LAPSUUDESSA TAI NUORUUDESSA URHEILUSEURAHARRASTUKSEN LOPETTANEIDEN JA SITÄ JATKANEIDEN TERVEYSKÄYTTÄYTYMISEN EROT AIKUISUUDESSA

Heidi Saarnio & Jarkko Viertola

Liikuntapedagogiikan

Pro gradu -tutkielma

Liikuntatieteellinen tiedekunta

Jyväskylän yliopisto

Kevät 2017

TIIVISTELMÄ

Saarnio, H. & Viertola, J. 2017. Lapsuudessa ja nuoruudessa urheiluseuraharrastamisen lopettaneiden ja jatkaneiden erot aikuisuuden terveyskäyttäytymisessä. Liikuntatieteellinen tiedekunta, Jyväskylän yliopisto, liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma, 64 s.

Lapsuuden liikunta-aktiivisuudella ja urheiluseuraharrastamisella on tutkittu olevan yhteys aikuisuuden liikunta-aktiivisuuteen, mutta vaikutuksista muuhun terveyskäyttäytymiseen ei ole paljoa tietoa. Monosen ym. (2016) mukaan Suomessa noin puolet nuorista on mukana urheiluseuratoiminnassa säännöllisesti ja aktiivisesti. Tutkimuksissa on kuitenkin ilmaistu huoli niin sanotusta drop out -ilmiöstä, eli seuraharrastuksen lopettamisesta iän karttuessa. Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, miten drop out -ilmiö mahdollisesti vaikuttaa aikuisuuden terveyskäyttäytymiseen ja samalla, eroaako seuraharrastuksen lopettaneiden ja sitä jatkaneiden liikunta-aktiivisuus, päihteidenkäyttö ja ruokailutottumukset, sekä television katselu aikuisuudessa.

Tutkimuksen aineisto on koottu Lasten Sepelvaltimotaudin riskitekijät -pitkittäistutkimuksen aineistosta lapsuudesta (9-15 v.) ja aikuisuudesta (33-39 v.) kahdelta eri mittauskerralta (-83,-86,-07,-11). Askelten määrää lukuun ottamatta muuttujat kerättiin kyselylomakkeiden perusteella. Lapsuudessa drop out muuttuja saatiin luotua 321 tutkittavalle (pojat=188, tytöt=133). Drop out muuttujan perusteella tarkasteltiin seuraharrastuksen lopettaneiden ja jatkaneiden terveyskäyttäytymisen eroja.

Tekijät, joita tarkasteltiin lapsuudessa, olivat: liikunta-aktiivisuus –indeksi (PAI), todistuksen kaikkien aineiden keskiarvo, asuinpaikka ja vanhempien koulutustaso sekä BMI. Aikuisuuden muuttujat taas olivat: fyysinen-aktiivisuus –indeksi (PAI), aerobiset askeleet, tupakan poltto, alkoholin käyttö, television katselu, terveellisen ruokavalion -indeksi ja kasvisten syönnin -indeksi. Analyysissä käytettiin keskiarvojen vertailua (t-testi) ja ristiintaulukointia (χ^2-testi) selvitettäessä muuttujien välistä riippuvuutta, sekä ristiintaulukointia.

Tulosten perusteella koko tutkimusjoukossa seuraharrastusta lapsuudessa jatkaneet söivät aikuisena terveellisemmin ja myös liikkuvat enemmän aikuisuudessa ja lapsuudessa. Tutkittavien terveellisessä ruokavaliossa ($p=0.021$) ja kasvisten syönnissä ($p=0.047$) todettiin merkitsevä ero siten, että jatkaneiden indeksi oli korkeampi, kuin lopettaneilla. Fyysinen kokonaisaktiivisuus oli jatkaneilla merkitsevästi suurempaa kuin lopettaneilla ($p=0.019$). Oletuksista huolimatta muissa aikuisuuden muuttujissa ei löytynyt merkitseviä eroja ryhmien välillä. Lopettaneiden miesten terveyskäyttäytymisen erot verrattuna jatkaneisiin miehiin olivat selvempiä, kuin naisten vastaavat erot.

Miehillä lapsuudessa lopetettu harrastus oli yhteydessä negatiivisesti aikuisuuden terveyskäyttäytymiseen. Lasten ja nuorten urheiluseuraharrastamisen toteuttamiseen ja mahdollistamiseen onkin hyvä kiinnittää huomiota myös kansanterveydellisistä syistä. Oleellista on pohtia, miten saadaan nuoret jatkamaan harrastusta pidempään, ohi kriittisen ikävaiheen. Urheiluseurojen tavoittaessa yhä useampia lapsia ja nuoria, on niillä mahdollisuus kasvattaa ja opastaa nuoria omaksumaan terveellisiä tapoja, jotka kantavat läpi elämän.

Avainsanat: urheiluseuraharrastus, drop out, nuoret, terveyskäyttäytyminen, aikuisuus

ABSTRACT

Saarnio, H. & Viertola, J. 2017. Health behavior differences among those finnish adults that continued or quited organized sports in childhood. Faculty of sports and health scienses. University of Jyvaskylä. Master's thesis in sport pedagogy. 64 p.

Earlier studies show that there is connection between adolescent physical activity (also organised sports) and adulthood physical activity, but there is not much evidence on how adolescent organized physical activity effects on adulthood health behavior. According to Mononen etc. (2016) about half of finnish adolescents are participating on organized club sports regularly and actively. However, studies have expressed a worry about so-called drop out -phenomenon, aka. quiting organized sports among aging (Mononen etc. 2016). Meaning of this study was to investigate how drop out in adolescence may effect adulthood health behavior and at the same time to find out if physical activity, usage of intoxicants, eating habits and time spent on watching tv in adulthood differs between drop outs and those who continued organized sports in childhood and adolescence.

Material of this study was gathered from larger study called the Cardiovascular Risk in Young Finns longitudinal study. Our material was gathered from four measurement times. Two from childhood/adolescence (-83 and -86) and two from adulthood (-07 and -11). In childhood participants were aged between 9 and 15 and in adulthood between 33 and 39. Material has been gathered with questionnaires and objective measurements. It was possible to create the drop out variable only for 321 test subjects (188 boys and 133 girls). Differences between adulthood health behavior were investigated according to drop out variable which showed which subjects quited organized sports in adolescence and which continued.

Variables from childhood were: physical activity index (PAI), average value of childs school grades, habitation, parents education and BMI. Adulthood variables were: physical activity index (PAI), aerobic steps during day, smoking, drinking, television watching, healthy food index and vegetable eating index. Independent samples t-test and khii-square test and crosstabulation were used to investigate the data.

According to results of this study those who stayed with club sports in adolescence ate more healthy in adulthood and had higher physical activity in adulthood and childhood than drop outs. Significant differences were found among subjects diet ($p=0.021$) and amount of vegetables in diet ($p=0.047$). Therefore, those who stayed with club sports in adolescence ate healthier way in adulthood. Physical activity was significantly higher on those who continued club sports than drop outs ($p=0.019$). Other variables did not have any significant differences. Results show that male subjects differed way more than female subjects between drop outs and those who stayed in club sports.

Droping out from club sports in adolescence effected more on adulthood health behavior among men than women. That in mind we should pay attention on adolescence club sports and the way that they are organized also from public health point of view. It is essential to consider how to keep young people with club sports longer, past the critical age phase. As they reach more and more adolescents, sports clubs have opportunity to raise and guide adolescents to adapt healthy habits that carry on trough the life.

Key words: Organized club sports, drop out, adolescent, health behavior, adulthood

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

1 JOHDANTO 1

2 SUOMALAISEN AIKUISVÄESTÖN TERVEYSTOTTUMUKSET 3

2.1 Ravinto 3

2.1.1 Ravitsemussuosituksia suomalaiselle aikuisväestölle 4

2.1.2 Aikuisväestön ruoankäyttö ja ravinnonsaanti 5

2.2 Liikunta 8

2.2.1 Liikuntasuositukset aikuisväestölle 8

2.2.2 Aikuisväestön liikunta-aktiivisuus 10

2.3 Päihteet 11

2.3.1 Alkoholinkulutus 12

2.3.2 Tupakointi 13

2.4 Television katselu 14

3 LASTEN JA NUORTEN LIIKUNTA 80-LUVULLA 15

3.1 Lasten ja nuorten liikunnan harrastamisen yleisyys ja luonne 15

3.2 Motiivit ja rajoittavat tekijät 17

4 DROP OUT 19

4.1. Määritelmä 19

4.2 Esiintyvyys 20

4.3 Drop outin syyt 21

5 TUTKIMUSONGELMAT 24

6 TUTKIMUSAINEISTO JA -MENETEMÄT 25

6.1 LASERI-tutkimus 25

6.2 Tutkimuksen kohderyhmä 26

6.3 Tutkimusaineiston keruu ja kyselylomake 26

6.4 Käytettävien muuttujien valinta ja aineiston luokittelu 26

6.5 Aineiston analyysimenetelmät 30
6.6 Tutkimuksen luotettavuus 31
6.7 Eettisyys 32
7 TULOKSET 34
7.1 Tutkittavien lapsuuden taustatiedot 34
7.2 Aikuisuuden terveyskäyttäytyminen 37
8 POHDINTA 43
8.1 Lapsuuden liikunnan taustatekijät ja yhteys liikuntaharrastuksen lopettamiseen 43
8.2 Nuoruudessa seuraharrastuksen lopettaneiden ja jatkaneiden terveystottumukset aikuisuudessa 45
8.3 Lapsuuden urheiluseuraharrastuksen vaikutuksia aikuisuuden terveyskäyttäytymiseen 50
8.4 Tutkimuksen arviointia ja johtopäätökset 53
LÄHTEET 56
LIITTEET 65

1 JOHDANTO

Suomalaisten aikuisten terveyskäyttäytymistä on tutkittu laajalti kattavien, jopa vuosittaisten tutkimusten avulla. Esimerkiksi suomalaisen aikuisväestön terveystapatutkimusta on toteutettu vuodesta 1978 lähtien (Helldán & Helakorpi 2015). Tutkimusten perusteella suomalaisten terveyskäyttäytymisessä on tapahtunut muutoksia muun muassa ravinnon, liikunnan ja päihteiden käytön suhteen. Esimerkiksi tupakointi on vähentynyt, vapaa-ajan liikunta lisääntynyt, sekä kasvisten ja marjojen syönti lisääntyneet. Edelleen alkoholin kulutus on Suomessa kuitenkin melko korkealla tasolla, fyysinen aktiivisuus kokonaisuudessaan vähentynyt, rasvan ja suolan saanti kääntynyt nousuun ja ylipaino yleistynyt. (Husu 2011; Heloma ym. 2012a; Koskinen ym. 2012; Helldán & Helakorpi 2015; Jääskeläinen & Virtanen 2016.)

Urheiluseuraharrastaminen on Suomessa tärkeä osa lasten ja nuorten liikuntaa (Kansallinen liikuntatutkimus 2009–2010; Mahoney ym. 2006; Myllyniemi 2009). Tutkimusten mukaan noin puolet nuorista on mukana urheiluseuratoiminnassa säännöllisesti ja aktiivisesti (Mononen ym. 2016). Tutkimuksesta riippuen urheilua tai liikuntaa kertoo harrastavansa, edes silloin tällöin, suomalaisista 3–18 -vuotiaista lapsista ja nuorista noin 60–92 % (Mononen ym. 2016; Kansallinen liikuntatutkimus 2009–2010). Useissa tutkimuksissa on kuitenkin ilmaistu huoli niin sanotusta drop out -ilmiöstä, eli seuraharrastuksen lopettamisesta iän karttuessa. Monosen ym. (2016) mukaan lasten urheiluseurassa harrastamisen on todettu vähenevän siten, että vähintään noin neljäsosa harrastajista lopettaa seuraharrastamisen jo nuoruudessa. Lehtosen (2012) mukaan jopa 40–50 % lopettaa urheiluseuraharrastamisen.

Lapsuuden liikuntaharrastuksen vaikutuksia aikuisuuden terveyskäyttäytymiseen ei ole juurikaan havaittu aikaisemmin. Lapsuuden liikunta-aktiivisuudella ja urheiluseuraharrastamisella on tutkittu olevan yhteys aikuisuuden liikunta-aktiivisuuteen, mutta yhteydestä terveyskäyttäytymiseen ei ole tarkemmin tietoa. Huotarin ym. (2011) tutkimuksen mukaan lapsuuden inaktiivisuus ennustaa myös aikuisuudessa matalampaa fyysistä aktiivisuutta. Tammelinin (2003) väitöskirjan mukaan etenkin nuoruudessa harrastetut kestävyyslajit ennustavat parempaa fyysistä aktiivisuutta aikuisuudessa. Kjønniksenin ym. (2009) tutkimuksessa havaittiin, että mitä nuorempana organisoitu urheiluseuraharrastus on lopetettu, sitä vähemmän liikuntaa harrastetaan aikuisuudessa.

Liikunta-aktiivisuudella on havaittu olevan positiivinen yhteys terveellisempään ruokavalioon ja päihteiden käyttöön (Blakely 2004; Paavola ym. 2004; Mummery 2007; Södegren 2012).

Muun muassa Södegrenin ym. (2012) tutkimuksessa fyysisesti aktiivisemmat aikuiset söivät enemmän kasviksia ja hedelmiä. Kuitenkaan sitä, miten lapsuuden liikunta-aktiivisuus ja nimenomaan seuraharrastaminen on yhteydessä aikuisuuden terveystottumuksiin, ei ole tarkemmin tutkittu. Nupposen ja Penttisen (2012) tutkimuksessa havaittiin, että kouluiän liikuntaharrastuksella oli positiivinen yhteys aikuisiän koettuun terveyteen.

Tämän pro gradu -tutkielman tarkoituksena on selvittää lapsuudessa urheiluseuraharrastusta jatkaneiden ja seuraharrastamisen lopettaneiden välisiä terveyskäyttäytymisen eroja aikuisuudessa. Tutkimus on toteutettu pitkittäistutkimuksena ja aineisto on koottu osana laajempaa, kansainvälisestikin tunnettua, Lasten sepelvaltimotautien riskitekijät -tutkimusta (LASERI). Tämän tutkielman aineisto on otettu neljältä eri mittauskerralta vuosilta 1983, -86, -07 ja -11. Tutkimus on tarpeellinen, koska vastaavaa yhteyttä ei ole aikaisemmin tutkittu.

2 SUOMALAISEN AIKUISVÄESTÖN TERVEYSTOTTUMUKSET

Suomalaisen aikuisväestön terveystottumuksia on tutkittu mm. UKK-instituutin ja Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) toimesta (Husu ym. 2011; Terveys2011; THL 2016a). Työikäisten (15–64 -vuotiaat) terveyskäyttäytymistä ja terveyttä on seurattu jo vuodesta 1978 vuosittaisten postikyselytutkimusten avulla. Viimeisin kysely on toteutettu vuonna 2014. (THL 2016a.) THL:n ja muiden sosiaali- ja terveysalan organisaatioiden yhteistyössä toteuttamissa Terveys 2000 ja Terveys 2011 -seurantatutkimuksissa on selvitetty väestön terveydentilan, toimintakyvyn ja hyvinvoinnin muutoksia. Tutkimuksen kohderyhmä koostui näissäkin tutkimuksissa suomalaisesta aikuisväestöstä. (Terveys 2011.)

Suomalaisten liikunta-, kuntoilu- ja urheiluharrastamista on tutkittu muun muassa vuodesta 1997 lähtien Kansallisen liikuntatutkimuksen avulla. Tutkimuksessa ovat olleet mukana Suomen Kuntoliikuntaliitto ry, Suomen Liikunta ja Urheilu, Nuori Suomi ry, Suomen Olympiakomitea ja Helsingin kaupunki yhteistyössä Opetus- ja kulttuuriministeriön kanssa. Kyseiseen liikunnanharrastamisen trenditutkimukseen haastatellaan puhelimitse noin 5500 henkilöä. Viimeisimmät tulokset on julkaistu vuonna 2010. (Kansallinen liikuntatutkimus 2009–2010; Husu ym. 2011.) Aikuisväestön liikuntaa vapaa-ajalla, työssä ja työmatkalla on tutkittu erikseen osana THL:n laajempaa FINRISKI–tutkimusta, jonka päätarkoituksena on selvittää kansantauteihin liittyviä riskitekijöitä (Borodulin & Jousilahti 2012). Lisäksi FINRISKI –tutkimuksen yhteydessä on toteutettu suomalaisen aikuisväestön ruokatottumuksia ja ravinnonsaantia tarkasteleva Finravinto-tutkimus. Seurantatutkimuksen viimeisimmät tulokset on julkaistu vuonna 2013. (THL 2016b.)

2.1 Ravinto

Pohjoismaisiin ravitsemussuosituksiin perustuvat kansalliset suositukset kannustavat pitämään huolta terveyttä edistävistä ruokavalinnoista päivittäin. Näin ollen ravitsemussuositukset ovat ruoka- ja ravitsemuspolitiikkamme perusta. Oikeanlaisella ravitsemuksella on tärkeä merkitys sepelvaltimotaudin, aivoverenkiertohäiriöiden, verenpainetaudin, eräiden syöpien, tyypin 2 diabeteksen, lihavuuden ja osteoporoosin ehkäisyssä ja puutteellisena niiden synnyssä. (Valtionravitsemusneuvottelukunta 2014.)

