen kaikkiin suomalaisiin peruskouluihin.

Fyysinen aktiivisuus on monin tavoin yhteydessä oppilaiden hyvinvointiin. Liikkuminen kehittää motorisia taitoja ja fyysistä toimintakykyä sekä vahvistaa tuki- ja liikuntaelimiä ja ehkäisee sydän- ja verisuonisairauksia. Liikkumisen on todettu vähen-

tävän myös ahdistusta ja masennusoireita. Uusimman tutkimustiedon mukaan fyysinen aktiivisuus edistää myös oppimista.

Liikkuva koulu -ohjelmaa rahoittaa opetus- ja kulttuuriministeriö ja hallinnollista yhteistyötä tehdään Opetushallituksen, Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiön (LIKES) ja aluehallintoviranomaisten kanssa. Ohjelma perustuu sekä Vanhasen (2009) että Kataisen (2011) hallitusohjelmiin.

Koulua aktivoivia toimenpiteitä

Alueelliset Liikkuva koulu -hankkeet ovat kehittäneet useita erilaisia toimintamuotoja omaan kouluympäristöönsä sopivaksi. Toimintojen moninaisuus on tärkeää, jotta tavoitetaan erilaisia oppilaita ja löydetään kaikille oppilaille jonkinlainen tapa osallistua liikkumiseen.

Pilottihankkeiden keskeisiä ja hyväksi todettuja toimintamuotoja:

- teemapäivät
- koulutukset oppilaille ja opettajille sekä muulle koulun henkilökunnalle
- välinehankinnat (esim. jumppapallot luokkiin, välituntivälineistöä käytäville ja ulkoalueille)
- koulun ympäristön kehittäminen
- kerhotoiminnot
- välituntien aktivointi
- liikkumisen integrointi eri aineisiin (esim. toiminnalliset tuokiot oppitunneilla)



- koulupäivän rakenteelliset muutokset (esim. pitkät välitunnit)
- retket
- koulumatkaliikunnan edistäminen.

Kun toimenpiteiden tavoitteena on koulun toimintakulttuurin muutos, toimet pitää integroida tiiviisti koulun perustehtävään ja arkeen. Tämä edellyttää hyvää ja pitkäjänteistä suunnittelua sekä koko henkilöstön, ei vain liikunnanopettajien, sitoutumista asiaan.

Koulun liikunnallistamista ovat edistäneet uusien toimintamallien kirjaaminen koulun toimintasuunnitelmaan, hyvät tukiverkostot, aktiiviset oppilaat sekä aiheeseen liittyvät koulutukset. Toimintakulttuurin muutosta ovat hidastaneet muun muassa opettajien kokemus ajanpuute, vastuun jakautuminen hankkeessa vain muutamalle opettajalle ja kouluympäristön muutokset lukuvuoden aikana.

Oppilaiden ja opettajien kokemuksia

Liikkuva koulu -hankkeiden oppilailta ja opettajilta on tiedusteltu omia arvioita liikunnallisten toimenpiteiden vaikutuksista kouluympäristöön. Oppilaat ovat kokeneet välituntien aktivoituneen, liikkumisen mahdollisuuksien lisääntyneen sekä koulun ilmapiirin ja yhteisöllisyyden parantuneen. Oppilaiden mielestä myös omat vaikutusmahdollisuudet ovat kasvaneet hankkeen aikana.

Opettajat puolestaan ovat kokeneet työrauhan parantuneen ja kouluviihtyvyyden lisääntyneen. Lisäksi opettajat ovat hankkeen myötä tietoisempia liikkumisesta ja sen vaikutuksista oppilaiden hyvinvointiin. Opettajat kertoivat toimintojen muuttaneen koulun toimintakulttuuria monipuolisemmaksi ja sallivammaksi, osassa hankekouluja on saatu aikaiseksi jopa muutoksia opetussuunnitelmiin.

Opettajat pitävät koulupäivän liikunnallistamista tärkeänä, mutta oma rooli liikkumisen edistämisessä kouluissa on osalle opettajista vielä epäselvä. Yläkoulujen aineopettajista 2/3 kokee haastavaksi liikkumisen integroimisen osaksi omaa työtään.

Yksi tavoitteista on istumisen vähentäminen ja yhtäjaksoisen istumisen katkaiseminen koulupäivän aikana. Muut kuin liikuntaa opettavat aineopettajat voisivatkin panostaa erityisesti tähän puoleen liikkumisen lisäämistä.

Opettajat korostavat kotien vastuuta lasten ja nuorten liikkumistottumuksien luomisessa. Vanhempainilta ja voisi hyödyntää liikuntasuosituksen jalkauttamiseen myös lasten ja nuorten vapaa-ajalle. Tämä kotien mukaan saaminen on todella tärkeää, koska arkipäivien on todettu olevan selvästi aktiivisempaa aikaa lapsilla ja nuorilla kuin vapaa-aikaa enemmän sisältävät viikonlopun päivät.

Lisätietoa Liikkuva koulu -ohjelmasta ja liikunnallistamisen ideoita hankekouluista: www.liikkuvakoulu.fi ■

Lähteet

Aira, A. ym. *Liikkuva koulu ohjelman pilottivaiheen 2010–2012 loppuraportti*. Jyväskylä: LIKES. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 261, 2012.

Kämppi, K. ym. *Viihtyvyyttä ja työrauhaa*. Jyväskylä: LIKES. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 269, 2013.

Rajala, K. ym. *Koulujen liikuntavarustus ja -puitteet Liikkuva koulu -ohjelman pilottivaiheen kouluissa*. Jyväskylä: LIKES. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 268, 2012.

Tammelin, T. ym. (toim.) *Oppilaiden fyysinen aktiivisuus*. Jyväskylä: LIKES. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 272, 2013.

Turpeinen S et al. *Matkalla kouluun: peruskoululaisten koulumatkat ja aktiivisten kulkutapojen edistäminen*. Jyväskylä: LIKES. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 271, 2013

Liikaa vai liian vähän kotitöitä? Uusia näkökulmia naisten ja miesten vapaa-ajan liikunnan määrään

Riitta Luoto, dosentti, LT, tutkimusjohtaja, UKK-instituutti

Keväällä 2013 suomalaislehtien uutiskynnyksen ylitti amerikkalainen tutkimus, jossa väitettiin, että kotitöiden määrän väheneminen olisi lisännyt naisten lihavuutta viime vuosikymmeninä. Tutkimus herätti keskustelua paitsi Yhdysvalloissa myös muissa maissa, joissa kotityöt eivät ole pelkästään naisten kontolla.

Amerikkalaisen tutkimuksen epäiltiin patistavan naisia takaisin kotitöiden pariin. Miesten kotitöiden määrän vähyys ja lihavuuden lisääntyminen jäi artikkelissa vähäiselle huomiolle. Tähän oli syynä se, että tutkimus perustui amerikkalaiseen väestöaineistoon, joka koostuu naisten päiväkirjamenetelmällä kerättyihin tietoihin vapaa-ajan käytöstä 1960-luvulta lähtien vuoteen 2010 saakka. Amerikkalaiset naiset käyttivät kotitöihin 1960-luvulla keskimäärin 26 tuntia viikossa, nykyisin lähes puolet vähemmän. Toinen puoli ajasta on siirtynyt viihdemedian ääressä istumiseen.