Terveyttä edistäviä valintoja ovat muun muassa runsas kasvisten, hedelmien, marjojen ja täysjyvätuotteiden kulutus sekä kasvirasvojen ja -öljyjen käyttö (Männistö ym. 2012). Oleellista

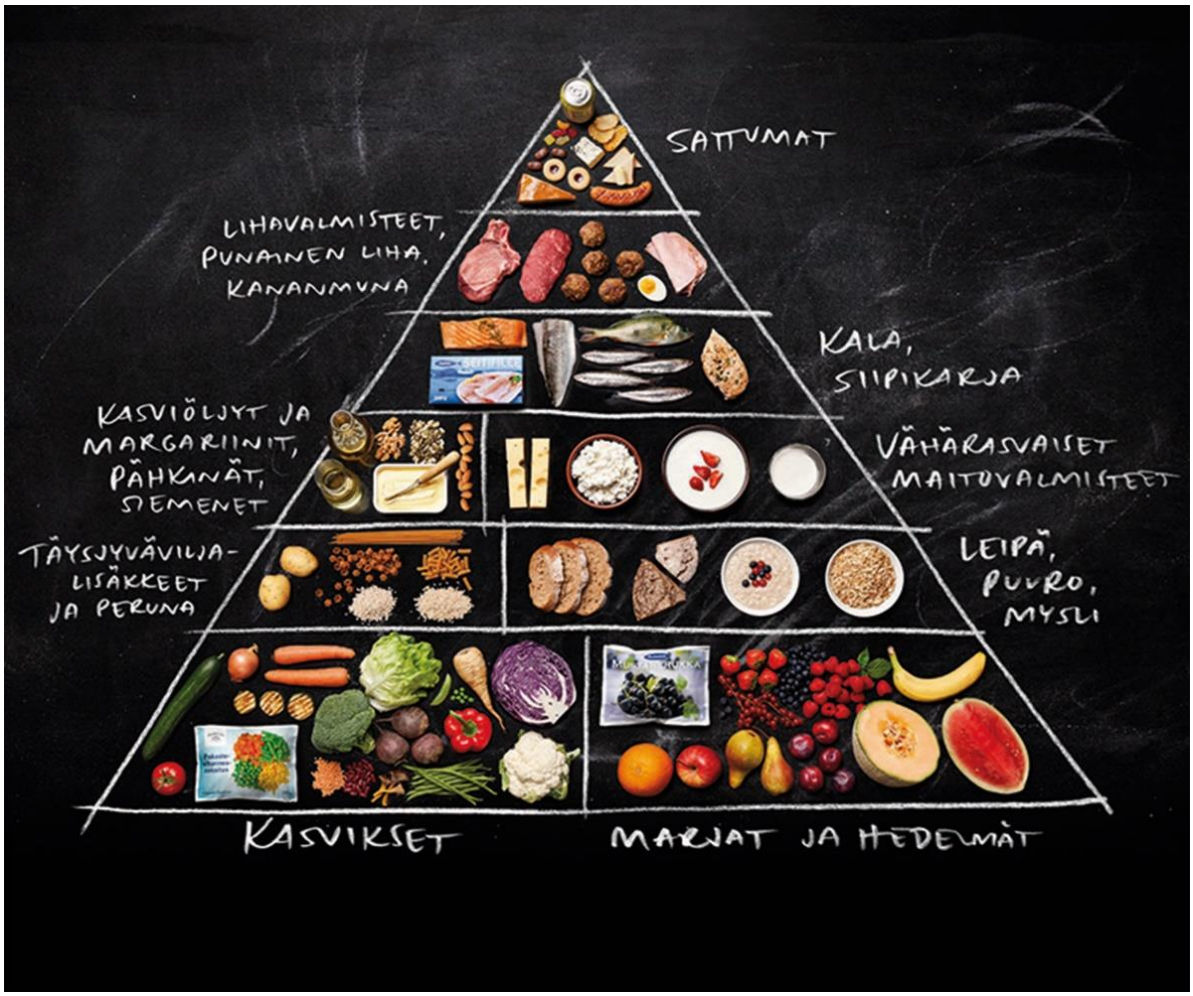
terveellisen ravinnonsaannin ylläpitämiseksi on säännöllinen ateriarytmi, johon on hyvä totutella jo lapsena (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014).

2.1.1 Ravitsemussuosituksia suomalaiselle aikuisväestölle

Valtion ravitsemusneuvottelukunnan laatimien suomalaisten ravitsemussuositusten perusteella juureksia, vihanneksia, marjoja ja hedelmiä sekä sieniä tulisi nauttia vähintään 500g päivässä eli noin 5-6 annosta. Juureksia ja vihanneksia tulisi olla noin puolet kokonaismäärästä ja loput marjoja ja hedelmiä. Suositeltava viljavalmisteiden päivittäinen käyttömäärä miehille on noin 9 annosta ja naisille noin 6 annosta. Käytetystä määrästä vähintään puolet olisi suotavaa olla täysjyväviljaa. Nautittujen leipien kuitupitoisuuden tulisi olla vähintään 6 g/100 g. (Valtionravitsemusneuvottelukunta 2014.)

Elimistön kalsiumin tarve saadaan katettua nauttimalla esimerkiksi nestemäisiä maitovalmisteita 5–6 dl ja 2–3 viipaletta juustoa päivittäin. Tyydyttyneiden rasvojen välttämiseksi on syytä suosia rasvattomia ja vähärasvaisia maitovalmisteita. Kalaa suositellaan nautittavan 2-3 kertaa viikossa eri kalalajeja vaihdellen. Lihavalmisteita ja punaista lihaa ei tulisi suositusten mukaan käyttää enempää kuin 500 g viikossa, ja niiden tulisi olla mahdollisimman vähärasvaisia ja –suolaisia. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014.)

Ravintorasvojen suhteen suositusten mukaan tulisi välttää tyydyttyneitä eli kovia rasvoja ja suosia tyydyttymättömiä eli pehmeitä rasvoja. Oleellista on kiinnittää huomiota riittävään välttämättömien rasvahappojen (linolihappo ja alfalinoleenihappo) saantiin ja rasvansaantiin suhteessa energiankulutukseen. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014.) Hyviä kerta- ja monityydyttymättömiä rasvoja sisältäviä ruoka-aineita ovat muun muassa rasvainen kala, siemenet ja pähkinät (Ilander ym. 2006, 415). Liian vähäinen rasvojen saanti voi johtaa ravintoainetiheydeltään heikompien hiilihydraattilähteiden suureen saantiin (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014). Kuvassa 1 on havainnollistettu terveyttä edistävän ruokavalion kokonaisuus suositusten mukaisesti.



KUVA 1. Terveyttä edistävän ruokavalion kokonaisuus (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014).

Nesteiden tarve on yksilöllistä ja siihen vaikuttavat mm. fyysinen aktiivisuus, ikä ja ympäristön lämpötila. Ruoan sisältämän nesteen lisäksi ohjeellinen juomien määrä on 1–1,5 litraa päivässä. Parhaaksi janojuomaksi suositellaan vesijohtovettä ja hyviä ruokajuomia ovat muun muassa rasvaton maito tai piimä, vesi ja kivennäisvesi. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014.)

Vitamiinien ja kivennäisaineiden saanti on yksilöllistä, mutta niiden riittävä saaminen on elintoimintojen kannalta välttämätöntä. Niukka saanti voi johtaa suurentuneeseen pitkäaikaissairauksien riskiin ja niiden liiallisesta saannista voi olla jopa haittaa. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014).

2.1.2 Aikuisväestön ruoankäyttö ja ravinnonsaanti

Viimeisimpänä julkaistun Finravinto-tutkimuksen (Raulio ym. 2013) mukaan suomalaiset aikuiset syövät ja juovat keskimäärin kuusi kertaa päivässä. Ruokailukerralla tarkoitettiin tutki-

muksessa ateriaa, juomaa tai välipalaa ja yksittäinen kerta saattoi koostua esimerkiksi vesilasillisesta tai usean ruokalajin ateriasta. Ruokailukertoja raportoitiin olevan enemmän työpäivinä kuin koti- tai vapaapäivinä. Työpäivinä lounas syötiin lähes yhtä usein eväsruokailuna, kuin henkilöstöravintoloissa, mutta naiset söivät lounaan hieman yleisemmin kuin miehet. (Ovaskainen ym. 2013.) Tutkimusten perusteella henkilöstöravintolan käyttö on yleisempää pääkaupunkiseudulla asuvilla ja korkeasti koulutetuilla. Raulion (2011) yhteistyössä THL:n kanssa tekemän väitöskirjatutkimuksen perusteella päivittäinen kasvisten syönti on yleisempää henkilöstöravintoloiden käyttäjillä, joten niiden tarjonta vastaa tältä osin paremmin suosituksia kuin eväsruokailu tai kotona syöminen.

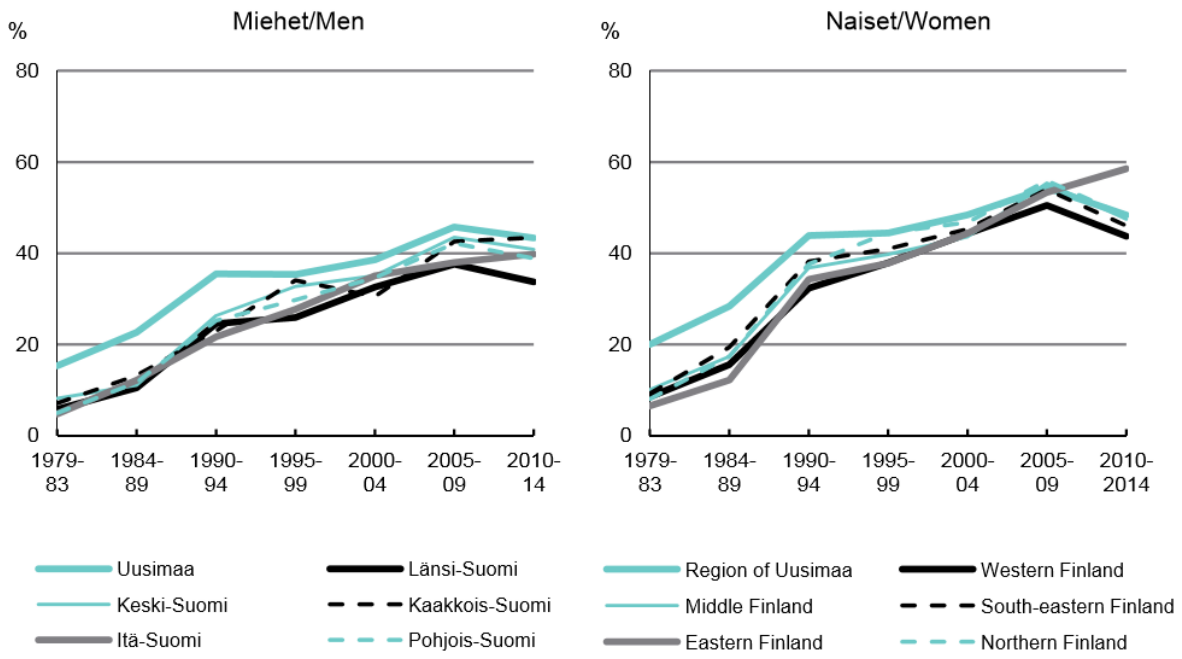
Finravinto-tutkimuksessa (Raulio ym. 2013) suomalaisten työikäisten (25–64 -vuotiaat) ruokavalion koostumusta tarkasteltiin keräämällä kahden vuorokauden ruokavaliotiedot ruoankäyttöhaastattelun avulla. Tulosten perusteella lähes jokainen tutkittava käytti viljavalmisteita, ravintorasvoja, liharuokia ja maitovalmisteita vähintään toisena haastattelupäivänä. Vähintään 95 % naisista ja 80 % miehistä käytti kasviksia tai kasvisruokia. Energiansaantiin suhteutettuna kasvisten ja hedelmien kulutus oli naisilla merkitsevästi suurempi kuin miehillä. Tarkemmin tarkasteltuna naisten ruokavalioon sisältyi keskimäärin 420 g kasviksia, juureksia, hedelmiä (sisältäen täysmehut) ja marjoja päivässä, kun taas miehillä 380 g. (Helldán ym. 2013.) Vastaavasti Terveys 2011 -tutkimuksen ruoankäyttökyselyn mukaan miehistä puolet ja naisista runsaat 60 % söi kasviksia päivittäin. Ikäryhmittäin kasvisten syönnissä ei tässä tutkimuksessa havaittu eroa. Lisäksi havaittiin, että kolmannes miehistä ja puolet naisista söi sekä kasviksia että hedelmiä tai marjoja päivittäin. (Männistö ym. 2012.) THL:n ”Suomalaisen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys” (2014) tutkimuksen ruokailutottumuksia tarkastelevan osion perusteella vuonna 2014 miehistä 34 % ja naisista 51 % sanoi syövänsä tuoreita kasviksia päivittäin (Helldán & Helakorpi 2015).

Vilja-, liha- ja maitovalmisteet ovat Finnravinto 2012 -tutkimuksen perusteella aikuisväestön keskeisimpiä energian ja ravintoaineiden saantilähteitä. Verrattaessa ruokavalion lihan kulutusta, Finravinto 2012 -tutkimuksessa miesten ruokavalio sisälsi enemmän lihaa sekä grammamääräisesti että energiansaantiin suhteutettuna kuin naisten ruokavalio. (Helldán ym. 2013.) Lisäksi vertailtaessa työikäisiä ikääntyviin (65–74 vuotiaat), kanaa ja kalkkunaa sisältyi lihatyypeistä enemmän työikäisten ruokavalioon, sen sijaan sianlihan käyttö oli yleisempää ikääntyvillä miehillä. Työikäiset kuluttivat enemmän juustoa, kun taas esimerkiksi perunan ja rukiin käyttö oli runsaampaa vanhemmilla miehillä ja naisilla. THL:n ”Suomalaisen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys” (2014) tutkimuksen ruokailutottumuksia tarkastelevan osion

mukaan aikuisväestöllä rasvattoman maidon käyttö ruokajuomana on yleistä. Tulosten perusteella 39 % miehistä ja 43 % naisista joi rasvatonta maitoa. (Helldán & Helakorpi 2015.)

Suomessa tehtyjen aikuisväestön ruoankäyttöä ja ravinnonsaantia tarkastelevien tutkimusten perusteella voidaan todeta, että aikuisten ruokatottumukset ovat kehittyneet sekä myönteiseen että kielteiseen suuntaan viimeisten vuosikymmenten aikana. Myönteisiä muutoksia ovat olleet kasvisten ja marjojen sekä kasviöljyjen kulutuksen ja D-vitamiinin saannin lisääntyminen. Sen sijaan suositusten vastaisia epäedullisia muutoksia ovat olleet kovan rasvan ja suolan saannin kääntyminen nousuun, johtuen todennäköisesti muun muassa lisääntyneestä voin, kerman ja lihan kulutuksesta. Rasvan laadun heikkenemisen lisäksi hiilihydraattien laatu on muuttunut huonommaksi rukiin käytön vähenemisen ja siitä johtuneen kuidun saannin vähenemisen takia. Vaikka suunta on parempi, suomalaisten tulisi edelleen lisätä ruokavalioonsa täysjyväviljatuotteita, kalaa, kasviksia, hedelmiä ja marjoja. Samalla tulisi vähentää runsaasti tyydyttynyttä rasvaa ja sokeria sisältävien elintarvikkeiden kulutusta. (Männistö ym. 2012; Virtanen 2013.)

Viimeisimmän suomalaisen aikuisväestön terveyskäyttäytymistä ja terveyttä (2014) tutkivan raportin yhteydessä on kuvattuna, miten ruokatottumukset ovat muuttuneet 1980 luvulta 2010 luvulle. Muutoksia on esitetty alueellisesti ja ne on kuvattu käyttämällä kolmeen osioon perustuvaa ruokatottumusten indeksiä. Jos vastaaja on ilmoittanut vähintään kaksi kolmesta ravitsemussuositusten mukaisesta tottumuksesta, hänen ruokatottumuksena on katsottu suosituksiin pyrkiviksi. (Helldán & Helakorpi 2015.) Tuloksia on esitetty kuviossa 1.



KUVIO 1. Ravitsemussuosituksia mukailevat ruokatottumukset (kaksi kolmesta toteutuu): 1. syö tuoreita kasviksia päivittäin, 2. juo rasvatonta maitoa, 3. käyttää margariinia tai kasvirasvalevitettä leivällä, alueen mukaan vuosina 1979–2014, ikävakioitu (%) (Helldán & Helakorpi 2015).

2.2 Liikunta

Liikunnan harrastaminen vapaa-ajalla on aikuisväestön keskuudessa lisääntynyt, mutta fyysinen aktiivisuus työssä ja arjessa vähentynyt. Entistä suurempi osa työmatkoista kuljetaan autolla ja etenkin naisten työmatkaliikunnan on todettu vähentyneen. Yleisesti ottaen vain noin puolet työikäisistä liikkuu kestävyyskunnon kannalta riittävästi. (Husu ym. 2011.) Vähäisen liikunnan on todettu olevan yksi merkittävimmistä kansanterveydellisistä ja yhteiskunnallisista haasteita (WHO 2009). Riittävä liikunta suojaa sydän- ja verisuonisairauksilta, tyypin 2 diabetekselta, tuki- ja liikuntaelinten sairauksilta, eräiltä syöviltä ja ylipainolta. Liikunnalla on lisäksi myönteinen vaikutus mielenterveyteen ja yleiseen hyvinvointiin. (Borodulin & Jousilahti 2012.)

2.2.1 Liikuntasuositukset aikuisväestölle

Fyysisen aktiivisuuden suosituksilla tarkoitetaan terveyttä edistävän liikunnan vähimmäissuosituksia (U.S. Department of Health and Human Services 2008). Fogelholm ym. (2007) määrittelevät terveysliikunnan sellaiseksi fyysiseksi aktiivisuudeksi, jolloin kuormitus on vähintään kohtuullista ja joka säännöllisesti eli lähes päivittäin toteutettuna edistää terveyttä. Näin ollen

terveysliikunnan ulkopuolelle rajautuvat vain huippu-urheilu ja hyvin kevyt fyysinen aktiivisuus. (Fogelholm ym. 2007.)