Tutkimuksen perimmäinen viesti oli vapaa-ajan muuttuminen istumista suosivaksi, oli sitten kyse miesten tai naisten suorittamista kotitöistä. Lihavuuden taustalla on vähentynyt energiankulutus, joten artikkeli oli oikeilla jäljillä, vaikkakaan kaikkia lihavuuden ehkäisyn ja vähentämisen ratkaisumalleja ei artikkelissa esitelty.

Kotityön määrä on vähentynyt myös Suomessa

Kuluttajatutkimuskeskuksen ja Tilastokeskuksen keväällä 2013 julkaistusta kotitalouksien palkatonta tuotantoa kuvaavasta raportista selviää, että amerikkalaisten tapaan myös suomalaiset naiset ja miehet käyttävät aiem-

paa vähemmän aikaa kotitöihin. Aikaa on karsittu muun muassa vaatehuollost ja ostoksilla käymisestä – kotitöihin käytetty kokonaisaika supistui Suomessa vuosina 2001–2009 keskimäärin puoli tuntia vuorokaudessa.

Toisaalta suomalaiset lapsiperheet kuluttavat yhä enemmän aikaa pienten lastensa hoitamiseen, hoivan osuus on suurentunut. Trendiä ei voi pitää huonona, jos tarkastellaan vanhempien kasvatusvastuuta. Liikkumattomuuden näkökulmasta trendi on huolestuttava, koska lapsi oppii myös vanhemmiltaan liikkumattomuuden ”taitoa”.

Äitien liikkumattomuus heijastuu ainakin lapseen, ja äitien vapaa-ajan käytön sisällöllä on tärkeä rooli äidin jaksamiselle ja hyvinvoinnille. UKK-instituutin Neuvonta, elintavat ja liikunta neuvolassa -tutkimuksessa havaittiin liikkumattomien äitien kokevan useammin masennusoireita kuin riittävästi liikkuvat äidit. Samassa tutkimuksessa selvitettiin syitä, jotka estävät lapsiperheiden äitejä osallistumasta ohjattuun liikuntaan. Yleisimpiä esteitä olivat sopivan liikuntaryhmän puuttuminen lähietäisyydeltä sekä lasten- ja kodinhoitovelvollisuudet. Liikunnan ei tarvitse välttämättä olla ohjattua, vaunukävelyä suositellaan kaikille synnyttäneille, koska se on helposti toteutettavaa ja halpaa ohjattuihin tunteihin verrattuna.

Koko perheen näkökulmasta liikunnalliseen elämäntapaan kannustaminen olisi tavoiteltavaa, sillä suurella osalla lapsiperheistä liikunnallisuus ei ole elämäntapa. Suomalaistutkimuksessa havaittiin, että lapsiperheiden arkiliikuntaan tyillä vaikuttavat äidin ja pojilla isän vapaa-ajan aktiivisuus – eroja siis löytyy sukupuolten välillä.

Kotitöiden jakautumisesta riittää keskustelua tulevaisuudessakin, mutta tavoittavatko tutkimukset sittenkään kaikkea lapsiperheen arjesta?

Uusia vapaa-ajan liikunnan mittaamenetelmiä tarvitaan

Jos kotityön määrää selvittäneissä tutkimuksissa mitataan pelkästään siivousta, vaatehuoltoa ja ruoanlaittoa, ne eivät välttämättä kuvaa kaikkea vapaa-aikana tapahtunutta liikunnasta. Lapsia ulkoilutetaan päivittäin, mutta ulkoilun määrä jää kyselytutkimuksissa epäselväksi. Äidille lapsen ulkoiluttaminen voi olla ainoa liikunnan muoto.

Jos ulkoilemisen syy ei ole lapsi, se on yhä useammin lemmikki. Kuluttajatutkimuskeskuksen raportin mukaan erityisesti suomalaiset lapsettomat parit viettävät yhä enemmän aikaa lemmikkien kanssa. Koirat vaa-

tivat päivittäistä hoivaa ja ulkoiluttamista – kissoille riittää pelkkä hoiva.

Äidit saattavat puuhailla kotona enemmän kuin tutkimukset osaavat kertoa, vaikka silitämisestä on luovuttu ja arkinen ruoanlaittokaani ei enää toteudu pisimmän kaavan mukaan. Arkiliikunnan todellisen määrän mittaamiseksi objektiivinen liikuntamittari tulee suureen tarpeeseen.

Taaperoikäisten lasten äitien istumiseen käyttämä aika saattaa jäädä vähäisemmäksi kuin kyselytutkimuksissa on arveltu, mutta isompien lasten äidit liekevät suuremmissa vaarassa viettää vapaa-aikaansa viihdemedian edessä. Alle kouluikäisille annetut ruutu-aikaa koskevat suositukset pitäisikin laajentaa koskemaan myös vanhempia. ■

Kirjallisuutta

Aldén-Nieminen H, Borodulin K, Laatikainen T, Raitanen J, Luoto R. Synnyttäneisyys ja liikunta – liikkuvatko äidit riittävästi? *Suom Lääkäril* 2008;63(36):2893–2898

Archer E, Shook RP, Thomas DM, Church TS, Katzmarzyk PT, Hebert JR, McIver KL, Hand GA, Lavie CJ, Blair SN. 45-year trends in women's use of time and household management energy expenditure. *Plos One* 2013;8:2:e56620.

Eerola M. Raskausdiabeteksen riskiryhmään kuuluvien osallistuminen ohjattuun liikuntaan synnytyksen jälkeen. *Haaga-Helia ammattikorkeakoulu, opinnäytetyö, 2011*

Juutinen Finni T, Laukkanen A, Pesola A, Sääkslahti A. Arjen pienet valinnat kartuttavat perheen liikuntaa. *Liikunta ja tiede* 2013; 50; 32–35.

Luoto R, Tuisku K, Raitanen J. Masennusoireet vuoden kuluttua synnytyksestä: yhteydet liikuntaan ja kokemuksiin perhevapaasta. Teoksessa: Luoto R, Kauppinen K, Luotonen A (toim.) *Perhevapaalta takaisin työelämään*. Tampere: Työterveyslaitos, 2012: 127–143

Toropainen E, Aittasalo M, Eerola M, Luoto R. Miksi lapsiperheiden äidit eivät osallistu ohjattuun liikuntaan? *Terveystieteiden tutkimus* 2012;(4-5):18–19.

Varjonen J, Aalto K. Kotitalouksien palkaton tuotanto ja sen muutokset 2001–2009. *Kuluttajatutkimuskeskus, työselosteita ja esitelmiä* 145/2013.

http://www.kuluttajatutkimuskeskus.fi/files/5747/2013_145_tyoseloste_kotitalouksien_palkaton_tuotanto.pdf

Opas kävelyn ja pyöräilyn terveyshyötyjen laskemiseen

Maailman terveysjärjestö WHO on kehittänyt laskenta-työkalun (HEAT, Health Economic Assessment Tool) kävelyn ja pyöräilyn terveysvaikutusten rahallisen arvon laskemiseen.