Suomalaisille 18–64 vuotiaille aikuisille laaditut liikuntasuositukset perustuvat Yhdysvaltain sosiaali- ja terveysministeriön laatimiin suosituksiin terveysliikunnasta (UKK-instituutti 2014; Husu ym. 2011). Yhdysvaltain sosiaali- ja terveysministeriön yleissuositusten mukaan, jotta saavutetaan keskeisimmät liikunnan terveysvaikutukset, tulisi viikossa liikkua vähintään 150 minuuttia (2 t ja 30 min) intensiteetiltään reipasta aerobista liikuntaa esimerkiksi reipasta kävelyä. Vaihtoehtoisesti suositus voidaan täyttää liikkumalla 75 minuuttia (1 t 15 min) intensiteetiltään rasittavaa liikuntaa esim. juoksua tai hölkkää vastaavalla teholla. Aerobinen liikunta tulisi toteuttaa vähintään 10 minuutin mittaisina jaksoina koko viikolle tasaisesti jaettuna. Reippaan ja rasittavan liikunnan voi myös yhdistää, esimerkiksi juoksemalla 30 minuutin lenkin ja kävelemällä yhteensä 1,5 tuntia viikon aikana. (U.S Department of Health and Human Services 2008.)

Laajempien terveysvaikutteiden saavuttamiseksi 18–64 -vuotiaiden aikuisten suositellaan harrastavan intensiteetiltään reipasta aerobista liikuntaa vähintään 300 minuuttia (5 t) viikossa tai intensiteetiltään rasittavaa aerobista liikuntaa 150 minuuttia viikossa. Kestävyysliikunnan lisäksi lihaskuntoa vahvistavaa intensiteetiltään kohtuullista liikuntaa tulee harjoittaa vähintään kahtena päivänä viikossa. Lihaskuntoa harjoittavan ohjelman tulisi sisältää 8-10 erilaista suuria lihasryhmiä kuormittavaa liikettä, joita jokaista tehdään 8-12 kertaa. Yleisesti suositusten mukaan tulisi liikkua mahdollisimman monena päivänä, ainakin kolme kertaa viikossa. (U.S Department of Health and Human Services 2008.) UKK-instituutin laatima liikuntapiirakka (kuva 2) on kehitetty havainnollistamaan suosituksia. Sen tavoitteena on esittää erilaisia suositukset täyttäviä aktiivisuuden muotoja hyötyliikunnasta ja pallopeleistä tavanomaisiin kuntoliikuntalajeihin. (Husu ym. 2011; UKK-instituutti 2014.)

KUVA 2. Liikuntapiirakka (UKK-instituutti 2014).

2.2.2 Aikuisväestön liikunta-aktiivisuus

Vuosien 2009 ja 2010 aikana toteutetun Kansallisen liikuntatutkimuksen mukaan suomalaisista 55 % raportoi harrastavansa ainakin jonkinlaista liikuntaa vähintään neljästi viikossa. Määrän esitetään kasvaneen aiemmasta ja tutkijat arvioivat, että siihen on vaikuttanut kävelylenkkeilyn suuri suosio. Verrattuna edelliseen tutkimukseen (2005–2006) havaittiin, että sekä naiset ja miehet olivat lisänneet liikuntakertojen määrää. Lisäksi tulosten perusteella havaittiin naisten liikkuvan useammin kuin miesten. Harvoin tai ei koskaan liikuntaa harrastavien osuus on vähentynyt 17 %:sta 10 prosenttiin verrattuna edelliseen tutkimuskertaan. (Kansallinen liikuntatutkimus 2009–2010.)

FINRISKI-tutkimuksen tulosten perusteella viimeisen kolmen vuosikymmenen (1972–2007) aikana suomalaisten työikäisten vapaa-ajan liikunta on yleistynyt mutta työmatkaliikunta sekä työhön sisältyvä fyysinen aktiivisuus ovat vähentyneet. Naisten vapaa-ajan liikunta on yleistynyt enemmän kuin miesten, joiden liikuntaharrastaminen ei ole lisääntynyt viime vuosikymmenten aikana. Reilu neljännes työntekijöistä ilmoittaa tekevänsä fyysisesti raskasta työtä, rasittavuus on suurinta vähiten koulutetuilla. Lisäksi tulosten perusteella havaittiin, että eniten istuen työaikansa viettävät 25–34 vuotiaat. (Borodulin & Jousilahti 2012.) THL:n toteuttaman

”Suomalaisen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys” (AVTK) kyselytutkimuksen viimeisimpänä julkaistujen tulosten mukaan vuonna 2014 miehistä 32 % ja naisista 41 % kertoi kävelevänsä tai pyöräilevänsä työmatkoilla vähintään 15 minuuttia päivässä. Työmatkaliikunta onkin kuluneen 30 vuoden aikana vähentynyt merkittävästi etenkin naisten keskuudessa. Myös AVTK:n mukaan työikäisten vapaa-ajan liikunta on lisääntynyt: miehistä 54 % ja naisista 60 % ilmoitti harrastavansa vapaa-ajalla liikuntaa vähintään kolme kertaa viikossa. Vähiten tällaista vapaa-ajan liikuntaa ilmoitti harrastavan 35–44 -vuotiaat (miehet 48 %, naiset 55 %). (Helldán & Helakorpi 2015.)

Kansallisen liikuntatutkimuksen (2009–2010) mukaan suomalaisen aikuisväestön suosituimpia liikuntalajeja ovat kävely, pyöräily ja kuntosaliharjoittelu, joiden lisäksi hiihto, uinti ja voimistelu (sis. aerobic) ylittivät 500 000 harrastajan rajan. Verrattuna edelliseen tutkimuskertaan kuntosaliharjoittelu ja juoksulenkkeily ovat eniten suosiota lisänneet lajit (Kansallinen liikuntatutkimus 2009–2010).

Vuoden 2009 AVTK-kyselytutkimuksessa selvitettiin tarkemmin aikuisväestön terveysliikunnan suositusten toteutumista. Vertailtaessa tuloksia kestävyysliikuntaa ja lihaskuntoa koskeviin suosituksiin, miehistä vain 12 % ja naisista 11 % liikkui suositusten mukaisesti vuonna 2009. Kuitenkin noin puolet työikäisistä harrasti reipasta tai rasittavaa kestävyysliikuntaa viikoittain. Yleisintä suositusten mukainen liikunta oli alle 25-vuotiailla (32 % miehet, 18 % naiset) ja harvinaisinta yli 54-vuotiailla (miehet 4 %, naiset 6 %). Aktiivisimpia lihaskunnon harjoittajia olivat 15–24 -vuotiaat, ja etenkin miesten lihaskuntoliikunnan harrastaminen väheni voimakkaasti iän lisääntyessä. (Helakorpi ym. 2010.)

Myös THL:n ”Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa” kyselytutkimuksen vuoden 2011 tulosten perusteella havaittiin, että ainoastaan yksi kymmenestä 30 vuotta täyttäneestä täytti terveysliikunnansuositukset. Tutkimuksen mukaan yli puolet 30 vuotta täyttäneistä ei täytä suosituksia sekä kestävyysliikunnan että lihaskunto- ja tasapainoharjoittelun osalta, ja suositusten alittavien osuus kasvaa iän mukana. (Mäkinen ym. 2011.)

2.3 Päihteet

Alkoholin käyttö on Suomessa lisääntynyt merkittävästi viimeisten vuosikymmenten aikana, mutta sen kulutus jakaantuu hyvin epätasaisesti. Pieni osa ei juo ollenkaan, suuri osa juo vähän, suuri osa kohtuudella ja pieni osa erittäin paljon. Erityisesti naisten keskuudessa täysin raittiiden osuus on vähentynyt ja näin ollen vähitellen yhä suurempi osa on ryhtynyt alkoholin käyt-

täjiksi. Neljässä vuosikymmenessä Suomi on kivunnut alhaisen alkoholikulutuksen maasta Euroopan keskikaartiin. Maailman terveysjärjestön (WHO) tilastojen mukaan Suomessa kulutetaan alkoholia nykyään hieman enemmän kuin WHO:n Euroopan alueella keskimäärin. (Österberg & Mäkelä 2013.) Mäkelä ym. (2012) tuovat esille, kuinka kansanterveyden ja hyvinvoinnin kannalta olisi tärkeää, että etenkin alkoholin riskikäyttöä ja korkeaa alkoholinkulutuksen tasoa saataisiin vähennettyä. Kun nykyiset paljon alkoholia käyttävät ikäluokat vanhenevat, palvelujärjestelmät kuormittuvat entisestään, mikäli riskikäyttöä ei saada vähennettyä (Mäkelä ym. 2012).

Niin Suomessa kuin maailmanlaajuisesti tupakka on keskeinen kansanterveyden ongelma. Sen aiheuttama kuolleisuus, sairastavuus sekä terveydenhuollon kustannukset ovat mittavat. Yksilönkin kannalta tupakoinnin aiheuttama terveysriski (50 % todennäköisyys kuolla tupakoinnin vuoksi) hakee vertaistaan minkä tahansa muun terveysriskin joukossa. Asiaan on kuitenkin Suomessa ja kansainvälisestikin tehokkaasti puututtu muun muassa lainsäädännön ja valistuksen avulla. Työ on ainakin Suomessa toiminut, sillä tupakan kulutus on pudonnut erääksi Euroopan pienimmistä ja Suomi on hyvällä tiellä kohti savuttomuutta. (Puska 2012.) Suomessa onkin asetettu tavoitteeksi savuttomuus vuoteen 2040 mennessä (Helama ym. 2012a).

2.3.1 Alkoholinkulutus

Suomalaisten ravitsemussuositusten (2014) mukaan alkoholijuomien käyttöä tulee rajoittaa siten, että alkoholin päivittäinen saanti (etanoliksi laskettuna) on naisilla korkeintaan 10 g ja miehillä 20g. Käytännössä se tarkoittaa naisilla yhtä ja miehillä kahta annosta alkoholijuomaa päivässä. Alkoholia ei tulisi nauttia joka päivä ja runsasta kertajuomista (yli 5–6 annosta) pitäisi välttää. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta.)

THL:n vuonna 2015 julkaiseman ”Suomalaisten aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys, kevät 2014” raportin mukaan miehet käyttävät alkoholijuomia enemmän kuin naiset vertailtaessa eri juomalaatuja lukuun ottamatta siideriä. Vuonna 2014 miehistä 21 % ja naisista 6 % ilmoitti juovansa vähintään kerran viikossa alkoholia kuusi annosta tai enemmän kerralla. (Helldán & Helakorpi 2015.) Samansuuntaisia sukupuolieroja saatiin myös muun muassa ”Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa 2011” tutkimuksessa (Mäkelä ym. 2012).

THL:n laatiman ”Alkoholijuomien kulutus 2015”- tilastoraportin mukaan Suomessa alkoholijuomien kokonaiskulutus oli 10,8 litraa sataprosenttista alkoholia 15 vuotta täyttänyttä kohden. Tilastojen mukaan kokonaiskulutus väheni 3,6 prosenttia vuoteen 2014 verrattuna. Alkoholi-

juomien kokonaiskulutus muunnettuna sataprosenttiseksi oli 49,6 miljoonaa litraa. Alkoholijuomien myynti oli vähentynyt kaikissa maakunnissa vuoteen 2014 verrattuna. Myös kaikkien juomaryhmien tilastoitu kulutus väheni vuonna 2015 edelliseen vuoteen verrattuna. (Varis & Virtanen 2016.) Varis ja Virtanen (2016) tuovat raportissa esille, kuinka alkoholijuomien kulutuksessa on viime vuosina havaittu muutoksia. Väkevien juomien osuus tilastoidusta kulutuksesta on vähentynyt, kun taas mietojen viinien ja mallasjuomien osuus on noussut (Varis & Virtanen 2016).

Suomalaisten juomiskulttuurissa alkoholin käytön yhdistäminen lounastamiseen tai arkipäiväiseen illastamiseen on Österberg ja Mäkelän (2013) mukaan edelleen harvinaista. Myös alkoholijuomien lähes päivittäinen käyttö on edelleen harvinaista, vaikka juomien useammin kuin kerran viikossa nauttiminen on paljon yleisempää kuin sukupolvi sitten. Alkoholilla halutaan yleisesti tuoda juhlaa arkeen, kuin että sitä pidettäisiin arkipäiväisenä kulutustuotteena. Tämä voidaan päätellä muun muassa siitä, että suurin osa alkoholin kulutuksesta keskittyy viikonloppuihin. Tärkein alkoholinkäytön syy lieneekin sen seurustelua palveleva luonne ja humalalla on vakiintunut asema suomalaisessa sosiaalisessa kanssakäymisessä. Suomessa yleisesti viime vuosikymmeninä kasvaneen alkoholinkulutuksen taustalla on todettu olevan alkoholijuomien fyysisen saatavuuden ja taloudellisten ostomahdollisuuksien paraneminen ja yleinen taloudellinen vaurastuminen. (Österberg & Mäkelä 2013.)

2.3.2 Tupakointi

Aikuisväestön ja eläkeikäisten miesten tupakointi on selvästi vähentynyt viimeisten kymmenen vuoden aikana. Eläkeikäisten naisten tupakointi sen sijaan on hieman lisääntynyt. (Heloma ym. 2012a; Jääskeläinen & Virtanen 2016.) Myönteisen kehityksen taustalla voidaan ainakin osittain nähdä olevan tupakkalainsäädännön uudistaminen, ja erityisesti siihen liittyneet tupakointikiellot ravintoloissa ja työpaikoilla (Heloma ym. 2012b). Danielssonin ym. (2012) mukaan myös väestön suhtautuminen tupakointiin on muuttunut kielteisemmäksi.

THL:n Tupakkatilaston mukaan vuonna 2015 suomalaisista 20–64 –vuotiaista noin 17 prosenttia tupakoi päivittäin. Miehistä päivittäin tupakoi 19 prosenttia ja naisista 15 prosenttia. Työikäisistä miehistä (15–64 -vuotiaat) nuuskaa käytti päivittäin 2,4 prosenttia vuonna 2014. Sen käyttö oli yleisintä 24–34 -vuotiailla miehillä. Sähkösavukkeita päivittäin käytti työikäisistä miehistä ja naisista alle prosentti. (Jääskeläinen & Virtanen 2015.)

Jääskeläisen ja Virtasen (2015) mukaan 58 prosenttia 15–64 –vuotiaista haluaisi lopettaa tupakoinnin. Sen sijan tupakoivista miehistä 10 prosenttia ja naisista 12 prosenttia ilmoitti, ettei

halua lopettaa tupakointia (Jääskeläinen & Virtanen 2015). Suomalaisten aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys- kevät 2014 -tutkimuksen (2015) mukaan 80 prosenttia päivittäin tupakoivista miehistä ja naisista oli huolissaan tupakoinnin vaikutuksista omaan terveyteen (Helldán & Helakorpi 2015).

2.4 Television katselu

Television katselu voidaan yleisesti yhdistää liikkumattomuuteen (engl. sedentary behavior). Liiallisella television katsomisella, toisin sanoen yhtäjaksoisella istumisella, on todettu olevan terveydelle haitallisia vaikutuksia. Päivittäisellä yhtäjaksoisella istumisella ja paikallaanololla on havaittu olevan selkeä yhteys muun muassa kohonneeseen kuolemanriskiin, sydän- ja verenkiertoelimistön sairauksiin, 2 tyypin diabetekseen, ylipainoon ja syöpäsairauksiin. (Rezende ym. 2014; Istu vähemmän -voi paremmin! 2015.) Istumisen muodoista television katselua on tutkittu eniten ja muun muassa Hu ym. (2003) havaitsivat sen olevan niistä kaikkein haitallisinta (Veerman ym. 2011).

Finnpanel Oy on tutkinut suomalaisten television katselua vuodesta 1960 lähtien. Vuosittain toteutettavassa tutkimuksessa television katselua seurataan elektronisesti TV-mittarilla, jonka avulla saadaan katseluaika mitattua sekunnilleen. Viimeisimpinä julkaistujen tulosten perusteella vuonna 2015 kotitalouksissa oli yhteensä noin 4 600 000 tv-vastaanotinta ja televisio-ohjelmat tavoittivat parhaiten yli 45 -vuotiaat (96 %) ja suhteessa heikoiten 9–24 -vuotiaat, heidänkin osuutensa tosin ollen 84 prosenttia. Television katselumäärät ikäryhmittäin olivat odotetusti samansuuntaiset. Vuonna 2015 keski-ikäiset ja sitä vanhemmat ikäluokat katsoivat televisiota eniten (esim. 45–54 -vuotiaat 3h 21 min) ja nuoret aikuiset sekä lapset vähiten (esim. 15–24 -vuotiaat 1 h 7 min). Aikuiset eli 25–44 -vuotiaat katsoivat televisiota päivittäin 2 h 21 min. Ohjelmia katseltiin TV-vastaanottimien lisäksi tietokoneilta, tableteilta ja älypuhelimista. Verrattaessa aikaisempien vuosien tuloksiin, television katseluun käytetty keskimääräinen aika vuorokaudessa on noussut reilulla tunnilla vuosien 1990 ja 2015 välisenä aikana. Eniten televisiota katsotan klo 20.00–22.00 välisenä aikana. (Sandell 2016.)

3 LASTEN JA NUORTEN LIIKUNTA 80-LUVULLA

Fyysisen aktiivisuuden vähenemisestä nuorten keskuudessa on keskusteltu mediassa paljon, kuitenkin usein ilman tieteellistä faktaa. Nuorten terveystapatutkimuksen mukaan urheiluseuraharrastaminen tai muu organisoitu liikunta on kuitenkin nuorten keskuudessa lisääntynyt vuodesta 1977 vuoteen 2007. Organisoimattoman liikunnan harrastaminen sen sijaan on laskenut vuodesta 1977 vuoteen 1985 ja sen jälkeen jälleen lisääntynyt, aina vuoteen 2007 asti. Tätä taustaa vasten liikunnan harrastaminen on lisääntymässä eikä vähenemässä. (Laakso ym. 2008.) Sen sijaan arkiaktiivisuus ja koululaisilla välituntiaktiivisuus on selkeästi vähentynyt. Esimerkiksi Liikkuva koulu –tutkimuksen, Oppilaiden fyysinen aktiivisuus raportin, mukaan yläkoulun oppilaista 25 % pojista ja vain 4 % tytöistä osallistuu välituntien aikana liikuntapeleihin. Samaisen raportin mukaan yläkoululaisten fyysisesti aktiivinen tapa siirtyä kotoa kouluun on vähentynyt ja yhä useampi taittaa matkan moottorisoidulla ajoneuvolla. (Tammelin ym. 2013.) Seuraharrastamisen suosiosta huolimatta julkisuudessa keskustelua herättää nuorten huono fyysinen kunto ja lihavuuden lisääntyminen (Tiirikainen & Konu 2013). Syyksi tähän on arveltu esimerkiksi, että arkielämä ja liikuntaharrastukset eivät ole fyysisesti enää rasittavia (Nupponen 2010). Uusimman LIITU-tutkimuksen mukaan urheiluseurassa liikuntaa säännöllisesti harrastaa noin puolet 9–15 -vuotiaista. Kun mukaan otetaan edes silloin tällöin urheiluseurassa liikkuvat, on urheiluseurassa liikunnan harrastajia 62 % nuorista. (Mononen ym. 2016.) Seuraavissa kappaleissa käsitellään tarkemmin lasten ja nuorten liikuntaan 80-luvulla, koska tämän tutkimuksen tutkimusaineiston lähtötilanne ajoittuu 80-luvulle.

3.1 Lasten ja nuorten liikunnan harrastamisen yleisyys ja luonne

Lasten ja nuorten liikunta on muuttunut jonkin verran 80-luvulta tähän päivään. Urheiluseurojen merkitys on pysynyt melko samana, mutta esimerkiksi vielä 80-luvulla koulumatkat kuljettiin valtaosin fyysisesti aktiivisella tavalla, (Telama ym. 1986) toisin kuin nykyään. (Tammelin ym. 2013.) Vuolteen ym. (1986) julkaiseman väestön liikuntakäyttäytymisen eli Väli-tutkimuksen loppuraportin mukaan 10–19 -vuotiaat koululaiset ja opiskelijat liikkuivat todella aktiivisesti. Täysin passiivisia nuoria oli tuskin ollenkaan. Kyseisen ikäjakauman koululaisista ja opiskelijoista liikkui tunnin päivässä pojista 28 % ja tytöistä 14 %. Samaisen raportin mukaan lähes kaikki nuoret harrastivat liikuntaa vähintään kerran viikossa, täysin passiivisten osuuden jäädessä alle kymmeneen prosenttiin. (Telama ym. 1986.) Nupponen ym. mukaan 80-luvulla alaasteikäisistä pojista 4-6 kertaa viikossa liikkui noin 40 %. Vastaavasti Telaman ym. (1986) mukaan pojista jopa yli puolet kertoi harrastavansa liikuntaa 4 kertaa viikossa tai useammin.

Organisoidulla liikunnalla oli jo 80-luvun alussa tärkeä rooli lasten ja nuorten liikuttajana. Kahdeksankymmentäluvun alussa organisoitua liikuntaa 9–18 -vuotiaista pojista harrasti 63 %, kun taas tytöistä vastaavasti noin puolet ilmoitti harrastavansa liikuntaa urheiluseurassa tai koulun liikuntakerhossa. Kuitenkin näistä urheiluseuran jäseniä ilmoitti olevansa vain 37 % pojista ja 27 % tytöistä. (Telama ym. 1986.) Nykyään urheiluseurojen rooli liikuttajana on jopa tärkeämpi kuin aiemmin. Uusimman LIITU tutkimuksen mukaan pojista 60 % ilmoitti harrastavansa liikuntaa urheiluseurassa, eli suurin piirtein sama osuus kuin 80-luvulla. Tytöistä taas 57 % ilmoitti harrastavansa urheiluseurassa liikuntaa (Mononen ym. 2016). Joten tyttöjen urheiluseuraharrastaminen on yleistynyt 1980-luvulta.

Organisoidun liikunnan hiipumista iän myötä on kuitenkin havaittu jo 80-luvun alussa. Esimerkiksi Silvennoisen (1981) tutkimuksessa urheiluseurassa ilmoitti harrastavansa 11 -vuotiaista pojista 45 % ja tytöistä 25 %. Aktiivisuus laski kuitenkin iän myötä ja lukio ikäisistä säännöllisesti urheiluseuran harjoituksiin osallistui enää pojista noin 20 % ja tytöistä enää 10 %. Nykyään 11 -vuotiaista urheiluseurassa harrastaa liikuntaa 67 %, mutta 15 -vuotiaista enää 48 %. Urheiluseuraharrastaminen on siis 11 -vuotiaiden keskuudessa yleisempää tänä päivänä, kuin 80 –luvulla. Urheiluseura harrastamisesta luovutaan edelleen iän karttuessa. (Mononen ym. 2016.)

Yllättävää kyllä suosituimmat liikuntalajit ovat pysyneet hyvin samankaltaisina 80-luvulta tähän päivään. Suosituimpia lajeja olivat 80-luvulla pyöräily, uinti, kävely juoksu, hiihto ja voimistelu sekä pojilla jalkapallo. (Telama ym. 1986.) Nykypäivään verrattaessa ainoita eroja ovat se, että jalkapallo on noussut molempien sukupuolten kesken suositumpaan asemaan, ja se että melko uusi laji, salibandy on noussut listalle mukaan (Kansallinen liikuntatutkimus 2009–2010).

Nuorten liikunta harrastus oli 80-luvulla heidän itsensä mukaan melko matalatehoista ja kevyttä. Noin vain yksi viidesosa pojista ja vajaa kymmenys tytöistä oli ilmoittanut harrastavansa liikuntaa erittäin intensiivisesti. Kaiken kaikkiaan 4 kertaa viikossa intensiivistä liikuntaa tai urheilua ilmoitti harrastavansa 15% pojista ja vain 5% työistä. (Telama ym. 1986.) Voidaankin siis todeta, että valtaosa nuorista ilmoitti harrastavansa varsin kevyttä liikuntaa 80-luvulla. Vastaavasti uusimman LIITU raportin mukaan vuonna 2016, 3 päivänä viikossa rasittavasti liikkui 63 % lapsista. (Mononen ym. 2016.) Rasittava liikunta vaikuttaa siis lisääntyneen 80-luvulta tähän päivään. Voi kuitenkin olla niin, että 80-luvun lapset arvioivat liikunnan rasittavuutta eri tavalla kuin tämän päivän nuoret.

Telama ym. (1986) toteavat, että liikunnan harrastuneisuuteen nuorilla vaikuttaa usein lasten vanhempien sosiaalinen asema. Eniten liikuntaa harrastivat johtavassa asemassa olevien vanhempien lapset. Maanviljelijöiden lapset harrastivat liikuntaa vähiten. Erityisesti tämä näkyi urheiluseuraharrastamisessa. Maanviljelijöiden tyttäristä urheiluseurojen harjoituksiin osallistui satunnaisesti tai säännöllisesti ainoastaan noin 20%. (Telama ym. 1986.) Toinen lasten liikuntaan vaikuttanut seikka oli vanhempien liikunnallinen aktiivisuus. Mitä aktiivisemmat vanhemmat, sitä aktiivisempi nuori. Nuorten liikuntaharrastus oli yhteydessä myös koulumenestykseen. Paremmin koulussa menestyvät liikkuivat 80-luvulla enemmän kuin huonommin koulussa menestyvät. (Telama ym. 1986.) Telama ym. (1986) totesivat myös, että koulunkäyntinsä lopettaneet tytöt vähentävät liikuntaa enemmän kuin koulunkäyntiä jatkavat tytöt.

Asuinpaikalla ei todettu 80-luvulla olevan yhteyttä nuorten kokonaisliikuntaharrastuneisuuteen. Kuitenkin harrastustavoissa eroja oli. Maaseudun lapset liikkuivat jopa hieman enemmän koulujen vapaaehtoisissa liikuntakerhoissa kuin kaupunkilaiset. Kaupunkilaiset kuitenkin liikkuivat enemmän urheiluseuroissa kuin maaseudun lapset. (Telama ym. 1986.)

3.2 Motiivit ja rajoittavat tekijät

Nuorten motiivitekijät olivat Telama ym. (1986) mukaan melko jäsentymättömiä. Heidän mukaansa johdonmukaisinta motiivien kuvailu oli kilpailuun liittyvissä motiiveissa. Esimerkiksi lapset tiedostivat harjoittelun tärkeyden kilpailumenestyksensä kannalta. Telama ym. (1986) toteavat kuitenkin, että kilpailumotiivin merkitys vähenee iän lisääntyessä ja erityisesti tyttöjä kilpailumotiivi ei enää vanhemmalla iällä houkutellut liikunnan pariin. Myös Silvennoinen (1987) huomasi saman muutoksen peruskoulusta lukioon siirryttäessä. Suorituskorosteiset, sosiaaliset ja motoriseen kyvykkyyteen liittyvät motiivit menettivät merkitystään nuorilla iän karttuessa. Suoritusmotiivit olivatkin hyvin linjassa Silvennoisen havainnon kanssa siitä, että urheiluseurassa harrastaminen väheni lukio iässä. Samalla tavalla motorisen kyvykkyyden motiivit heikkenivät iän myötä, kuten väheni myös taitoa vaativien lajien harrastaminen.

Toinen merkittävä motiiviluokka nuorten liikkumiselle olivat sosiaaliset motiivit. Nuorten liikunnan vaikuttimia olivat muun muassa kavereiden kanssa yhdessä olo ja iän hieman lisääntyessä myös vastakkaisen sukupuolen kanssa liikkuminen. (Telama ym. 1986.) Telama ym. (1986) pohtivat myös, että nuoret kiinnostuvat vanhemmalla iällä ei liikunnallisista harrastuksista siksi, että perinteisten urheiluharrastusten erotellessa sukupuolet toisistaan monet ei liikunnalliset harrastukset eivät tätä tee, joten vastakkaisen sukupuolen kanssa saa paremmin kon-

taktin aikaiseksi ei liikunnallisissa harrastuksissa. Silvennoinen (1987) huomasikin, että liikunnan osalta sosiaalisen motiivin merkitys vähenee iän karttuessa. Nuoret sisäistivät kohtalaisesti liikuntamotiiveikseen myös luonnossa liikkumisen ja ulkoilun. Usein nämä motiivit liittyivät luonnossa toteutettaviin lajeihin, kuten hiihtoon ja lenkkeilyyn tai retkeilyyn. Nuorten keskuudessa ilon ja virkistyksen motiivit olivat heikoiten sisäistetty. Kuitenkin myöhemmällä iällä nämä motiivit nousevat tärkeimmiksi liikkumisen motiiveiksi. (Telama ym. 1986.)

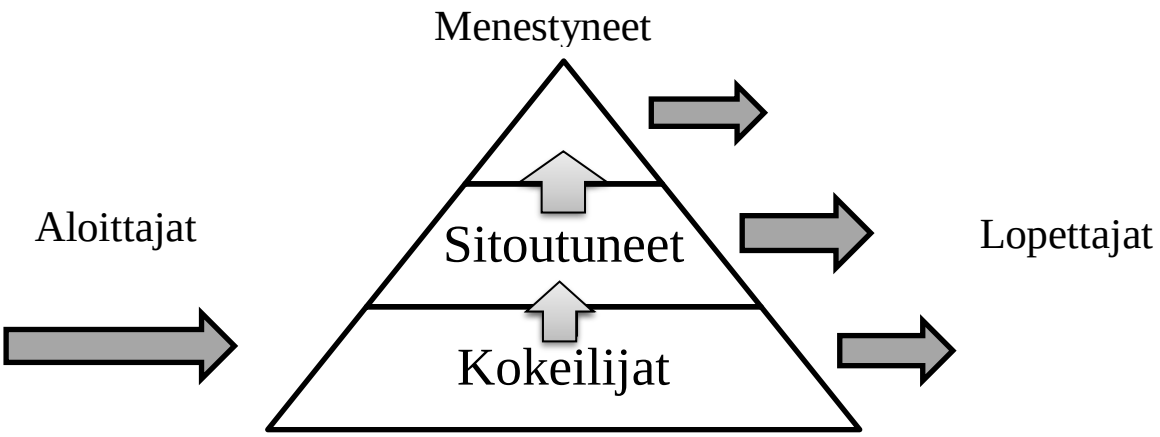
Vuoden 2014 LIITU-raportissa nuorten liikuntamotiivit ovat paljon selkeämpiä kuin 80-luvulla. LIITU-raportin mukaan liikunta miellettiin nuorten keskuudessa terveyden kannalta tärkeäksi ja sitä kautta moni välineellinen arvo oli monen nuoren motiivi liikkua. (Esimerkiksi ”kunnon kohottaminen ja lihasvoiman kasvattaminen”). Toiseksi yleisin motiivi nuorten liikkumiselle oli liikunnan iloon liittyvät motiivit ja yhdessäolo. Nuoret eivät koe kilpailua enää tärkeäksi motiiviksi toisin kuin 80-luvulla, sillä vain viidennes LIITU-tutkimukseen vastanneista piti kilpailua tärkeänä motiivina liikkumiselleen. (Koski 2014.)

4 DROP OUT

Urheilu- ja liikuntaseurat ovat merkittävä lasten ja nuorten liikuttaja ja harrastusympäristö (Mahoney ym. 2006; Kansallinen liikuntatutkimus 2009–2010). Useissa tutkimuksissa on kuitenkin ilmaistu huoli siitä, että todella iso osa lapsista lopettaa urheiluseura harrastamisen lapsuudessa ja nuoruudessa. (Tammelin ym. 2003; Findlay ym. 2009; Jakobsson ym. 2012; Mononen ym. 2016). Uusimman LIITU-raportin mukaan urheiluseurassa liikuntaa harrastavien osuus vähenee 11-vuotiaiden 67 %:sta 15-vuotiaiden 48 %:n (Mononen ym. 2016).

4.1. Määritelmä

Lämsä ja Mäenpää (2002) määrittelevät drop outin nuoren urheiluharrastuksen ennenaikaiseksi lopettamiseksi. Drop out on heidän mukaansa myös olennainen osa liikuntaharrastuksen elinkaarta. Ewing (1981), Orlick (1974) ja Sapp ja Haubenstricker (teoksessa Yang 1997) määrittelevät drop outin urheiluharrastuksen lopettamiseksi, lopettamisen kuitenkaan vaikuttamatta muihin liikuntaharrastuksiin. Toisaalta esimerkiksi Weiss ja Petlichkoff (1989) ja Robinson ja Carron (1982) mukaan drop out on paljon monimuotoisempi käsite, kuin pelkästään tietyn urheilulajin lopettaminen. Lindner ym. (1991) muun muassa jakavat harrastuksen lopettajat kolmeen: kokeilijoihin, sitoutuneisiin ja siirtyjiin. Myös Lämsä ja Mäenpää (2002) ovat käyttäneet samankaltaista jakoa, jossa ryhmät on nimetty kokeilijoiksi, sitoutuneiksi ja menestyneiksi (kuvio 2).



KUVIO 2 Lasten ja nuorten harrastamisen pyramidimalli (Lämsä & Mäenpää 2002).

Lämsän ja Mäenpään (2002) mukaan kokeilijat tulevat harrastuksen pariin tarkoituksenaan ainoastaan kokeilla lajia. Nämä kokeilijat usein myös poistuvat lajin parista nopeasti, kuitenkin

siirtyen usein toiseen lajiin. Harrastuksen kokeilijoista osa jää kuitenkin lajin pariin useammaksi kaudeksi ja heistä tulee sitoutuneita. Sitoutuneille harrastuksen lopettaminen on merkityksellistä, koska heille on syntynyt sosiaalinen verkosto lajin pariin. Kolmas luokka eli menestyneet koostuu aktiivisista urheilijoista. He harrastavat lajiaan säännöllisesti ja tavoitteellisesti. Lopettamiseen liittyy usein burn out, tai omien tavoitteiden saavuttamattomuus. (Lämsä & Mäenpää 2002.) Drop out ei kuitenkaan ole näin yksiselitteinen asia, sillä esimerkiksi urheilijat lopettavat jossain vaiheessa muita harrastuksiaan päälajin takia, jotta omaan päälajiin jäisi enemmän aikaa. Tietyn urheiluharrastuksen lopettaminen ei välttämättä tarkoita urheilun tai liikunnan lopettamista täysin. (Huhta & Nipuli 2011.) Tässä tutkimuksessa drop outilla tarkoitetaan organisoidun liikunnan harrastamisen lopettamista tai merkittävää vähentämistä.

4.2 Esiintyvyys

Jo 1980-luvulla on havaittu selkeä liikunta-aktiivisuuden ja urheiluharrastukseen osallistumisen lasku murrosiän tienoilla. Esimerkiksi Telama ym. totesivat vuonna 1986, että sekä liikuntaan käytetty aika, että osallistujamäärät urheiluseurojen harjoituksissa vähenevät nuoren iän lisääntyessä. Telaman ym. (1986) mukaan myös harrastuksen luonne muuttuu iän karttuessa siten, että kiinnostus sosiaalisia ryhmätoimintoja ja kilpailua kohtaan laskee. Tilalle tulee yksilöllisemmät tavoitteet liikunnan saralla, kuten virkistys ja rentoutuminen. Esimerkiksi jääkiekon ja jalkapallon harrastaminen lopetetaan ja tilalle otetaan lenkkeily. Telama ym. (1986) myös pitivät tätä liikuntaharrastuksen lopettamista osana nuoren luonnollista psykofyysistä kehitystä.