Suomeksi oppaan on julkaissut Kunnossa kaiken ikää -ohjelma. HEAT-työkalun käytön esittelyn lisäksi oppaaseen on koottu Suomea koskevia tietoja ja esimerkkejä suomalaisista laskentatuloksista. Opas kannustaa kuntia ja muita organisaatioita ottamaan kävelyn ja pyöräilyn terveyshyödyt huomioon suunnitelmissa ja vaikutusten arvioinnissa.

Oppaan suomenkielisen käännöksen ovat toimittaneet KKI-ohjelma, Liikennevirasto ja Pyöräilykuntien verkosto yhteistyössä WSP Finland Oy:n kanssa. Sitä voi tilata ja tulostaa maksutta, ks. www.kki.likes.fi > materiaalit *Kävelyn ja pyöräilyn terveysvaikutusten taloudellinen arviointi. Menetelmät ja käyttäjän opas. Liikenneinfrastruktuurin ja -toimenpiteiden taloudellinen arviointi. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja* 275

Juuri ilmestynyt!

Myllyniemi S, Berg P.
Nuoria liikkeellä: nuorten vapaa-aikatutkimus 2013
Hki: Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2013



Tilaukset:

Nuorisotutkimusseura ry
puh. 020 755 2662
s-posti: toimisto@nuorisotutkimus.fi
www.nuorisotutkimusseura.fi

Monta hyvää tapaa tauottaa istumista työpäivän aikana

Marjo Rinne, TtT, tutkija, UKK-instituutti

Nykyisin monet työt suosivat paikallaan oloa, ja siksi työpäivän aikana liikkuminen voi olla vähäistä. Tämän vuoksi etenkin keski-ikäisten, istumatyötä tekevien paino saattaa nousta vähitellen. Monilla työpaikoilla olisi kuitenkin mahdollista lisätä liikkumista, joka tavalla tai toisella tauottaa pitkäaikaista istumista.

Taukoliikuntaa on jo vuosia suositeltu vastapainoksi kuormittavalle tai yksipuoliselle työlle sekä katkaisemaan yhtäjaksoista pitkäkestoista istumista. Tällä hetkellä tietämys istumisen aiheuttamista terveysongelmista on lisännyt entisestään tarvetta tauottaa päivittäistä istumista. Istuminen vaikuttaa haitallisesti insuliini- ja rasva-aineenvaihduntaan, esimerkiksi rasva-aineenvaihdunnassa lipoproteiinilipaasin pilkkomiskyky heikentyy.

Taukoliikunnalla tuloksia

Aikoinaan taukoliikunnan aloittamisen jälkeen työpaikoilta saatiin myönteisiä viestejä: aktiivisten taukojen pitäminen vähensi lihasten epämu-kavuuden tunnetta paremmin kuin passiivisten taukojen pitäminen. Yksittäisen taukoliikuntatuokion optimaalisesta kestoista tai taukoliikkeiden tehosta ei vielä ole vahvaa näyttöä, mutta silti on osoitettu, että mikä tahansa liike tai liikkuminen, joka keskeyttää istumisjakson, on parempi kuin ei liikettä lainkaan.

Australialaistutkimuksen mukaan yhtä työssäolotuntia kohden miehet pitivät naisia useammin lyhyitä taukoja istumisessaan (2,5 vs 2,3 taukoa/tunti). Miehillä, jotka eivät pitäneet taukoja, näytti kiire olevan suurin syy yhtäjaksoisen istumisen määrään. Naisilla vastaavasti syynä oli se, etteivät he olleet tietoisia pitkäaikaisen istumisen tauottamisen tarpeesta.

Taukoliikuntatutkimukset ovat myös saaneet uuden näkökulman istumisen haittojen tunnistamisen jälkeen. Viidessä amerikkalaisessa yrityksessä, joissa työntekijät istuivat päivittäin vähintään viisi tuntia, kokeiltiin vuoden mittaista ns. Booster Break -taukoliikuntaohjelmaa, ja sen vaikutuksia arvioitiin sekä fysiologisen että laadullisen tutkimuksen keinoin. Taukoliikuntaohjelmaan osallistui yhteensä 82 työntekijää ja ohjaajina olivat työpaikalta koulutetut työntekijät. Yhden Booster Break -kokonaisuuden kesto oli 15 minuuttia ja se koostui lämmittelyjaksosta (warm-up 1–2 min), aerobisista liikkeistä, lihas-kuntoliikkeistä ja venyttelystä (10–12 min) sekä liikkuvuutta lisäävistä liikkeistä (1–2 min) ja rentoutus-/mielikuvaharjoittelusta (15–30 sek). Jo puolen vuoden kuluttua osallistujien paino oli pudonnut 8 prosenttia lähtötilanteesta ja HDL-kolesterolitaso oli noussut 50 mg:sta 57 mg:an (suositus vähintään 60 mg). Osallistujien kokemusten mukaan he nauttivat ja rentoutuivat aktiivisten taukojen aikana. Lisäksi Booster Break -ohjelma käynnisti heidän mukaansa terveyskäyttäytymismuutoksia ja edisti sosiaalista vuorovaikutusta työpaikoilla.

Porraskävely

Taukoliikunnan lisäksi muukin liikkuminen työpäivän aikana voi olla vaihtoehto istumiselle. Varsin monissa työpaikoissa on portaat, joiden käyt-

tö saattaa kuitenkin jäädä vähäiseksi, jos vieressä on hissi.

Porraskävelystä on hyötyä istumisen tauottamisen lisäksi päivittäisen energiankulutuksen kannalta. Porraskävely tauottaa päivittäistä istumista ja lisää energiankulutusta. Esimerkiksi noustessa 15 metrin portaat askelma kerrallaan kuluu enemmän energiaa kuin kaksi askelmaa kerrallaan noustessa. Mikäli nämä 15 metrin korkeiset portaat nousta viisi kertaa päivässä askelma kerrallaan, kuluu keskimäärin 300 kcal energiaa, kun vastaavasti kaksi askelmaa kerrallaan harpataessa energiaa kuluu noin 260 kcal. Suurempi energiankulutus yksittäisten askelmien nousussa selittyy muun muassa sillä, että silloin porraskävelyy kuluu enemmän aikaa ja että alaraajoissa lihassupistukset ovat tiheämmät, jolloin ne myös kulluttavat enemmän energiaa. Toisaalta nousemalla kaksi askelmaa kerrallaan säästää vastaavasti aikaa ja sillä saadaan myös parempia kuntovaikutuksia: syke on korkeampi ja hapenkulutus suurempi.

Toisessa tutkimuksessa selvitettiin, miten työntekijöiden energiankulutuksen ja -saannin epäsuhtaa voitaisiin saada hallintaan. Aiemmista tutkimuksista on näyttöä, että pienillä elintapamuutoksilla voitaisiin pitkän ajan kuluessa vähentää painon ja verenpaineen nousua. Näin ollen päädyttiin tutkimusasetelmaan, jossa tavoitteena oli päivittäinen 10 kcal vähentäminen joko lisäämällä yhden

minuutin mittainen porraskävely työpäivään tai muuttamalla ruokailutottumuksia vähärasvaisemmiksi.