Yang (1997) väitöskirjassa 12 vuotiaista pojista noin 40 % ja tytöistä noin 35 % osallistui urheiluseurojen harjoituksiin noin kerran viikossa. Tämän jälkeen sekä pojilla ja tytöillä harrastaminen seurassa väheni selvästi (Yang 1997). Lisenssien ostomäärien perusteella urheiluseurassa harrastamisen lopetti 2000-luvun vaihteessa lajista riippuen 17 – 54 % alle 19-vuotiaista nuorista. Lisenssit tosin hankitaan eri perustein eri lajeissa, joten tämä tarkastelutapa ei ole välttämättä luotettava. (Lämsä & Mäenpää 2002.) Valtion liikuntaneuvoston julkaisuissa (2012) tutkittiin koripallon, jalkapallon ja yleisurheilun drop outia. Julkaisun mukaan suurin muutos liikunnan harrastamisessa tapahtuu 15-vuotiaana jolloin 15 – 19 -vuotiaista harrastajista 40-50 % lopettaa kokonaan. Lisäksi on huolestuttavaa, että vain 10 % siirtyi johonkin toiseen harrastukseen. Haasteena pidetäänkin sitä, että miten nämä lopettaneet nuoret saataisiin jatkamaan liikkumistaan. (Lehtonen 2012.)

Myös Butcher ym. (2002) tutkivat urheiluseuraharrastamisen lopettamisen yleisyyttä, ajoitusta ja kontekstia. He totesivat, että lähes kaikki nuoret ovat jossain vaiheessa lopettaneet urheiluseuraharrastamisen jossain lajissa. Kuitenkaan kyseinen drop out ei ollut pysyvää, sillä yli 70 % nuorista kilpaili vähintään yhdessä lajissa drop outin aikana. Lisäksi yli puolet 7 ja 8 -luokkalaisista aloitti uuden urheilulajin drop outin jälkeen. Butcherin ym. (2002) kohdejoukosta vain 10 % aloitti uudestaan saman harrastuksen, jonka oli aiemmin lopettanut pidettyään taukoa yhdestä kuuteen vuotta. Butcherin ym. (2002) mukaan lasten ja nuorten drop outista ei olekaan syytä olla ylettömän huolissaan, sillä usein nuoret löytävät uuden lajin tai jopa palaavat vanhan lajin pariin myöhemmin.

Huhdan ja Nipulin (2011) tutkimuksessa urheiluseurassa harrastavista nuorista noin neljännes oli harkinnut harrastuksensa lopettamista viimeisen vuoden aikana. Tytöistä näitä lopettamisen harkitsijoita oli noin kolmannes ja pojista noin viidennes. Tutkimuksessa havaittiin myös, että iän lisääntyessä myös lopettamisajatukset yleistyvät. (Huhta & Nipuli 2011.) Myös uusimman LIITU-tutkimuksen mukaan noin neljäsosa nuorista lopettaa organisoidun liikunnan harrastamisen. Harrastus lopetettiin kyseisen tutkimuksen mukaan keskimäärin 11-vuotiaana. (Mononen ym. 2016.)

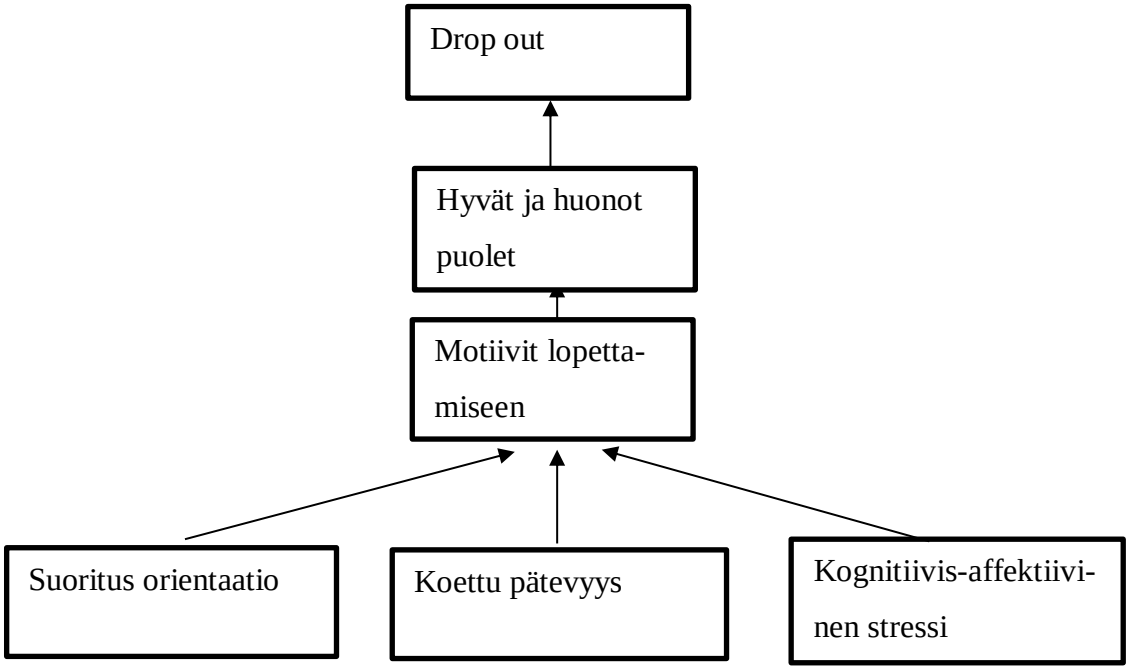
4.3 Drop outin syyt

Nuorten liikuttamisessa tarvitaan nykyään mielikuvitusta, sillä erilaiset nuoret haluavat erilaisia toimintoja harjoituksiin. Osa nuorista toivoo enemmän kilpaurheilusuuntautunutta harjoittelua, kun taas toiset haluavat vain sosiaalisen harrastuksen, jossa olla kavereiden kanssa ja saada onnistumisen kokemuksia. Lisäksi heikoksi koetut liikuntataidot voivat johtaa pahimmillaan harrastuksen lopettamiseen, eikä tämä taitojen heikoksi kokeminen erityisesti rohkaise aloittamaan uutta harrastusta. (Takalo 2004.) Huhta ja Nipuli (2011) pohtivatkin, että mikäli drop out -ilmiötä haluttaisiin välttää, tulisi kaikille nuorille, niin kilpaurheilijoille kuin harrastajille, järjestää sopivan tasoista toimintaa.

Drop outin syitä on tutkittu jonkin verran. Huhdan ja Nipulin (2011) mukaan harrastuksen lopettamisen syyt ovat usein käänteisiä motivaatio tekijöihin nähden. Tietystä urheiluharrastuksesta vetäytymisen syyksi on nimetty esimerkiksi valmentaja, loukkaantuminen ja työ. (Butcher ym. 2002.) Monet urheilijat lopettavat myös jonkun harrastamistaan lajeista, jotta omalle päälajille jäisi enemmän aikaa (Huhta & Nipuli 2011). Rottensteiner (2015) mukaan tärkeimmät syyt miksi suomalainen lapsi lopettaa urheiluseurassa harrastamisen olivat ”oli muuta teke-

mistä” ja ”kiinnostuksen puute”. Muita tärkeitä syitä Rottensteinerin (2015) tutkimuksessa olivat ”ei voinut olla kavereiden kanssa,” ”joukkuehengen puute” ja ”muun urheilulajin kiinnostavuus”.

De Knopin ym. (1994) mukaan lajin lopettamisen pääsyitä ovat harrastuksesta nauttimisen puute, kiinnostuksen menettäminen lajia, tai lajin harjoittelun järjestämistä kohtaan. Muita syitä ovat muun muassa ajan puute, toiseen seuraan liittyminen, muut kiinnostuksen kohteet ja terveysongelmat (De Knop ym. 1994). Myös Cranen ja Templen (2015) mukaan syitä drop outille olivat esimerkiksi harrastuksesta nauttimisen puute, pätevyyden kokemusten puute, sosiaalinen paine ja liikakilpailu ja fyysiset tekijät.



KUVIO 3. Drop out prosessia selittävä malli (Mukaeltu De Knop ym. 1994).

De Knop ym. (1994) kuvaavat myös nuoren drop out päätöksen takana olevia prosesseja seuraavasti (kuvio 3). Suoritus orientoituneen teorian mukaan, jokaisella lapsella ja nuorella on omat tavoitteensa harrastukselleen. Niin kauan kuin nuori kokee tavoitteensa olevan saavutettavissa, hän pysyy harrastuksessa mukana. Jos nuori kuitenkin koko ajan kokee, ettei voi saavuttaa tavoitteitaan, harrastus voi loppua lyhyeen. Toinen teoria selittää drop out prosessia koetun pätevyyden avulla. Sen mukaan lapsi pysyy urheiluharrastuksessa, mikäli hän ajattelee taitotasonsa olevan riittävä tai koko ajan kehittyvä lajin vaatimuksiin nähden. Kognitiivis-affektiivisen stressi teorian mukaan nuori taas kokee ulkoista tai sisäistä painetta saavuttaa tietyt tavoitteet (joko itse asetetut, tai muiden asettamat). Pahimmillaan tämä paine voi johtaa liikunnan lopettamiseen. Nuori vertaakin usein harrastuksensa hyviä ja huonoja puolia ja kun huonoja

puolia alkaa olla enemmän kuin hyviä puolia, on lopettamispäätös hyvin yleinen. (De Knop ym. 1994.)

Uusimman LIITU-tutkimuksen mukaan yleisimmät syyt harrastuksen lopettamiseen olivat lajiin kyllästyminen, joukkueessa tai ryhmässä viihtymättömyys sekä se, ettei harrastaminen ollut tarpeeksi hauskaa. Nuoremmilla lapsilla tärkeämpi lopettamisen syy oli halu harrastaa muuta urheilulajia. Vanhemmissa ikäluokissa taas ryhmän toimintaan liittyvät syyt olivat tärkeämpiä, esimerkiksi kaveritkin lopettivat tai joukkueen toiminta loppui, olivat isoja syitä lopettamiselle. Vanhemmissa ikäluokissa myös muu tekeminen nousi syyksi lopettaa urheiluseuraharrastaminen. (Mononen ym. 2016.)

Monissa drop out -ilmiötä tutkivista tutkimuksista drop outin syyksi mainitaan siis harrastuksen muuttuminen jollain tapaa epämiellyttäväksi. Tämä muutos liittyy esimerkiksi joukkuehengen puutteeseen, ajan puutteeseen, liikaan kilpailullisuuteen, loukkaantumiseen, koetun pätevyyden puutteeseen tai kiinnostamattomuuteen. (Rottensteiner 2015; Huhta & Nipuli, 2011; Takalo, 2004; De Knop ym. 1994.)

5 TUTKIMUSONGELMAT

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, miten lapsuuden ja nuoruuden liikuntatottumukset ja liikunta-aktiivisuus vaikuttavat aikuisuuden terveyskäyttäytymiseen. Tarkoituksena oli etenkin tutkia, erityisesti minkälaista aikuisuuden terveyskäyttäytyminen on urheiluseurassa harrastamisen lapsuudessa lopettaneilla tai sitä jatkaneilla. Lisäksi tarkasteltiin näiden ryhmien välisiä mahdollisia eroja terveyskäyttäytymisessä. Samalla tarkasteltiin myös mahdollisia taustatekijöitä urheiluseuraharrastamisen lopettamiselle.

1. Mitkä tekijät saattavat selittää urheiluseuraharrastamisen lopettamista lapsuudessa?

2. Millaista tutkittavien terveyskäyttäytyminen on aikuisuudessa?

3. Miten lapsuusajan urheiluseuraharrastuksen lopettaminen tai sen jatkaminen ovat yhteydessä miesten ja naisten terveyskäyttäytymiseen aikuisuudessa?

6 TUTKIMUSAINEISTO JA -MENETEMÄT

6.1 LASERI-tutkimus

Tutkimuksen aineisto on osa maailmanlaajuisestikin tunnetusta Lasten Sepelvaltimotaudin riskitekijät -tutkimuksen (LASERI) aineistosta tutkimusvuosilta 1983, -86, 2007 ja 2011. LASERI-tutkimuksen päätavoitteena on tutkia sydän- ja verisuonitautien riski- ja taustatekijöitä lapsilla ja nuorilla eri ikävuosina eri puolilla Suomea. Tutkimusta koordinoidaan Turun yliopistossa, ja mukana ovat myös Helsingin, Oulun, Kuopion, Tampereen ja Jyväskylän yliopistot sekä useita muita yhteistyötahoja kuten LIKES-tutkimuskeskus. Lähtötilanteessa vuonna 1980 aineisto kerättiin ja tutkimus toteutettiin kaupungeissa, joissa sijaitsi yliopistollinen sairaala sekä niiden lähikunnissa. (Raitakari ym. 2008.)

Kyseessä on seurantatutkimus, joka aloitettiin vuonna 1980. Tutkimuksessa aloitti yhteensä 3596 lasta ja nuorta iältään 3-, 6-, 9-, 12-, 15- ja 18 -vuotiaita. Tämän jälkeen tutkittavia on seurattu useissa kenttätutkimuksissa 3−6 vuoden välein. (Telama ym. 2005; LASERI 2013.) Viimeisin kenttätutkimus on valmistunut vuonna 2012 (LASERI 2013). Kuviossa 4 esitettynä tutkimuksen eteneminen tähän mennessä ja tähän tutkimukseen mukaan otetut ikäkohortit on ympyröity.

Vuosi	Ikä														
1980	3	6	9	12	15	18									
1983		6	9	12	15	18	21								
1986			9	12	15	18	21	24							
1989				12	15	18	21	24	27						
1992					15	18	21	24	27	30					
1995						18	21	24	27	30	33				
1998							21	24	27	30	33	36			
2001								24	27	30	33	36	39		
2004									27	30	33	36	39	42	
2007										30	33	36	39	42	45
2011											33	36	39	42	45	48

KUVIO 4. LASERI-tutkimuksen eteneminen (mukailtu Raitakari ym. 2008) ja tässä tutkielmassa mukana olevat ikäkohortit.

6.2 Tutkimuksen kohderyhmä

Tutkielman kohderyhmä koostuu ensimmäisellä mittauskerralla (1983) iältään 9 ja 12 -vuotiaista lapsista, jotka toisella tutkimuskerralla (1986) olivat 12 ja 15 -vuotiaita. Aikuisuuden aineistot on kerätty tutkittavien ollessa 33 ja 36 -vuotiaita vuonna 2007 ja vuodelta 2011 heidän ollessa 36 ja 39 -vuotiaita. Käytetyssä aineistoissa oli yhteensä 1229 tutkittavaa, mutta urheiluseuraharrastuksen jatkumista tai loppumista kuvaava muuttuja pystyttiin luomaan ainoastaan 321 tutkittavalle. Näin ollen lopullisessa tarkastelussa oli mukana 321 tutkittavaa (taulukko 1). Drop out muuttuja avataan tarkemmin myöhemmin tässä kappaleessa.

6.3 Tutkimusaineiston keruu ja kyselylomake

Aineisto on kerätty pääosin LASERI-tutkimukseen osana kuuluvan kyselylomakkeen pohjalta. Objektiivisista mittauksista tarkastellaan tutkittavien painoindeksiä sekä aikuisuudessa päivittäisten aerobisten askelten määrää, jotka on kerätty Omronin Walking Style One -mittareiden avulla yhteensä seitsemän päivän ajalta. Aerobisia askelia kertyi, kun tutkittavat kävelivät yhtäjaksoisesti kymmenen minuuttia yli 60 askelta minuutissa. Kertyneistä aerobisista askeleista laskettiin keskiarvo päivää kohden.

Kyselylomakkeet tutkittavat täyttivät muiden terveyteen liittyvien testien, kuten verikokeiden ja painon sekä pituuden mittaamisen yhteydessä. Lapsuudessa kyselylomakkeen täyttivät tutkittavien huoltajat. Kyselylomakkeiden perusteella selvitettiin muun muassa tutkittavien yleistä terveydentilaa, elämäntapatekijöitä, päihteiden käyttöä, ravitsemustottumuksia, liikunta-aktiivisuutta, psykologisia sekä käyttäytymiseen liittyviä tekijöitä ja sosioekonomista asemaa. (Raitakari ym. 2008.) Tutkielmassa käytetyt muuttujat ovat lueteltuna tarkemmin kappaleessa 6.4. Tutkimuksen kasvisten ja hedelmien syöntiä kuvaavien muuttujien kyselylomakkeen kysymykset vuodelta 2007 on esitetty liitteessä 1. Aikuisuuden terveyskäyttäytymisen muuttujien peruskyselylomakkeen kysymykset ovat liitteessä 2.

6.4 Käytettävien muuttujien valinta ja aineiston luokittelu

Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin lapsuudessa urheiluseuraharrastuksen lopettaneita ja jatkaneita, sekä heidän terveyskäyttäytymistään aikuisuudessa. Harrastuksen lopettamisen tutkimiseen luotiin erikseen kyselylomakkeen seuraharrastamista koskevan kysymyksen pohjalta drop out -muuttuja. Vuosien 1983 ja 1986 kyselylomakkeissa kysymys kuului: ”Osallistutko urheiluseuran harjoituksiin?” ja vastausvaihtoehtoina: ”en osallistu”, ”satunnaisesti”, ”harvemmin

kuin kerran kuukaudessa", "useammin kuin kerran kuukaudessa", "säännöllisesti noin kerran viikossa" ja "useita tunteja ja kertoja viikossa". Jotta tutkittava luokiteltiin aineistoon kuuluvaksi, tuli hänen vuonna 1983 vastata harrastavansa urheilua seurassa vähintään "useammin kuin kerran kuukaudessa". Liikuntaharrastusta nuoruudessa jatkavat määriteltiin vuorostaan niin, että he vastasivat molempina mittauskertoina käyvänsä harjoituksissa vähintään "useammin kuin kerran kuukaudessa". Lopettaneiksi sen sijaan määriteltiin henkilöt, jotka vuonna 1983 vastasivat käyvänsä harjoituksissa vähintään "useammin kuin kerran kuussa", mutta vuonna 1986 ilmoittivat käyvänsä enää "harvemmin kuin kerran kuussa".