Tutkimuksessa oli esillä kahdeksan viikon ajan julisteita, joiden avulla ison sairaalan työntekijöitä ja sairaalassa vierailevia henkilöitä kannustettiin käyttämään hissien sijaan portaita tai valitsemaan ruokalassa vähärasvaisia sekä vähäsuolaisia aterioita. Hissien oviin kiinnitetyt, porraskävellyn ohjaavat julisteet lisäsivät portaita käyttävien määrää 11 prosenttia. Vielä kaksi viikkoa julisteiden poistamisen jälkeen portaiden käyttö oli aktiivista. Ruokailutottumusten muutos ei ollut kovin merkittävää koko aikana, mutta tutkimuksessa havaittiin, että esimerkiksi vähärasvaisten levitteiden käyttöön vaikutti niiden kattaminen voita näkyvämmälle paikalle.

Valitsenko hissini vai portaat?

Miten sitten työpaikoilla saataisiin portaita houkutteleviksi? Usein porraskävelyä markkinoidaan terveysvaikutuksilla, mutta monet eivät kuitenkaan valitse portaita sen perusteella. Tutkimusten mukaan julisteet, joista saa monipuolista tietoa portaiden käytöstä ja sen vaikutuksista energiankulutukseen, houkuttelevat tehokkaasti työntekijöitä käyttämään portaita hissien sijaan.

Myös portaiden käyttöön kannustavien julisteiden sijainnilla on merkitystä: julisteiden tulisi sijaita paikassa, jossa portaiden käytön valinta on mahdollista. Nimittäin jos juliste on hissien ovessa tai sisällä, hissiin sisälle tultuaan ei henkilö enää vaihda portaikkoon. Joskus portaiden käyttöön on houkuteltu kiinnittämällä portaiden seiniin huomiota herättäviä julisteita, taidenautintoja tuottavia tauluja tai soittamalla portaiden taustamusiikkia.

Porraskävelyn houkuttelevuutta on pyritty lisäämään myös vuorovaikutteisilla menetelmillä. Tällaista keinoa kokeiltiin kuuden viikon ajan arizonalaisessa julkisen terveydenhuollon laitoksessa, jossa portaiden seinissä oli kirjoitettu tekstiä ”Jonakin päivänä

haluan _____”, ja portaissa kulkijat saattoivat täydentää sitä tai jopa kirjoittaa omia kertomuksiaan. Seinille kiinnitettiin myös maailman kartta, johon kulkijat voivat merkitä, missä olivat syntyneet tai käyneet. Samaten hissien vieressä oli juliste, jossa ihmisiä pyydettiin käyttämään portaita hien vuoksi (”In the case of fun use stairs.”), portaiden terveellisuutta ei siis korostettu.

Portaiden käyttöä seurattiin kuuden viikon ajan ja käyttäjien määrää vertailtiin myös vastaavanlaisen toimipaikan portaiden käyttöön. Ennen portaiden ”koristelemista” sitä käytti 31 prosenttia kaikista hissien ja portaiden käyttäjien lasketusta yhteismäärästä, vastaava lukumäärä vertailupaikassa oli 22 prosenttia. Vuorovaikutteisuuden lisäämisen jälkeen portaiden käyttäjiä oli 66 prosenttia, joten se lisääntyi 2,6-kertaisesti aikaisempaan verrattuna. Vertailupaikassa kuuden viikon aikana käyttömäärä (23 %) säilyi lähes ennallaan.

Keinoja istumisen tauottamiseen työpäivän aikana siis on, niiden käyttöönotto vaatii aktiivisia toimenpiteitä esimerkiksi työhyvinvoinnista vastaavilta tai työterveyshuollolta. ■



Lähteet

Bennie JA, Timperio AF, Crawford DA, Dunstan DW, Salmon JL. Associations between social ecological factors and self-reported short physical activity breaks during work hours among desk-based employees. *Preventive Medicine* 2011; 53(1-2):44-7. doi: 10.1016/j.ypmed.2011.05.015.

Dorresteijn JA, van der Graaf Y, Zheng K, Spiering W, Visseren FL. The daily 10 kcal expenditure deficit: a before-and-after study on low-cost interventions in the work environment. *BMJ Open*. 2013;3;1. pii: e002125. doi: 10.1136/bmjopen-2012-002125.

Halsey LG, Watkins DA, Duggan BM. The energy expenditure of stair climbing one step and two steps at a time: estimations from measures of heart rate. *PLoS One*. 2012;7;12:e51213. doi: 10.1371/journal.pone.0051213.

Lewis A, Eves F. Prompt before the choice is made: effects of a stair-climbing intervention in university buildings. *British Journal of Health Psychology* 2012;17;3:631-43. doi: 10.1111/j.2044-8287.2011.02060.x.

Swenson T, Siegel M. Increasing Stair Use in an Office Worksite Through an Interactive Environmental Intervention. *American Journal of Health Promotion* 2013;27(5):323-329.

Taylor WC, King KE, Shegog R, Paxton RJ, Evans-Hudnall GL, Rempel DM, Chen V, Yancey AK. Booster Breaks in the workplace: participants' perspectives on health-promoting work breaks. *Health Education Research* 2013;28;3:414-425.

Yates T, Khunti K, Wilmot EG, Brady E, Webb D, Srinivasan B, Henson J, Talbot D,

Davies MJ. Self-reported sitting time and markers of inflammation, insulin resistance, and adiposity. *American Journal of Preventive Medicine* 2012;42;1:1-7. doi: 10.1016/j.amepre.2011.09.022.

Liikunta iäkkään arjessa

Saija Karinkanta, FT, tutkija, UKK-instituutti

Nykyinen eläkeikäinen väestö on tottunut pienestä pitäen liikkumaan arjessa. Vaikka kaikki eivät olisikaan hiihtäneet koulumatkojaan, liittyy näiden sukupolvien lapsuus-, nuoruus- ja työvuosiin paljon luonnollista liikettä: kävelyä, pyöräilyä, marjastusta, sienestystä sekä koti- ja pihatöitä.

Kyllähän tällä pohjalla pärjää – vai pärjääkö? Onko arkiliikunta säilynyt ihmisten arjessa myös ikääntyessä? Ja ennen kaikkea, riittääkö arkiliikunta pitämään iäkkään terveenä ja toimintakykyisenä?

Arkiliikkuminen vaihtelee runsaasti yksilöiden välillä ja siitä on kyselytutkimusten avulla vaikeaa saada kattavasti tietoa. Jos tarkastellaan iäkkäiden henkilöiden tyypillisintä liikku-mismuotoa, kävelyä, voidaan havaita että se on viime vuosina ollut vähene-mään päin.

Eläkeikäisen väestön terveyskäyt-täytyminen -tutkimuksen mukaan vähintään neljä kertaa viikossa puo-len tunnin ajan ulkona kävelevien 65–84-vuotiaiden miesten osuus on laskenut 68 prosentista 60 prosent-tiin vajaassa viidessätoista vuodes-sa. Naisilla lasku on ollut vain hieman maltillisempaa: 64 prosentista 57 pro-senttiin.

Onko aktiivisuus siis oikeasti vä-hentynyt vai muuttanut vain muo-toaan? Valitettavasti samalla ajan-jaksolla tarkasteltuna myös muu säännöllinen fyysinen aktiivisuus näyttää vähentyneen. Toisaalta kan-sallinen liikuntatutkimus osoittaa, että muun muassa kuntosaliharjoitte-lu ja hiihto ovat lisänneet suositetaan nuoremman iäkkään väestön eli alle 80-vuotiaiden keskuudessa.

Terveysliikunnan suositukset

Suurin osa iäkkäistä liikkuu terveyten-sä kannalta liian vähän. Tämänhetki-sen tutkimusnäytön pohjalta laadittu iäkkäiden terveysliikuntasuositus läh-tee siitä, että kestävyystyypistä, hy-vin arkeen liitettävää liikuntaa, kuten kävelyä, tulee harrastaa useimpina päivinä viikosta – mieluummin päivittäin.

Uuden teknologian myötä kehiti-tyntynyt ns. objektiivinen fyysisen aktiivisuuden mittaaminen näyttäisi paitsi tukevan myös tarkentavan aiempia havaintoja. Esimerkiksi yli 65-vuoti-ailla saksalaisilla tehdyssä tutkimuk-sessa koko päivän aikana kävelyyn käytetty aika (joka sisälsi kaikki käve-lyhetket), oli käänteisesti yhteydes-sä useisiin sydän- ja verisuonitautien vaarasta kertoviin biomarkkereihin. Eli mitä enemmän iäkkäs käveli päi-vän aikana, sitä vähäisempi oli hänen riskinsä sydän- ja verisuonitau-deille. Suotuisimmat vaikutukset näkyivät noin 110–120 minuutin eli noin kah-den tunnin päivittäisellä liikkumisella. Tästä näkökulmasta voikin ajatel-la, että vierivä kivi ei sammaloitu ja arjessa on tärkeää pysyä liikkeellä – pitkin päivää.

Lihassoimaa ja tasapainon hallintaa

Iäkkäiden terveysliikuntasuositus painottaa säännöllisen kestävyyslii-kunnan lisäksi myös säännöllisen li-hasvoima- ja tasapainoharjoittelun merkitystä toimintakyvyn ylläpitämi-seksi ja kaatumisten ehkäisemiseksi. Kuinka hyvin tämä sitten on toteutet-tavissa arkiliikunnan avulla?

Metsäpolulla taiteilu parantaa taa-tusti tasapainoa ja liikkumiskykyä ja raskaat puutarhatyöt pitävät yllä li-hasvoimaa, mutta vain säännöllisesti tehtyinä. Suomen neljä vuodenaikaa takaavat sen, että muun kuin kävelyyn perustuvan arkiliikunnan on muutut-tava sään mukaan pysyäkseen sään-nöllisenä – ja kaatumisten ehkäise-miseksi keliolosuhteet on otettava huomioon myös ulkona kävellessä.

Iäkkäille suositellaankin vahvaan tutkimusnäyttöön perustuen arkiliikunnan ohien säännöllisiä, vähintään kahdesti viikossa tehtäviä lihasvoi-maa lisääviä ja tasapainoa parantavia harjoitteita. Osalle sopii harjoittelu kuntosalilla tai erilaisissa jumpparyh-missä, joku toinen hyötyy enemmän kotona tehtävistä liikkeistä. Vähän on parempi kuin ei mitään ja alkuun pää-see helpostikin – peräkkäiset tuolilta ylösnousut vahvistavat reisi- ja paka-ralihaksia ja viivakävely parantaa ta-sapainoa. Lupaavia tuloksia on saatu myös tasapaino- ja alaraajojen lihas-voimaharjoitteiden liittämiseksi osak-si päivittäisiä toimia, vaikkapa keitti-össä puuhattessa.

Ikäihmisten liikuntatutkimus

UKK-instituutissa tehty Ikäihmisten liikuntatutkimus osoitti, että varsin toimintakykyisetkin iäkkäät henkilöt hyötyvät intensiivisestä ohjatusta harjoittelusta, joka parantaa tasapainoa, ketteryyttä ja alaraajojen lihasvoimaa ja stimuloi luustoa. Erityisen kiinnostavaa on, että viisi vuotta harjoittelun lopettamisen jälkeen tehdyssä seurannassa monipuolista liikuntaharjoittelua tehneillä naisilla oli yli puolet vähemmän terveydenhuollon kontakteja vaativia murtumia ja muita kaatumisvammoja. Iso osa harjoitteluun osallistuneista naisista palasi vuoden intensiiviharjoittelun jälkeen arkiliikuntapainotteiseen fyysiseen aktiivisuuteen.

Tällainen tehokuuryyppinen harjoittelumalli yhdistettynä säännölliseen arkiliikuntaan voisikin tarjota yhden kiinnostavan ja tutkimisenarvoisen mallin iäkkäiden toimintakyvyn ja terveyden ylläpitämiseksi. ■

Lähteet

Clemson L, Fiatarone Singh MA, Bundy A, Cumming RG, Manorallas K, O'Loughlin P, Black D. Intergration of balance and strength training into daily life activity to reduce rate of falls in older people (LiFE study): randomized parallel trial. *BMJ* 2012;345:e4547

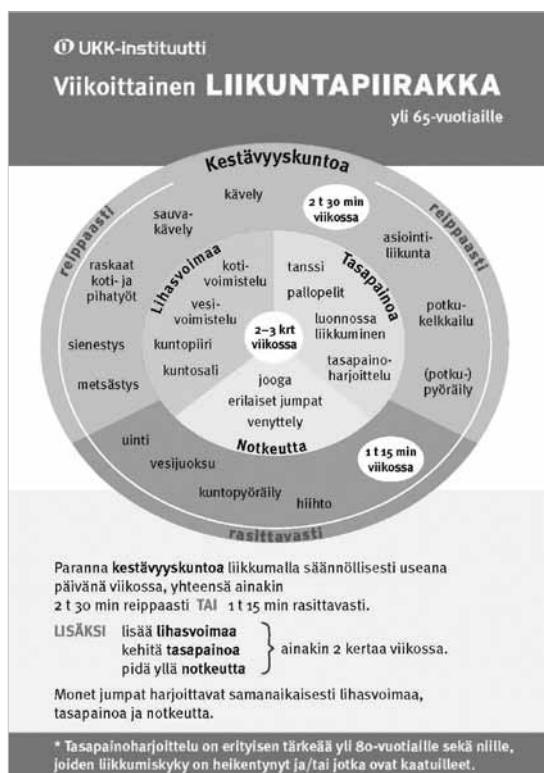
Holtila A-L, Helakorpi S, Uutela A. Eläkeikäisen väestön terveystietäytymisen ja terveys keväällä 2011 ja niiden muutokset 1993-2011. *Hki: Terveystietäytymisen ja hyvinvoinnin laitos. Raportti 56*, 2012.

Husu P, Paronen O, Suni J, Vasankari T. Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010: terveyttä edistävän liikunnan nykytila ja muutokset. *Hki: Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 15*, 2011.