TAULUKKO 1. Tarkastelussa mukana olleiden nuorten urheiluseuraharrastamisen ja sukupuolen jakauma.

	Pojat	Tytöt	Kaikki
Drop out	71	64	135
Jatkaneet	117	69	186
Yhteensä	188	133	321

Lapsuuden taustamuuttujina käytettiin painoindeksiä (BMI), joka laskettiin painon ja pituuden objektiivisten mittausten perusteella ($\frac{paino(kg)}{pituus(m)^2}$=BMI), perheen asuinpaikkaa vuonna 1983, vanhempien koulutustasoa vuonna 1983, todistuksen kaikkien numeroiden keskiarvoa vuodelta 1983 ja fyysinen aktiivisuuden -indeksiä molemmilta mittauskerroilta. Nämä taustamuuttujat valikoitiin, koska haluttiin tarkemmin analysoida mahdollisia syitä urheiluharrastamisen lopettamiselle.

Perheen asuinpaikkaa kysyttäessä vastausvaihtoehdot kyselylomakkeessa olivat: "kaupungin keskusta (kantakaupunki)", "lähiö tms.", "maaseudun taajama, (kirkonkylä kyläyhteisö)" ja "maaseudun haja-asutusalue". Vanhempien koulutustasoa selvitettiin erikseen äidiltä ja isältä kysymyksellä " Mikä on koulutuksenne?". Vastausvaihtoehdot olivat: "kansa, -kansalaiskoulu jäänyt kesken", "kansa, -kansalaiskoulu", "keskikoulu, peruskoulu tai osa lukiota", "ylioppilas", "opistotasoinen tutkinto", "korkeakoulutasoinen tutkinto", "äiti/isä puuttuu perheestä". Vastausten perusteella muuttujat jaettiin kahteen luokkaan: ylempään ja alempaan koulutustasoon ja analysoimatta jätettiin vastaukset, joiden mukaan äiti tai isä puuttuu perheestä. Ylempään koulutustasoon luokiteltiin "opistotasoinen tutkinto" tai "korkeakoulutasoinen tutkinto" vaihtoehtoihin vastanneet. Alempaan koulutustasoon kuuluivat kaikki loput vaihtoehdot. Koulutodistuksen keskiarvolla tarkoitetaan lapsen kaikkien aineiden keskiarvoa viimeisimmässä todistuksessa ennen tutkimusta vuonna 1983.

Fyysinen aktiivisuus -indeksiä (Physical Activity Index = PAI) käytetään sekä lapsuuden mittauskerroilta, että aikuisuudesta. Fyysinen aktiivisuus -indeksi luotiin käyttämällä viittä eri liikuntaan liittyvää kysymystä, joiden vastaukset määriteltiin saamaan arvoja 1–3. Fyysinen aktiivisuus -indeksi muodostuu siis liikuntaan käytetyn ajan, rasittavuuden ja useuden perusteella. Se voi saada arvot välillä 5–14 siten, että arvon 14 saaneet liikkuivat eniten ja 5 vähiten. (Telama ym. 2006.) Indeksin luontiin sisältyneet kysymykset lapsuudesta tutkimusvuosina 1983 ja 1986 ovat esitettynä taulukossa 2.

TAULUKKO 2. Fyysinen aktiivisuus -indeksin muodostuminen LASERI-tutkimuksessa vuosina 1983 ja 1986 (mukailtu Telama ym. 2006).

Kysymykset kyselylomakkeessa	PAI pisteet
Kuinka usein harrastat urheilua tai liikuntaa koululuntien ulkopuolella vähintään puoli tuntia kerrallaan?	
En lainkaan	1
Harvemmin kuin kerran kuukaudessa	1
Kerran kuukaudessa	1
2-3 kertaa kuukaudessa	1
kerran viikossa	2
2-6 päivänä viikossa	2
Joka päivä	3
Harrastan urheilua tai liikuntaa yleensä siten, että…	
En hengästy enkä hikoile	1
Hengästyn tai hikoilen jonkin verran	2
Hengästyn ja hikoilen runsaasti	3
Osallistutko urheiluseuran harjoituksiin?	
En osallistu	1
Satunnaisesti	1
Harvemmin kuin kerran kuukaudessa	1
Useammin kuin kerran kuukaudessa	2
Säännöllisesti noin kerran viikossa	2
Useita tunteja ja kertoja viikossa	3
Osallistutko piiritason tai urheiluseuran kilpailuihin?	
Ei	1
Kyllä	2
Mitä useimmin teet vapaa-aikanasi?	
Oleskelen yleensä sisällä, lueskelen tai teen jotain vastaavaa	1
Oleskelen aika paljon sisällä ja jonkin verran ulkona, mutta enimmäkseen kävelen tai oleskelen siellä kavereiden kanssa tai muuta vastaavaa.	2
Oleskelen etupäässä ulkona ja olen aika paljon liikkeessä, esim. pyöräilen, hiihdän, lenkkeilen, pelaan pallopelejä tai muuta vastaavaa.	3
PAI SUMMA, välillä	5-14

Aikuisuudesta tarkastellaan seuraavia valikoituja terveyskäyttäytymisen muuttujia: 1) television katseluun käytetty aika vuorokaudessa, 2) nykyinen tupakointi, 3) fyysisen aktiivisuuden

-indeksi (PAI) vuonna 2007, 4) mitatut aerobiset askeleet päivän aikana, 5) kasvisten syönti ja 6) terveellinen ruokavalio -indeksi (Healthyindex) vuonna 2007 sekä 7) tutkittavan alkoholin käyttökerrat, kun hän on juonut kerralla kuusi annosta tai enemmän vuonna 2011.

Aikuisuuden fyysinen aktiivisuus -indeksi (PAI) muodostettiin niin ikään liikunta-aktiivisuutta selvittävien kysymysten perusteella. Kysymykset on lueteltu liitteessä 2 (kysymykset 35–39). Samoin kuin lapsuuden fyysinen aktiivisuus -indeksissä, myös aikuisuuden indeksissä tutkittavien vastaukset saivat arvoja väliltä 1–3, summan ollen 5–15.

Tutkittavien television katselua tarkasteltiin arjen ja vapaa-ajan istumiseen liittyvien kysymysten pohjalta. Kysymykseen ”Kuinka monta tuntia istut keskimäärin arkipäivänä/vapaapäivänä” yhtenä vastausvaihtoehtona oli ”kotona televisioita tai videoita katsellen”. Arkipäivien ja vapaapäivien television tai videoiden katselusta laskettiin keskiarvo tunteina ja minuutteina.

Kyselylomakkeessa on useampi kysymys koskien tupakointia, mutta tarkasteltuun otettiin vastaukset kysymyksestä: ”Mikä seuraavista vaihtoehdoista kuvaa parhaiten nykyistä tupakointiasi?”. Vastausvaihtoehtoja olivat ”tupakoin kerran päivässä tai useammin”, ”tupakoin kerran viikossa tai useammin, en kuitenkaan päivittäin”, ”tupakoin harvemmin kuin kerran viikossa”, ”olen lakossa”, ”olen lopettanut tupakoinnin ja ”en ole koskaan tupakoinut”. Tupakointia koskevasta muuttujasta päädyttiin tekemään kaksiluokkainen, sillä haluttiin selkeästi verrata tupakoivia ja tupakoimattomia. Näin ollen ”päivittäin”, ”kerran viikossa” ja ”harvemmin tupakoivat” sisällytettiin ”tupakoi” luokkaan ja ”lakossa”, ”lopettanut” ja ”en ole koskaan polttanut” sisällytettiin luokkaan ”ei tupakoi”.

Ruokavaliota koskevat muuttujat on luotu tutkittavien erikseen täyttämän frekvenssi-kyselylomakkeen pohjalta, jossa listattiin 131 ruoka-ainetta. Tutkittavia pyydettiin arvioimaan ruokailutottumuksiaan edellisen 12 kuukauden ajalta. Eri ruoka-aineiden kohdalla tutkittavat arvioivat keskimääräistä käyttöä kuukaudessa, viikossa ja päivässä. LASERI-tutkimuksen tuloksissa vastaukset on ilmoitettu kuinka paljon tutkittavat ovat käyttäneet/nauttineet kyseessä olevaa ruoka-ainetta yhdessä päivässä (g/päivä). Käytetyt ravinnon muuttujat tässä tutkimuksessa on laskettu kyseisten arvojen perusteella.

Terveellinen ruokavalio -indeksiin valikoituneet komponentit olivat ”kasvisten syönti”, ”hedelmien syönti”, ”kalan syönti”, ”makkaran syönti”, ”makeiset ja virvoitusjuomat” ja ”rasvan laatu”. Jokaisesta komponentista tutkittava sai 1-3 pistettä siten, että niin sanottujen terveellisten ruoka-aineiden kohdalla (esim. kalan syönti) mitä enemmän henkilö niitä söi, sitä enemmän

hän sai pisteitä. Epäterveellisten ruoka-aineiden kanssa pisteytys meni vuorostaan niin, että mitä vähemmän tutkittava esimerkiksi nautti makeisia, sitä enemmän hän sai pisteitä. Kuuden komponentin pisteet laskettiin yhteen, ja indeksille saatiin arvot välillä 6-18. Mitä enemmän pisteitä sen terveellisempi oli tutkittavan ruokavalio. Komponenttien pisteet siis määrittyivät tutkittaville siten, että heidät jaettiin kolmanneksiin ruokavalion terveellisyyden mukaan ja terveellisimpään kolmannekseen kuuluneet saivat kolme pistettä.

Terveellinen ruokavalio -indeksiin kuuluvaa kasvisten syöntiä tarkasteltiin vielä omana vege-muuttujana. Tässäkin muuttujassa tutkittavien vastaukset jaettiin tasaisesti kolmeen luokkaan siten, että kasvisten syönti -muuttujan luokka 1 koostuu vähiten kasviksia syövistä ja luokka 3 eniten kasviksia syövistä.

Tupakoinnin tapaan, alkoholin käyttötottumuksia kysyttiin useamman kysymyksen pohjalta. Tutkimukseen valikoitui kysymys: ”Kuinka usein nautit alkoholia kerralla kuusi annosta tai enemmän? (alkoholiannos käsittää pullon (1/3l) olutta, lasin viiniä (12cl) tai ravintola-annoksen väkevää alkoholijuomaa”. Vastausvaihtoehdot olivat ”kaksi kertaa viikossa tai useammin”, ”kerran viikossa”, ”2-3 kertaa kuukaudessa”, ”kerran kuukaudessa”, ”2-6 kertaa vuodessa” ja ”harvemmin tai ei koskaan”.

6.5 Aineiston analyysimenetelmät

Aineiston analyysissä käytettiin IBM SPSS Statistics 24 –ohjelmaa (SPSS Inc, Chicago, IL, USA). Aineisto saatiin suoraan SPSS-muodossa, muuttujista laskettiin keskiarvot ja -hajonnat. Kyseisiä keskiarvoja ja keskihajontoja käytettiin aineiston kuvailemisessa.

Riippumattomien otosten t-testillä tutkittiin urheiluseuraharrastuksen lopettaneiden ja jatkaneiden välisiä keskiarvoeroja vähintään välimatka-asteikkoisissa muuttujissa. Välimatka-asteikolla voidaan mitata numeerisia muuttujia, eli sellaisia, joiden voidaan kuvitella saavan mitä tahansa reaalilukuarvoja (Nummenmaa 2009, 42). Tässä tutkimuksessa tällaisia muuttujia olivat esimerkiksi lapsuudessa koulutodistuksen kaikkien aineiden keskiarvo, BMI, fyysisen aktiivisuuden indeksi ja aikuisuudessa terveellinen ruokavalio, aerobiset askeleet, PAI ja television katselu.

Tutkimuksen nominaaliasteikollisia muuttujien kuvaamiseen käytettiin ristiintaulukointia ilmaisemalla arvot prosenttijakaumina. Niin kuin Metsämuuronen (2009, 358) teoksessaan kertoo, ristiintaulukoinnin avulla pystyimme havainnollistamaan paremmin mahdolliset yhteydet kahden eri muuttujan välillä, tässä tapauksessa esimerkiksi lapsuuden urheiluseuraharrastuksen

jatkamisen ja aikuisuudessa kasvisten syönnin, tupakoinnin ja alkoholinkäytön välillä. Lisäksi lapsuudesta tarkasteltiin ristiintaulukoinnin avulla, miten lopettavien ja jatkavien vanhempien koulutustaso ja perheen asuinpaikka mahdollisesti eroavat ryhmien välillä. Mahdollisten muuttujien välisten tilastollisesti merkitsevien yhteyksien havainnoimiseksi ristiintaulukoinnin perusteella muuttujia testattiin χ^2–riippumattomuustestillä.

Tutkimuksessa käytettiin tilastollisia merkitsevyystasoja siten, että tulos on melkein merkitsevä, kun $p<0.05$, jolloin tuloksen perään on merkitty *-merkki. Tuloksen ollessa tilastollisesti merkitsevä $p<0.01$** ja sen ollen erittäin merkitsevä $p<0.001$***.

6.6 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksen ollessa kvantitatiivinen, luotettavuutta tarkastellaan lähinnä reliabiliteetin ja validiteetin avulla. Hirsjärvi ym. (2009, 231) kertovat reliabiliteetin tarkoittavan mittaustulosten toistettavuudesta. Näin ollen reliaabelius kuvaa tutkimuksen kykyä antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia (Hirsjärvi ym. 2009, 231). Nummenmaa (2009, 347) kuvaa reliabiliteetin tarkoittavan mittausten tai tutkimuksen virheettömyyttä. Reliabiliteettia ilmaistaan yleisesti reliaabeliuskertoimella, joka voidaan laskea kolmella eri tavalla: toistomittaus, rinnakkaismittaus ja mittarin sisäinen konsistenssi (Metsämuuronen 2009, 75–76).

Tässä tutkimuksessa käytössä oleva aineisto on osa laajempaa kansallista tutkimusta ja tutkimuksen luonteen takia kyselylomakkeet ovat olleet käytössä useaan otteeseen. Lomakkeen vastausvaihtoehdot ovat olleet selkeitä ja johdonmukaisia. Näin ollen tutkimuksen reliabiliteettia voidaan pitää hyvänä. Pitkittäistutkimuksen heikkoutena on väistämättömästi tutkittavien keskeyttäminen ja näin ollen myös kysymyksiin vastaamattomuus, joka tuli ilmi myös tässä tutkimuksessa. Otoskoko tutkimuksessa oli yhteensä 321, mutta tästäkään joukosta kaikki eivät vastanneet jokaiseen kysymykseen tai osallistuneet kaikille neljälle mittauskerralle. Hyvänä esimerkkinä vastaamattomuudesta tässä tutkimuksessa kertoo kasvisten syönti aikuisuudessa. Vuonna 2007 kysymykseen vastasi tutkimusjoukosta yhteensä vain 188 ja vuonna 2011 enää 152. Määrä on siis lähes puolet lähtötilanteesta. Lisäksi ei voida olla varmoja tutkittavien vastausten totuudenmukaisuudesta, joka tulee ottaa huomioon reliabiliteettia tarkasteltaessa.

Validiteetti, toinen keskeinen tutkimuksen arviointiin liittyvistä käsitteistä, tarkoittaa mittarin tai tutkimusmenetelmän kykyä mitata sitä, mitä sen on tarkoitus mitata (Metsämuuronen 2005, 65; Hirsjärvi 2009, 231). Validiteetti voidaan jakaa kahteen luokkaan; ulkoiseen ja sisäiseen. Ulkoisella validiteetilla ilmaistaan tutkimuksen yleistettävyyttä tiettyä ryhmää koskevaksi, kun

taas sisäisen validiteetin avulla tarkastellaan sitä, miten käsitteet kohtaavat teorian, kuinka hyvin käsitteet on onnistuttu muuttamaan mitattavaan muotoon ja lisäksi miten hyvin teorian käsitteillä voidaan kattaa tutkittava ilmiö. (Metsämuuronen 2005, 65–66.)

Nummenmaa (2009, 346) tuo esille, kuinka validiteetilla ilmaistaan mittarin ja mitattavan ominaisuuden välistä suhdetta siten, että tarkastellaan mahdollisuutta laatia sellaisia mittareita, jotka mittaisivat juuri niitä ominaisuuksia, joita tutkija olettaa niiden mittaavan. Tästä Hirsjärvi ym. (2009, 231) antavat esimerkin juuri kyselylomakkeista. Niiden avulla kysymyksiin saadaan kyllä vastaukset, mutta vastaajat ovat saattaneet käsittää kysymykset toisin, miten tutkija on ajatellut (Hirsjärvi ym. 2009, 231).

LASERI-tutkimuksen kyselylomakkeet ovat laatineet asiantuntijat ja niiden sisältöä on arvioitu useasti ja muokattu tarpeiden mukaan. Lisäksi Laineen ja Penttisen (2013) tekemässä Pro gradu -tutkielmassa on selvitetty LASERI-tutkimuksen kyselylomakkeen fyysistä aktiivisuutta koskevien kysymysten luotettavuutta toistomittauksen avulla. Tulosten perusteella mm. liikuntaharrastuneisuutta mittaavat kysymykset ovat luotettavia sekä tässäkin tutkimuksessa muuttujana tarkasteltavana oleva liikuntakysymyksistä muodostettu PAI -indeksin summamuuttuja (kuva 2) on luotettava ($p<0.001$) (Laine & Penttinen 2013). Liikunta-aktiivisuuden tarkastelun luotettavuutta aikuisuudessa lisää se, että tutkittavien aerobisten askelten määrää on mitattu objektiivisesti askelmittareiden avulla.