Kansallinen liikuntatutkimus 2009-2010. Senioriliikunta. Nuori Suomi, Suomen Liikunta ja Urheilu (SLU), Suomen kuntoliikuntaliitto, Suomen Olympiakomitea, Helsingin kaupunki, Opetus- ja kulttuuriministeriö. *SLU:n julkaisusarja 6*, 2010.

Karinkanta S, Kannus P, Pasanen M, Uusi-Rasi K, Heinonen A, Sievänen H. Combined resistance and balance-jumping exercise reduces older women's injurious falls and fractures. *Scientific abstract and oral presentation. The 20th IAGG World Congress of Gerontology and Geriatrics*, June 23 -27 Seoul, Korea.

Klenk J, Denninger M, Nikolaus T, Peter R, Rothenbacher D, Koenig W, the ActiFE Study Group. Association of objectively measures physical activity with established and novel cardiovascular biomarkers in elderly subjects: every step counts. *Journal of Epidemiology and Community Health* 2013;67:194-197.



Liikkeellä ilman kolhuja

Raija Oksanen, KM, suunnittelija ja Jari Parkkari, dosentti, ylilääkäri

Liikuntavammojen Valtakunnallinen Ehkäisyohjelma LiVE,
Tampereen Urheilulääkäriasema

Lapset ja nuoret ovat erityisen alttiita tapaturmille, myös liikuntatapaturmille. 15–25-vuotiaille sattuu yli kolmannes kaikista liikuntatapaturmista. Liikuntatapaturmat on yleisin tapaturmatyyppi Suomessa. Liikunnassa sattuvat tapaturmat ja vammat ovat useimmiten vakavuudeltaan lieviä, mutta niiden pitkäaikaisseuraukset saattavat olla harmillisia.

Lapset ja nuoret liikkuvat aikuis-
ten suunnittelemissa ympäris-
töissä, joissa edellytetään mo-
nipuolista havainto- ja arviointikykyä,
kehon hallintaa ja liiketaitoja. Nuore-
na kokeillaan myös omia rajoja ja ol-
laan liikunnallisesti aktiivisimmillaan,
jolloin tapaturmariski luonnollisesti
nousee.

Lapset ja nuoret riskiryhmässä

Nuorille tytöille ja pojille (12–18-v.)
sattuu vapaa-ajalla eniten liikuntata-
paturmia trampoliinihypyssä. Sekä
tyttöillä että pojilla tapaturmalistoilla
ovat korkealla myös pyöräily, juoksu,
laskettelu, lumilautailu ja jalkapallo.
Tytöille sattuu Suomessa paljon tapa-
turmia myös ratsastuksessa ja pojille
moottoriurheilun parissa. Ohjatussa
liikunnassa ja urheilussa tapaturmia
sattuu eniten erityisesti joukkue- ja
pallopeleissä.

Aikuisille sattuu eniten liikuntata-
paturmia jalkapallossa ja salibandys-
sä. Vaikka kuntokävelyssä ja lenkkei-
lyssä on pieni tapaturmariski, sattuu
niissä iso määrä haavereita, koska ne
ovat erittäin suosittuja arkiliikunnan
ja liikuntaharrastusten muotoja. 80
prosenttia kaikista iäkkäiden tapatur-
mista on kaatumisia, liukastumisia ja
putoamisia.

Liikuntaturvallisuuden monet ulottuvuudet

Liikunta- ja vapaa-ajan turvallisuus
koostuu useasta eri tekijästä. Jo pelk-
kä tietoisuus eri tekijöiden vaikutuk-
sesta arjen ja liikkumisen turvallisuu-
teen ehkäisee tapaturmia ja vammoja.

Liikuntavammoille altistavat riski-
tekijät voidaan jakaa sisäisiin ja ul-
koisiin tekijöihin. Sisäiset riskiteki-
jät liittyvät liikkajaan itseensä pitäen
sisällään fyysiset ja psyykkiset omi-
naisuudet, iän, sukupuolen ja vam-
mahistorian. Ulkoiset tekijät liittyvät
puolestaan liikuntalajiin sekä olo-
suhteisiin ja varusteisiin. Nämä ris-
kitekijät ovat yhtä lailla läsnä lasten
ja nuorten liikunnassa kuin aikuisten
hyötyliikunnassa ja liikuntaharrastuk-
sissa.

Kompastuminen tai kaatuminen
aiheuttaa kolmanneksen kaikista lii-
kuntatapaturmista. Jokin liikuntapai-
kassa oleva puute tai vika on syynä
useampaan kuin joka kymmenenteen
liikuntatapaturmaan. Saman verran
tapaturmia sattuu erilaisten tekniik-
kavirheiden takia kuten myös toiseen
liikkajaan, tyypillisesti pelaajaan,
törmäämisen vuoksi. Liikuntatapa-
turmista kaksi kolmasosaa tapahtuu
miehille.

Haavereiden haitat

Vuonna 2009 sattui 15–74-vuotiaalle
suomalaisille noin 350 000 liikunta-
tapaturmaa. Näistä 143 000 vaati lää-
kärin hoitoa. Suomen noin miljoonalle
alle 14-vuotiaalle lapselle tapaturmat
aiheuttavat vuosittain noin 100 000
lääkärissäkäyntiä ja 10 000 saira-
lahoitokertaa. Joka neljäs liikuntata-
paturma vaatii vähintään vuorokau-
den mittaisen sairausloman töistä tai
opiskelusta. Liikuntatapaturmista ai-
heutuu siten mittavia kansantaloudel-
lisia kustannuksia.

Poissaolojaksot liikuntaharrastuk-
sista ovat usein sairauslomajaksoja
pidempiä, koska tapaturmien vaati-
ma kuntoutus jatkuu pidempään. Ta-
paturma voi lisätä merkittävästi vam-
man uusiutumisriskiä tai jättää jopa
elinikäisen haitan.

Noin neljännes kaikista liikuntata-
paturmista aiheuttaa nilkkavamman.
Liikkujalla, jonka nilkka on nyrjähtä-
nyt, on tapaturmaa seuraavien 12 kuu-
kauden aikana kymmenkertainen ris-
ki nilkan uudelleen nyrjähtämiselle.
Vammat voivat myös osaltaan johtaa
nuorelle mieluisan liikuntaharrastuk-
sen lopettamiseen.

Keinoja tapaturmien torjuntaan

Tapaturmatilanteisiin joutuneet henkilöt ovat itse arvioineet, että jopa yli puolet tapaturmista olisi voitu välttää ennalta. Tapaturmien torjuntatyössä pyritään muuttamaan lainsäädäntöä ja säännöksiä, vaikuttamaan ihmisten käyttäytymiseen ja asenteisiin, parantamaan harrastus- ja liikkumisympäristöjä sekä kehittämään tuotteiden ja välineiden turvallisuutta.