Tässä tutkimuksessa otoskoko on melko pieni, joten tuloksia ei voida pitää yleistettävinä.

6.7 Eettisyys

Tutkimukseen liittyvät eettiset kysymykset on asianmukaisesti käsitelty kaikkien viiden yliopistollisten sairaalojen eettisissä lautakunnissa. LASERI-tutkimukseen osallistuneet ovat allekirjoittaneet tietoisen suostumuksen osallistumisesta tutkimukseen ennen tutkimuksen alkamista.

Emme itse osallistuneet tutkimushankkeessa aineiston keruuseen, vaan saimme käyttöömme valmiin aineiston laajemman tutkimuksen pohjalta. Valmis aineisto poistaa tutkijoilta monia aineiston keruuseen liittyviä kysymyksiä, esimerkiksi koehenkilöiden nimettömyys, jolloin emme voineet päätellä tutkittavien henkilöllisyyttä vastausten perusteella.

Käsittelemme aineistoa yleistä huolellisuutta noudattaen, emmekä säilytä tutkimuksen tuloksia itsellämme tutkielman valmistumisen jälkeen. Noudatamme Pro gradu -tutkielmassamme Jyväskylän Yliopiston eettisen lautakunnan laatimia hyviä tieteellisen käytännön toimia huolehtien esimerkiksi rehellisyydestä ja tarkkuudesta tiedonhankinnassa, kirjoittamisessa ja tutkielman julkaisemisessa (Jyväskylän yliopiston eettinen toimikunta 2012).

7 TULOKSET

Tämän tutkimuksen perusteella tytöistä 48,1 % lopettaa urheiluseuraharrastuksen nuoruudessa, kun taas pojista vastaava määrä on 37,8 %. Näin ollen tytöistä lähes puolet lopetti seuraharrastamisen (n=64). Seuraavissa alaluvuissa tarkastelemme ensin tutkittavien lapsuudesta saatuja tuloksia, jonka jälkeen tarkastelemme tutkittavien aikuisuudesta saatuja tuloksia.

7.1 Tutkittavien lapsuuden taustatiedot

Taulukoissa 3–7 on esitetty tutkittavien taustatietoja lapsuudesta. Tarkasteltaessa koko tutkimusjoukkoa, havaittiin merkitsevä ero ryhmien välillä ainoastaan fyysisen aktiivisuuden indeksissä (PAI) molempina lapsuuden tutkimuskertoina vuonna 1983 ja 1986 (taulukko 3). P-arvojen perusteella ($p<0.000$) ero oli erittäin merkitsevä niin, että seurassa urheiluharrastusta jatkaneet liikkuivat enemmän kuin lopettaneet. Näin oletettiin olevan toisella tutkimuskerralla vuonna 1986, mutta mielenkiintoista on, että ero oli erittäin merkitsevä jo lähtötilanteessa vuonna 1983. Ne, jotka lopettivat urheiluseuraharrastuksen, liikkuivat jo lähtökohtaisesti vähemmän kuin harrastusta jatkaneet.

TAULUKKO 3. Tutkittavien koulumenestys, painoindeksi (BMI) ja fyysisen aktiivisuuden indeksi (PAI) lapsuudessa tutkimuksen alkaessa vuonna 1983 ja toisella mittauskerralla vuonna 1986. Keskiarvo (Ka) ja keskihajonta (Kh) ja t-testin p-arvo lopettaneiden (drop-out) ja jatkaneiden (jatkaneet) ryhmissä.

	Kaikki		
	Drop out (n=135)	Jatkaneet (n=186)	
	Ka±Kh	Ka±Kh	p-arvo
Todka -83[a]	7,7±0,8	7,9±0,6	0.108
BMI	17,7±2,6	17,5±2,1	0.389
Pai -83	10,7±1,2	11,3±1,3	0.000***
Pai -86	8,4±1,3	11,4±1,5	0.000***

*** $p < 0.001$ tilastollisesti merkitsevä ero urheiluseuraharrastuksen lapsuudessa lopettaneiden (drop out) ja jatkaneiden välillä.

[a] Lapsen kaikkien aineiden keskiarvo viime todistuksessa vuonna 1983.

Tarkasteltaessa muuttujia erikseen sukupuolen mukaan, tytöillä ei tutkimuksen perusteella havaittu merkitsevää eroa lopettaneiden ja jatkaneiden välillä muussa kuin fyysisen aktiivisuuden indeksissä (PAI) vuonna 1986 ($p\leq0.001$) (taulukko 4).

TAULUKKO 4. Tutkittavien tyttöjen koulumenestys, painoindeksi (BMI) ja fyysisen aktiivisuuden indeksi (PAI) lapsuudessa tutkimuksen alkaessa vuonna 1983 ja toisella mittauskerralla vuonna 1986. Keskiarvo (Ka) ja keskihajonta (Kh) ja t-testin p-arvo lopettaneiden (drop-out) ja jatkaneiden (jatkaneet) ryhmissä.

	Tytöt		
	Drop out (n=64)	Jatkaneet (n=69)	
	Ka±Kh	Ka±Kh	p-arvo
Todka -83[a]	8,1±0,7	8,0±0,7	0.455
BMI	17,6±2,7	17,7±2,6	0.824
Pai -83	10,2±1,1	10,6±1,2	0.116
Pai -86	8,3±1,5	10,8±1,5	0.000***

*** $p < 0.001$ tilastollisesti merkitsevä ero urheiluseuraharrastuksen lapsuudessa lopettaneiden (drop out) ja jatkaneiden välillä

[a] Lapsen kaikkien aineiden keskiarvo viime todistuksessa vuonna 1983.

Pojilla merkitseviä eroja havaittiin tilastollisten testien perusteella useammassa muuttujassa kuin tytöillä (taulukko 5). Erityisesti huomionarvoista on hyvin merkitsevä ero (p=0.001) lopettaneiden ja jatkaneiden koulutodistuksen keskiarvossa. Poikien, jotka lopettivat seurassa harrastamisen, keskiarvo oli heikompi (7,4) kuin jatkavilla (7,8). Lisäksi tulosten perusteella oli havaittavissa suomalaisilla nuorilla todettu ero tyttöjen ja poikien koulumenestyksessä (OECD 2015). Tässä tutkimuksessa tyttöjen keskiarvo oli kummallakin ryhmällä parempi kuin poikien ryhmillä.

Todistuksen keskiarvon lisäksi, pojilla havaittiin erittäin merkitsevä ($p \leq 0.001$) ero fyysisen aktiivisuuden indeksissä (PAI) molemmilla lapsuuden tutkimuskerroilla, vuosina 1983 ja 1986. Näin ollen myös pojat, jotka lopettivat seuraharrastamisen nuoruudessa, liikkuvat jo lähtökohtaisesti vähemmän kuin harrastusta jatkavat. Painoindeksissä ei tutkimusryhmillä havaittu olevan merkitseviä eroja ja numeerisesti jatkavilla tytöillä painoindeksi (17,7) oli jopa hieman korkeampi kuin lopettaneilla (17,6). Kaikilla ryhmillä BMI oli normaali (CDC 2000).

TAULUKKO 5. Tutkittavien poikien koulumenestys, painoindeksi (BMI) ja fyysisen aktiivisuuden indeksi (PAI) lapsuudessa tutkimuksen alkaessa vuonna 1983 ja toisella mittauskerralla vuonna 1986. Keskiarvo (Ka) ja keskihajonta (Kh) ja t-testin p-arvo lopettaneiden (drop-out) ja jatkaneiden (jatkaneet) ryhmissä.

	Pojat		
	Drop out (n=71)	Jatkaneet (n=117)	
	Ka±Kh	Ka±Kh	p-arvo
Todka -83[a]	7,4±0,8	7,8±0,6	0.001**
BMI	17,8±2,6	17,3±1,9	0.199
Pai -83	11,1±1,2	11,8±1,1	0.000***
Pai -86	8,5±1,1	11,7±1,5	0.000***

** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$ tilastollisesti merkitsevä ero urheiluseuraharrastuksen lapsuudessa lopettaneiden (drop out) ja jatkaneiden välillä.

[a] Lapsen kaikkien aineiden keskiarvo viime todistuksessa vuonna 1983.

Kysyttäessä perheiden asuinpaikasta, tutkittavista suurin osa ilmoitti asuvansa lähiöissä tai vastaavalla alueella (taulukko 6). Vähiten tutkittavia asui kaupungin keskustassa. Seuraavaksi yleisin asuinpaikka oli maaseudun taajama (30,4 %). Tutkittavien asuinpaikalla ei ollut kummallakaan sukupuolella merkitystä drop out muuttujan suhteen.

TAULUKKO 6. Tutkittavien perheen asuinpaikka tutkimuksen alkaessa. Lukumäärä (n) ja prosenttiosuus (%) ja khiin -neliotestin p-arvo lopettaneiden (drop-out) ja jatkaneiden (jatkaneet) ryhmissä.

	Drop out		Jatkaneet		
Asuinpaikka	n	%	n	%	p-arvo
Kaupunki	12	11,9	14	7,7	0.327
Lähiö	56	41,5	79	43,2	
Taajama	42	31,1	69	37,7	
Haja-asutusalue	21	15,6	21	11,5	
Yhteensä	135		183		

Tytöillä vanhempien koulutustasolla ei ollut merkitsevää eroa liikuntaa jatkaneiden ja lopettaneiden välillä (taulukko 7). Sen sijaan pojilla havaittiin äidin koulutustasossa tilastollisesti merkitsevä ero tutkimusryhmien välillä (p=0.008). Lopettaneiden poikien äideistä vain 17,1 % kuului ylemmin koulutettujen ryhmään, kun taas liikuntaa jatkaneilla pojilla vastaava tulos oli 34,5 %. Äidin koulutustason ollessa alempi pojat lopettavat urheiluharrastuksen herkemmin. Tulosten perusteella isän koulutustasolla ei ollut merkitystä kummallakaan sukupuolella (taulukko 6).

TAULUKKO 7. Tutkittavien vanhempien koulutustaso tutkimuksen alkaessa. Lukumäärä (n) ja prosenttiosuus (%) ja khiin -neliotestin p-arvo lopettaneiden (drop-out) ja jatkaneiden (jatkaneet) ryhmissä.

	Drop out				Jatkaneet			
	tytöt		pojat		tytöt		pojat	
Äidin koulutustaso	n	%	n	%	n	%	n	%
Ylempi	21	33,3	12	17,1	20	29,0	39	34,5
alempi	42	66,7	58	82,9	49	71.0	74	65,5
Isän koulutustaso	n	%	n	%	n	%	n	%
Ylempi[a]	21	36,2	14	23,7	20	31,3	30	30,3
Alempi[b]	37	63,8	45	76,3	44	68,8	69	69,7

	p-arvo	
	Tytöt	Pojat
Äidin koulutustaso	0.363	0.008**
Isän koulutustaso	0.349	0.241

[a] Opistotasoinen tai korkeakoulutasoinen koulutus

[b] kansa, -kansalaiskoulu, jäänyt kesken, keskikoulu, peruskoulu tai osa lukiota, ylioppilas

**p-arvo: $p < 0.01$ Tilastollisesti merkitsevä ero urheiluharrastuksen lopettaneiden ja jatkaneiden välillä.

7.2 Aikuisuuden terveyskäyttäytyminen

Oletuksena oli, että lapsuudessa urheiluharrastuksen seurassa lopettaneiden aikuisuuden terveyskäyttäytyminen olisi todennäköisesti heikompaa kuin harrastusta jatkaneilla. Koska urheiluseuraharrastus on lopetettu, saatetaan liikkua vähemmän aikuisuuudessa. Aikaisempien tutkimusten perusteella on havaittu muun muassa, että vähemmän liikkuvien terveyskäyttäytyminen on heikompaa kuin liikunnallisesti aktiivisempien (Blakely ym. 2004, Paavola ym. 2004; Mummery ym. 2007). Osittain tämän tutkimuksen tulokset puoltavat oletusta, mutta monessa muuttujassa merkitseviä eroja ei havaittu lainkaan. Taulukon 8 perusteella, kun tarkastellaan koko tutkimusjoukkoa, havaittiin terveellisessä ruokavaliossa, tutkimusvuonna 2007, merkitsevä ero (p=0.021) lopettaneiden ja jatkaneiden välillä. Tämän perusteella urheiluseuraharrastusta nuoruudessa jatkaneet syövät terveellisemmin kuin lopettaneet.

Myös aikuisuuden liikunta-aktiivisuudessa oli merkitsevä ero (p=0.019) fyysisen aktiivisuuden indeksissä (PAI), mutta ei aerobisissa askeleissa. Fyysisen aktiivisuuden indeksin arvojen perusteella lopettaneet liikkuivat vähemmän kuin jatkaneet. Aerobisten askelien tuloksia tarkasteltaessa on otettava huomioon merkittävä keskihajonta. Tulosten perusteella aerobisia askelia kertyy enemmän harrastusta jatkaneille kuin lopettaneille (taulukko 8).

TAULUKKO 8. Tutkittavien terveyskäyttäytyminen aikuisuudessa. HFI= terveellinen ruokavalio (6–18), AASK= aerobiset askeleet/vrk, PAI= fyysisen aktiivisuuden indeksi (5–15)

	Kaikki		
	Drop out (n=135)	Jatkaneet (n=186)	
	Ka±Kh	Ka±Kh	p-arvo
HFI -07	11,4±2,0	12,2±2,4	0.021*
AASK -07	1543,6±2210,7	2055,7±1969,2	0.155
PAI -07	8,9±1,7	9,5±1,6	0.019*
TV:n katselu -11[a]	1,7±1,1	1,8±1,0	0.720

* p < 0.05 tilastollisesti merkitsevä ero urheiluseuraharrastuksen lapsuudessa lopettaneiden (drop out) ja jatkaneiden välillä.
[a] Montako tuntia tutkittava istuu kotona televisiota tai videoita katsellen/vrk

Naisilla ei tutkimuksen mukaan havaittu olevan tilastollisesti merkitseviä eroja aikuisuuden terveysmuuttujissa vertailtaessa urheiluseuraharrastuksen lopettaneita ja jatkaneita (Taulukot 9, 12 & 14). Kuitenkin tarkasteltaessa naisten keskiarvoja, jatkaneet syövät terveellisemmin kuin lopettaneet, tämä ero oli lähes merkitsevä (0.055). Lisäksi nuoruudessa urheiluseuraharrastusta jatkaneille kertyy enemmän aerobisia askeleita ja heidän fyysisen aktiivisuuden indeksi on korkeampi kuin lopettaneilla, vaikka erot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä (taulukko 9).

TAULUKKO 9. Tutkittavien naisten terveyskäyttäytyminen aikuisuudessa. HFI=terveellinen ruokavalio (6–18), AASK= aerobiset askeleet/vrk, PAI = fyysisen aktiivisuuden indeksi.

	Naiset		
	Drop out (n=64)	Jatkaneet (n=69)	
	Ka±Kh	Ka±Kh	p-arvo
HFI -07	11,6±2,0	12±2,2	0.055
AASK -07	2002,1±2641,3	2043,1±2033,2	0.904
PAI -07	9,0±1,7	9,8±1,7	0.805
TV:n katselu -11[a]	1,5±0,9	1,95±1,1	0,534

* p < 0.05 tilastollisesti melkein merkitsevä ero urheiluseuraharrastuksen lapsuudessa lopettaneiden (drop out) ja jatkaneiden välillä
[a] Montako tuntia tutkittava istuu kotona televisiota tai videoita katsellen/vrk

Miehillä havaittiin olevan merkitsevä ero aerobisissa askelissa (p=0.013) ja erittäin merkitsevä ero fyysisen aktiivisuuden indeksissä (p=0.007) niin, että jatkaneiden arvot olivat suurempia kuin lopettaneiden. Näin ollen miehillä urheiluseuraharrastamisen lopettaminen lapsuudessa oli yhteydessä vähäisempään liikunta-aktiivisuuteen aikuisuudessa, mutta eroja ei havaittu terveellisessä ruokavaliossa ja television katselussa (taulukko 10).

TAULUKKO 10. Tutkittavien miesten terveyskäyttäytyminen aikuisuudessa. HFI = terveellinen ruokavalio, AASK = aerobiset askeleet/vrk, PAI = fyysisen aktiivisuuden indeksi

	Miehet		
	Drop out (n=71)	Jatkaneet (n=117)	
	Ka±Kh	Ka±Kh	p-arvo
HFI -07	11,3±2,0	12,0±2,2	0.127
AASK -07	921,2±1299,5	2043,1±2033,2	0.013*
PAI -07	8,9±1,7	9,8±1,7	0.007**
TV:n katselu -11[a]	2,06±1,2	1,94±1,1	0.720

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$ tilastollisesti erittäin merkitsevä ero urheiluseuraharrastuksen lapsuudessa lopettaneiden (drop out) ja jatkaneiden välillä.

[a] Montako tuntia tutkittava istuu kotona televisiota tai videoita katsellen/vrk

Kaikkien tutkittavien kasvisten syönnin määrää tutkittaessa, havaittiin melkein merkitsevä ero lopettaneiden ja jatkaneiden välillä (p=0.047). Tulosten perusteella urheiluseuraharrastusta jatkaneet söivät keskimäärin enemmän kasviksia, kuin harrastuksen nuoruudessa lopettaneet (taulukko 11). Sen sijaan naisten kasvisten syönnistä ei löytynyt merkitsevää eroa lopettaneiden ja jatkaneiden välillä (taulukko 12).