Määrällisesti riittävä ja monipuolinen liikkuminen on tehokas tapa suojautua liikuntatapaturmilta jo lapsesta ja nuoresta asti. Hyvä fyysinen kunto ja kehonhallintataidot auttavat niin lasta kuin aikuista selviytymään yllättävissäkin tilanteissa. Tehokkaasti vammautumisriskiä alentaa myös riittävä, kuhunkin liikuntatilanteeseen valmistava alkuverryttelystä ja riittävien liiketaitojen opettaminen. Iso osa liikuntavammoista johtuu liikujan puutteellisista taidoista tai virhearvioista. Hyvin nukuttu yö ja riittävä neste ja energian saanti pitävät vireystasoa yllä. Pienikin nestehukka sen sijaan heikentää tarkkaavaisuutta ja liikuntataitoja, jolloin haavereiden vaara kasvaa.

Asianmukaisten varusteiden ja suojainten käyttö on ensiarvoisen tärkeää. Suojaverkko pelastaa monelta trampoliinilla sattuvalla vammalla. Kypärän käyttäminen laskettelussa saattaa pienentää päävamman riskin jopa puoleen. Salibandyssä silmävammat voidaan puolestaan välttää käyttämällä suojalaseja myös harjoittelussa ja höntsyypeleissä. Lajiin soveltuvilla jalkineilla voidaan pallopeleissä suojautua muun muassa nilkka- ja polvivammoilta.

Talvisten liukastumisten aiheuttamia tapaturmia voidaan vähentää niin hyvällä koordinaatio- ja tasapainotaidolla kuin jalkinevalinnoillakin. Nilkan asentotunnon harjoitteet esimerkiksi tasapainolaudalla ja kunnollinen tukeminen nilkan nyrjähdysen jälkeen vähentää uusintavamman riskiä tehokkaasti. Liikuntapaikalle siirtyminen on monesti riskialttiimpaa kuin

itse liikunnan harrastaminen. Pyöräilykypärä ja heijastin pimeään aikaan ovat hyviä henkivakuutuksia liikennesääntöjen noudattamisen rinnalla.

Liikunta- ja vapaa-ajan tapaturmien torjunnassa on tärkeää, että eri tahot välittävät yhtenäistä viestiä. Koulussa lapsille ja nuorille tarjotaan tietoa ja opetetaan taitoja, jotka lisäävät liikkumisen turvallisuutta. Viestin vaikutus vahvistuu, kun myös koti ja harrastusten ohjaajat pelaavat samoilla pelisäännöillä ja kertovat samaa viestiä.

Vinkkejä verkosta

UKK-instituutin koordinoiman Liikuntavammojen Valtakunnallisen Ehkäisyohjelman (LiVE) tavoitteena on lisätä väestön fyysistä aktiivisuutta, mutta samalla vähentää liikunnan parissa sattuvia tapaturmia ja vammoja. LiVE lisää liikunnan harrastajien hyvää terveyttä tukevia käytäntöjä, jotka perustuvat tutkimustietoon ja käytännön kentällä tapahtuviin selvityksiin.

Terve Urheilija on LiVEN osa-ohjelma, joka edistää nuorten urheilijoiden laadukasta ja terveyttä tukevaa valmennusta ja ohjausta. Terveurheilija.fi-sivuilla on tarjolla ilmaiseksi runsaasti tietoa ja erilaisia käytännön työkaluja harjoitusvideoista koulutusmateriaaleihin.

Terve koululainen on LiVEN toinen osahanke, jonka tavoitteena on terveellisen ja turvallisen liikunnan edistäminen kouluissa ja vapaa-aikana. Tervekoululainen.fi-verkkosivuilta löytyy maksutta mm. monipuolisia tietopaketteja, tehtäviä, toimintamalleja ja opetusvideoita. LiVEN kaikki materiaalit ovat vapaasti käytössä myös perheiden ja liikkujien avuksi. ■

Lähteet

Ahonen J, Parkkari J. Kokonaisvaltainen harjoittelu parantaa urheilusuoritusta ja ehkäisee vammoja. *Liikunta & Tiede* 2011;48(5):18–22.

Haikonen K, Parkkari J. Liikuntatapaturmat. Raportissa: Kari Haikonen, Anne Lounamaa (toim.). *Suomalaiset tapaturmien uhreina 2009*. Hki: Terveystieteiden tutkimuskeskus. Raportti 13, 2010:27–34

Leppänen M et al. Prevention of sports injuries. Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Käsi- ja jalkatauti* 2013.

Parkkari J, Kannus P, Kujala U, Palvanen M, Järvinen M. Liikuntavammat ja niiden ehkäisy. *Suomen Lääkärilehti* 2003; 58:71–76.

Karhola L. Nuorten liikuntavammat koulussa, vapaa-ajalla ja urheiluseuroissa. Syventävä työ, Tampereen yliopisto, lääketieteiden yksikkö ja UKK-instituutti, 2013. Käsi- ja jalkatauti.

Parkkari J, Kannus P, Fogelholm M. Liikuntavammat – suurin tapaturmaluokka Suomessa. *Suomen Lääkärilehti* 2004; 59:3889–3895.

Parkkari J, Jussila A-M, Koskela J, Pasanen K, Hiilloskorpi H. Liikuntatapaturmat. Teoksessa: Tapaturmakatsaus 2011: Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. Hki: Terveystieteiden tutkimuskeskus. Julkaisuja, 2011:48–52 www.thl.fi/tapaturmat/alueraaportit

Pasanen K et al. Neuromuscular training and the risk of leg injuries in female floorball players: clustered randomized controlled study. *British Medical Journal* 2008;337:96–102

tervekoululainen.fi ja terveurheilija.fi, UKK-instituutti / Tampereen Urheilulääkäriasema

van Mechelen W. Incidence, Severity, aetiology and prevention of sports injuries. A review of concepts. *Sports Medicine* 1992;14:82–99.



Tutkimustieto palvelee liikuntaneuvontaa

Erja Toropainen, TtM, tutkija, UKK-instituutti

Terveystieteiden ammattilaisten olisi hyvä antaa asiakkailleen liikuntaneuvontaa entistä useammin ja neuvonnan pitäisi olla nykyistä monipuolisempaa. Tehostetut liikuntaohjelmat, ohjattu ryhmäliikunta ja omatoiminen liikkuminen sekä Liikkumisresepti ovat vaikuttavia liikuntaneuvonnan työtapoja.

Tieto erilaisten liikuntaneuvonnan ja liikkumisen ohjauksen käytäntöjen kustannusvaikutavuudesta vaihtelee eikä vielä osata sanoa, toimiiko liikunnan edistäminen samalla tavoin kaikissa toimintaympäristöissä. Liikuntaohjelmien erilaisuudesta huolimatta suuri osa ohjelmista vaikuttaa myönteisesti terveyteen, muun muassa osallistuneiden elämänlaatuun, painoon, kaatumistapaturmiin ja sairauspoissaoloihin.

Liikuntaneuvonnan käytännöt

Tutkimusten perusteella ei voi selkeästi todeta, millainen ohjaus tai liikuntaneuvonta olisi tehokkainta – missä toimintaympäristössä annettu tai kenelle kohdennettu neuvonta. Tutkimusnäyttö on vaihtelevaa, mutta näyttää kuitenkin siltä, että elintapaohjauksella on positiivinen vaikutus ohjattavan käyttäytymiseen. Elintapaohjaus saa ohjattavan pohtimaan muutosta, poistaa esteitä toivotulta käyttäytymiseltä tai luo edellytyksiä liikkumista tukevalle sosiaaliselle ympäristölle.

Ammattilainen voi parantaa liikuntaneuvonnan sisältöä ja ohjauksen vaikuttavuutta valitsemalla neuvontamenetelmät ja liikunnan tavoitteet yksilöllisesti sekä kertomalla paikallisista liikuntamahdollisuuksista. Liikuntaneuvontaa tulisi suunnata erityi-

sesti sairaille ja henkilöille, joilla on jokin terveysriski.

Neuvonnassa keskustellaan potilaan tarpeista, motivaatiosta, nykyisistä elintavoista ja liikuntaa edistävästä ja ehkäisevistä tekijöistä. Niiden perusteella yksilöllisiä neuvoja ja ohjeita voidaan tarkentaa. Ohjaustilanteita voi olla yksi tai useampia. Ohjausta voi tukea kirjallisella materiaalilla, käynnin jälkeen puhelinohjauksella ja seurantakäynnillä.

Neuvonnan vaikuttavuuden on osoitettu parantuvan, kun painotetaan käyttäytymistä eikä tietoa. Neuvonnassa on mahdollista käyttää useita käyttäytymisen muutosta tukevia malleja samanaikaisesti tai peräkkäin, samoin kannattaa asettaa lähellä olevia tavoitteita. Liikunnan toteutumista tukee oma seuranta ja kannustavat palautteet.

Elintapaneuvonnan aineistoa

Esimerkki kohdennetusta asiakasmateriaalista on UKK-instituutin Metrimies-tutkimuksessa* kehitetyt lehtiset, jotka on tarkoitettu terveysneuvonnan asiakastyöhön, esimerkiksi työterveyshuoltoon. Niiden avulla voidaan käydä läpi asiakkaan elintapoja ja miettiä keinoja niiden muuttamiseksi.

Metrimiehen liikunta

Lehtinen kannustaa asiakkaita liikunnan aloittamiseen. Lehtisessä on terveysliikunnan suositus sekä kvalifisia ohjeita lihaskuntoliikkeistä ja venytyksistä.

Metrimiehen ruoka

Lehtisessä on vinkkejä ateriarytmistä eri työvuoroissa ja ruokavalinnoista. Lisäksi yhdeksän kohdan kysely ruokasuositusten toteutumisesta.

Metrimiehen uni

Lehtisessä esitellään keinoja, miten voisi nukkua paremmin ja parantaa pitkäaikaista vireyttä. Mukana myös unipäiväkirja viikon nukkumisen seurantaan.

* Nimitys metrimies viittaa siihen, että vyötärön ympärys on yli metrin (naisilla riskiraja on 90 cm)



Kirjallisuus

Aittasalo M, Vasankari T. Terveysliikunnan edistämisen välineitä. Teoksessa Fogelholm M, Vuori I, Vasankari T. (toim.) Terveysliikunta. 2. uud. p. Helsinki: Duodecim, 2011:197-204.

Carr SM, Lhussier M, Forster N, Geddes L, Deane K, Pennington M, Visram S, White M, Michie S, Donaldson C, Hildreth A. An evidence synthesis of qualitative and Quantitative research on component intervention techniques, effectiveness, cost-effectiveness, equity and acceptability of different versions of health-related lifestyle advisor role in proving health. *Health Technology Assessment* 2011;vol 5:No 9.

Carrett S, Elley CR, Rose SB, O'Dea D, Lawton BA, Dowell AC. Are physical activity interventions in primary care and community cost-effective? A systematic review of the evidence. *British Journal of General Practice* 2011;61(584):e125-33.

Hébert E, O Caughy M, Shuval K. Primary care providers' perceptions of physical activity counselling in a clinical setting: a systematic review. *British Journal of Sports Med* 2012;46:625-631.

Hobbs N, Godfrey A, Lara J, Errington L, Meyer TD, Rocher L, White M, Mathewrs JC, Sniehotta FF. Are behavioural effective in increasing activity at 12 to 36 months in adults aged 55 to 70 years? Systematic review and meta-analysis. *BMC Medicine* 2013 Mar 19;11(1):75

NICE. National Institute for Health and Care Excellence 2013. Physical activity: brief advice for adults in primary care. Public health guidance, PH44- Issued: May 2013. (<http://guidance.nice.org.uk/PH44>).

Orron G, Kinmonth A-L, Sanderson S, Sutton S. Effectiveness of physical activity promotion based in primary care: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *British Medical Journal* 2012;344:1389, doi:10.1136/bmj.e.1389

Pavey T, Taylor A, Hillsdon M, Fox K, Campbell J, Foster C, Moxham T, Mutrie N, Searle J, Taylor R. Levels and predictors of exercise referral scheme uptake and adherence: a systematic review. *Journal of Epidemiology and Community Health* 2012;66:737-744.

Toropainen E, Rinne M, Aittasalo M, Luoto R. Liikkumisresepti toimii yhteistyöllä. *Suomen Lääkärilehti* 2010;65(48):4004-5.

Vuori I. Liikuntaan ohjaaminen kuuluu terveydenhuollon tehtäviin. *Suomen Lääkärilehti* 2013;68(23):1755-1756d.

Wolfenstetter SB, Wenig CM. Economic Evaluation and Transferability of Physical Activity Programmes in Primary Prevention: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2010;7(4):1622-48.

Verkkoaineisto

Aloittajan liikuntaopas:
[www.ukkinstituutti.fi/aloittajan liikuntaopas](http://www.ukkinstituutti.fi/aloittajan-liikuntaopas)

Liikkumisresepti: www.ukkinstituutti.fi/liikkumisresepti

Liikuntaneuvonta yhteiseksi asiaksi - työkirja: www.ukkinstituutti.fi/liikkumisresepti

Liikuntapiirakka: www.ukkinstituutti.fi/liikuntapiirakka

Liikuntasuosituksset: www.ukkinstituutti.fi/ammattilaisille

Sähköinen liikuntapiirakka:
www.ukkinstituutti.fi



UKK-instituutin ylläpitämän TerveysInfo-tietokannan hakuohjelma on uudistettu. Tietokantaan kootaan tietoja eri järjestöjen tuottamista, yleisölle suunnatuista terveysaineistoista – lehtisistä, kirjasista, opetuspaketeista, julkisteista jne. Palveluun on kerätty materiaalia jo vuodesta 1989 lähtien.

Terveysaineistot yhdestä osoitteesta:
www.ukkinstituutti.fi/terveysinfo

■ Liikuntaneuvonnan asiakasmateriaalit

– tilaa ja tulosta › www.ukkinstituutti.fi

Tilaukset

www.ukkinstituutti.fi/verkkokauppa

Tulostus

www.ukkinstituutti.fi › ammattilaisille ›
työkaluja liikuntaneuvontaan

■ Ammatillinen täydennyskoulutus

UKK-instituutti järjestää monipuolista ammatillista täydennyskoulutusta terveydenhuollon ja liikunta-alan ammattilaisille.

Tutustu ja ilmoittaudu

www.ukkinstituutti.fi/koulutus



UKK-instituutti

PL 30, 33501 Tampere, puh. 03 282 9111
www.ukkinstituutti.fi