TAULUKKO 11. Tutkittavien kasvistensyönti aikuisuudessa vuonna 2007. Kasvisten syönnin määrä: 1=Vähäinen kasvisten syönti 2=Keskiverto kasvisten syönti 3=paljon kasvisten syöntiä. Lukumäärä (n) ja prosenttiosuudet (%) ja khiin -neliötestin p-arvo lopettaneiden (drop-out) ja jatkaneiden (jatkaneet) ryhmissä.

	Kaikki				
	Drop out		Jatkaneet		
Kasvisten syönti	n	%	n	%	p-arvo
1	30	36,6	24	22,6	0.047*
2	29	35,4	36	34,0	
3	23	28,0	46	43,4	
Yhteensä	82		106		

TAULUKKO 12. Tutkittavien naisten kasvistensyönti aikuisuudessa vuonna 2007. Kasvisten syönnin määrä: 1=Vähäinen kasvisten syönti 2=Keskiverto kasvisten syönti 3=paljon kasvisten syöntiä. Lukumäärä (n) ja prosenttiosuudet (%) ja khiin -neliötestin p-arvo lopettaneiden (drop-out) ja jatkaneiden (jatkaneet) ryhmissä.

	Naiset				
	Drop out		Jatkaneet		
Kasvisten syönti	n	%	n	%	p-arvo
1	9	20,5	9	20,0	0.205
2	31	43,2	12	26,7	
3	40	36,4	24	53,3	
Yhteensä	44		45		

Miesten kasvistensyönnissä ero liikunnan lopettaneiden ja jatkaneiden välillä oli erittäin merkitsevä (p=0.008). Tulosten mukaan lapsuudessa liikunnan lopettaneet miehet syövät aikuisuudessa vähemmän kasviksia kuin liikuntaa jatkaneet (taulukko 13). Lopettaneista miehistä vain 18,4 prosenttia söi paljon kasviksia, kun taas jatkaneiden joukossa paljon kasviksia syöviä oli 36,1 prosenttia.

TAULUKKO 13. Tutkittavien miesten kasvistensyönti aikuisuudessa vuonna 2007. Kasvisten syönnin määrä: 1=Vähäinen kasvisten syönti 2=Keskiverto kasvisten syönti 3=paljon kasvisten syöntiä. Lukumäärä (n) ja prosenttiosuudet (%) ja khiin -neliötestin p-arvo lopettaneiden (drop-out) ja jatkaneiden (jatkaneet) ryhmissä.

	Miehet				
	Drop out		Jatkaneet		
Kasvisten syönti	n	%	n	%	p-arvo
1	21	55,3	15	24,6	0.008**
2	10	26,3	24	39,3	
3	7	18,4	22	36,1	
Yhteensä	38		61		

** p < 0.01 tilastollisesti erittäin merkitsevä ero urheiluseuraharrastuksen lapsuudessa lopettaneiden ja jatkaneiden välillä.

TAULUKKO 14. Tutkittavien tupakointi aikuisuudessa. Lukumäärä (n) ja prosenttiosuudet (%) ja khiin -neliötestin p-arvo lopettaneiden (drop-out) ja jatkaneiden (jatkaneet) ryhmissä.

		Drop out		Jatkaneet		
	Tupakointi	n	%	n	%	p-arvo
Kaikki	Kyllä	21	25,9	25	23,4	0.406
	Ei	82	74,1	60	76,6	
Naiset	Kyllä	9	20,0	6	13,0	0.271
	Ei	36	80,0	40	87,0	
Miehet	Kyllä	12	33,3	19	31,1	0.498
	Ei	24	66,7	42	68,9	

Taulukon 14 perusteella tutkittavien tupakointi ei eronnut merkitsevästi toisistaan ryhmien välillä. Kun taas taulukon 15 perusteella tutkittavien alkoholin käyttö ei eronnut merkitsevästi ryhmien välillä (p=0.454). Mielenkiintoista oli havaita, että lopettaneiden keskuudessa ”harvemmin tai ei koskaan” alkoholia käyttäneitä oli prosentuaalisesti enemmän lopettaneiden (35,4) kuin jatkaneiden (27,1) keskuudessa.

TAULUKKO 15. Tutkittavien alkoholin käyttö aikuisuudessa. Lukumäärä (n) ja prosenttiosuudet (%) ja khiin -neliötestin p-arvo lopettaneiden (drop-out) ja jatkaneiden (jatkaneet) ryhmissä.

	Kaikki				
	Drop out		Jatkaneet		
Alkoholin käyttö	n	%	n	%	p-arvo
Kaksi kertaa viikossa tai useammin	5	6,3	8	7,5	0.454
Kerran viikossa	10	12,7	9	8,4	
2-3 kertaa kuukaudessa	4	5,1	10	9,3	
kerran kuukaudessa	6	7,6	15	14,0	
2-6 kertaa vuodessa	26	32,9	36	33,6	
harvemmin tai ei koskaan	28	35,4	29	27,1	
Yhteensä	79		107		

Naisten alkoholinkäyttö on samankaltaista lopettaneilla ja jatkaneilla. Myös miesten alkoholinkäyttö on samankaltaista mutta esimerkiksi ”harvemmin tai ei koskaan” alkoholia käyttäneitä oli hieman enemmän lopettaneiden, kuin jatkaneiden keskuudessa.

8 POHDINTA

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, miten lapsuuden urheiluseuraharrastuksen lopettaminen tai jatkaminen oli yhteydessä aikuisuuden terveyskäyttäytymiseen. Tutkimusaineisto on osa laajaa kansallista LASERI -tutkimusta, joka on toteutettu pitkittäistutkimuksena vuodesta 1980 alkaen. Kyselylomakkeesta saatujen vastausten perusteella, 12–15 vuotiaat lapset ja nuoret jaettiin urheiluseuraharrastamisen lopettaneisiin ja jatkaneisiin. Näiden kahden ryhmän välisiä mahdollisia eroja tarkasteltiin selvittämällä lapsuuden taustatekijöitä ja terveyskäyttäytymistä aikuisuudessa. Analyysimenetelminä käytimme riippumattomien otosten t-testiä testattaessa lopettaneiden ja jatkaneiden keskiarvoeroja sekä ristiintaulukointia ja khiin neliötestiä selvittääksemme muuttujien välistä riippuvuutta. Tämän tutkimuksen päätulos oli, että lapsena urheiluseurassa liikuntaa jatkaneet syövät terveellisemmin ja liikkuvat enemmän aikuisuudessa. Lisäksi jatkaneiden kokonaisliikunta-aktiivisuus oli korkeampi lapsuudessa. Lapsuuden liikunta-aktiivisuuden positiivinen vaikutus on todettu myös aikaisemmissa tutkimuksissa, joiden tulosten perusteella fyysinen aktiivisuus lapsuudessa ennustaa runsaampaa fyysistä aktiivisuutta myös aikuisuudessa (Tammelin 2003; Kjonniksen ym. 2009; Huotari ym. 2011; Tammelin & Telama 2008). Fyysisellä aktiivisuudella on yleisesti havaittu olevan yhteys terveellisempään ruokavalioon (Blakely 2004; Mummery 2007; Fleig ym. 2014).

8.1 Lapsuuden liikunnan taustatekijät ja yhteys liikuntaharrastuksen lopettamiseen

Tässä tutkimuksessa fyysinen aktiivisuus erosi lapsuudessa merkitsevästi molemmilla sukupuolilla harrastamista jatkaneiden ja lopettaneiden välillä. Fyysinen aktiivisuus -indeksillä mitattuna pojat, jotka lopettivat urheiluseurassa harrastamisen vuosien 1983 ja 1986 välillä, liikkuivat kokonaisuudessaan tilastollisesti merkitsevästi vähemmän vuonna 1986 kuin seuraharrastamista jatkaneet jo ennen urheiluseuraharrastuksen lopettamista. Lisäksi pojilla urheiluseuraharrastamisen lopettaneiden ja jatkaneiden todistuksen keskiarvot erosivat merkitsevästi siten, että seuraharrastamisen lopettaneilla lapsilla todistuksen keskiarvo oli huonompi. Samoin pojilla lopettaneiden ja jatkaneiden välillä oli merkitsevä ero äidin koulutustasossa: seuraharrastamisen lopettaneiden äideillä oli alempi koulutustaso. Kiinnostavaa on, että tytöillä harrastusta jatkaneiden ja lopettaneiden välillä ei näissä kahdessa taustamuuttujassa ollut merkitseviä eroja. Lapsuuden BMI ja isän koulutustaso eivät eronneet kummallakaan sukupuolella lopettaneiden ja jatkaneiden välillä.

Vaikuttaisi siltä, että liikunta-aktiivisuuden drop off ja urheiluseuraharrastamisen lopettaminen kulkevat käsi kädessä, sillä tässä tutkimuksessa fyysinen aktiivisuus -indeksin arvo tippui seuraharrastamisen lopettaneilla keskiarvosta 10,7 (ennen urheiluharrastuksen lopettamista) keskiarvoon 8,4 (urheiluharrastuksen lopettamisen jälkeen). Tämäkin on linjassa aiempien tutkimusten kanssa, sillä vaikka organisoidun liikunnan on todettu nuorten keskuudessa lisääntyneen, kokonaisaktiivisuuden on todettu laskeneen. (Tammelin ym. 2013.) Uusimmassa LIITU-tutkimuksessa liikuntasuosituksiin pääsi 9–11 -vuotiaista noin 40 %, mutta 15 -vuotiaista enää vain harvempi kuin joka viides (Kokko ym. 2016). Tämä liikunta aktiivisuuden drop off on havaittu myös muissa tutkimuksissa. Esimerkiksi Aira ym. (2013) huomasivat, että liikunta-aktiivisuus laski pojilla siten, että viitenä päivänä viikossa vähintään 60 minuuttia liikkuneiden osuus laski 11 vuotiaiden 72 %: sta, 15 vuotiaiden 43 %: iin. Vastaavat luvut tytöillä olivat 60 % ja 38 %.

Liikunnalla on todettu olevan yhteyksiä oppimiseen ja esimerkiksi hyvällä kestävyyskunnolla on todettu olevan positiivinen yhteys koulumenestykseen (Syväoja ym. 2012). Liikunnan oppimistulosten seuranta-arviointi (2010) -tutkimuksessa koulumenestykseltään paremmin menestyvät oppilaat tekivät myös parempia tuloksia liikuntatesteissä ja päinvastoin (Palomäki & Heikinaro-Johannson. 2011). Myös Tammelin (2008) toteaa, että paremmin koulussa menestyvät nuoret harrastavat enemmän liikuntaa kuin huonommin koulussa menestyvät.

Vanhempien korkea koulutustaso on liitetty tutkimuksissa lasten fyysiseen aktiivisuuteen. Tämän on tosin arveltu liittyvän siihen, että korkeasti koulutetut vanhemmat liikkuvat itse enemmän kuin alemmin koulutetut vanhemmat (Tammelin 2008). Myös Gustafsonin ja Rhodesin (2006) mukaan vaikuttaisi siltä, että 9-vuotiaat pojat, joiden isä on korkeammin koulutettu, harrastivat liikuntaa todennäköisemmin kuin alemmin koulutettujen isien lapset. Tässä tutkimuksessa isä koulutustasolla ei kuitenkaan ollut merkitseviä eroja seuraharrastamisen lopettaneiden ja jatkaneiden välillä. Kuitenkin korkeammin koulutettujen äitien pojat jatkoivat todennäköisemmin urheiluseurassa harrastamista kuin alemmin koulutettujen äitien pojat. Tutkimustuloksemme ovat näin samankaltaisia aiempien tutkimustuloksien kanssa. Vanhempien koulutustaso tuntuu siis vaikuttavan paitsi lapsen kokonaisaktiivisuuteen, myös siihen jatkaako lapsi organisoitua liikuntaa.

Tässä tutkimuksessa lapsen BMI ei eronnut tilastollisesti merkitsevästi seuraharrastamisen lopettaneiden ja jatkaneiden välillä. Aiempien tutkimustulosten mukaan ylipaino kuitenkin liittyy vähäiseen liikunta-aktiivisuuteen nuorilla (Tammelin 2008). Myös Kamtsiosin ja Digelidisin

(2008) mukaan ylipainoiset lapset ovat fyysisesti vähemmän aktiivisia kuin normaalin BMI:n omaavat. Vaikkakin ylipainoisten asenne ja odotukset liikuntaa kohtaan eivät kyseisen tutkimuksen mukaan eronneet normaalipainoisten asenteista ja odotuksista.

Tässä tutkimuksessa seuraharrastamisen lopettaminen ei eronnut asuinpaikan perusteella tilastollisesti merkitsevästi. Kuitenkin Tammelinin (2008) mukaan urheiluseuraharrastaminen on harvinaisempaa haja-asutusalueilla. Tässä tutkimuksessa eroja ei ollut todennäköisesti siksi, että haja-asutusalueilla seuraharrastamista ei ylipäänsä aloiteta, jolloin myöskään seuraharrastamisen lopettaneitakaan ei ole niin paljoa.

8.2 Nuoruudessa seuraharrastuksen lopettaneiden ja jatkaneiden terveystottumukset aikuisuudessa

Ruokailutottumukset

Koko tutkimusjoukkoa tarkasteltaessa seuraharrastuksen lopettaneiden terveellisen ruokavalion indeksilukema erosi merkitsevästi siten, että jatkaneiden indeksilukema oli korkeampi kuin lopettaneiden (p=0.021).

Suomalaisten ruokailutottumuksia selvittäneiden tutkimusten perusteella suomalaiset syövät nykyään terveellisiä ruoka-aineita enemmän kuin aikaisemmin. Silti edelleen on parannettavaa, etenkin kasvisten ja marjojen syönnissä, rasvan laadussa sekä sokerin ja suolan saanti määrissä. (Männistö ym. 2012; Helldán ym. 2013; Helldán & Helakorpi 2015.) Tutkimuksemme terveellisen ruokavalion indeksi koostui pääosin näistä tekijöistä: kasvikset, hedelmät, kalan syönti, makkara, makeiset ja virvoitusjuomat, rasvan laatu, joten voidaan todeta, että tuloksemme ovat samansuuntaiset kuin suomalaisilla yleisesti. Etenkin 30–54 -vuotiaat syövät Terveys2011 -tutkimuksen mukaan huolestuttavan vähän hedelmiä, ikäluokan miehistä keskimäärin 35 % kertoi syövänsä päivittäin hedelmiä tai marjoja, naisista vastaavasti 55 %. (Männistö ym. 2011.)

Finravinto 2012 -tutkimuksen mukaan tyydyttyneiden eli kovien rasvojen osuus energiasta ylittää sekä miehillä, että naisilla suositukset, mitä selittää muun muassa voin, kerman ja lihan kulutuksen lisääntyminen. Yleisesti kaikissa ravintoa tarkastelevissa tutkimuksissa työikäiset naiset söivät terveellisemmin kuin miehet, kun verrataan juuri kasvisten ja hedelmien syöntiä ja hyvälaatuisten rasvojen saantia liharuoasta. (Männistö ym. 2012; Helldán ym. 2013; Helldán & Helakorpi 2015.) Tämä piti paikkansa myös tässä tutkimuksessa. Finravinto 2012 -tutkimuk-

sen mukaan naiset ilmoittivat syövänsä prosentuaalisesti enemmän kalaruokia kuin miehet. Lisäksi miehet saivat sakkaroosia enemmän makeisista ja juomista kuin naiset. (Helldan ym. 2013b; Ovaskainen ym. 2013.)

Terveellinen ruokavalio -indeksin muuttujista tutkittiin tarkemmin vielä tutkittavien kasvisten syöntiä. Tässä tutkimuksessa vähiten kasviksia söivät nuorena seuraharrastuksen lopettaneet miehet, joista 55,3 % kuului heikoiten kasviksia syövien ryhmään. Tarkasteltaessa koko tutkimusjoukkoa, jatkaneet söivät merkitsevästi enemmän kasviksia kuin lopettaneet (p=0.047). Miehillä kasvisten syönti erosi erittäin merkitsevä (p=0.008) lopettaneiden syöden vähemmän kasviksia.

Liikunta

Fyysisen aktiivisuuden indeksi erosi merkitsevästi lopettaneiden ja jatkaneiden välillä, jatkaneiden aktiivisuuden ollen korkeampi kuin lopettaneiden (p=0.021). Miehillä todettiin merkitsevä ero myös aerobisissa askeleissa (p=0.013), jatkaneiden saaden enemmän askelia kuin lopettaneet. Naisilla merkitsevää eroa ryhmien välillä ei havaittu kummassakaan liikuntamuuttujassa. Viimeisimpänä julkaistun THL:n AVTK-tutkimuksen mukaan naiset ilmoittivat liikkuvansa vapaa-ajallaan enemmän kuin miehet (Helldán & Helakorpi 2015). Samankaltaisia tuloksia saatiin kansallisessa liikuntatutkimuksessa 2009-2010. Sen sijaan THL:n FINRISKI -tutkimuksen tulosten mukaan miehet liikkuivat vapaa-ajalla prosentuaalisesti enemmän kuin naiset (Borodulin & Jousilahti 2012). Edellä kuvattujen tutkimusten mukaan naiset liikkuvat enemmän työmatkoilla, kun taas miesten työaikainen kuormitus on runsaampaa (Kansallinen liikuntatutkimus 2009–2010; Borodulin & Jousilahti 2012; Helldán & Helakorpi 2015).

Suomessa tehtyjen aikuisväestön terveyskäyttäytymistä tarkastelevien tutkimusten perusteella vain reilu kymmenes liikkuu terveysliikunnalle asetettujen suositusten mukaisesti. Keski-ikäiset 30–44 -vuotiaat liikkuvat prosentuaalisesti enemmän suositusten mukaisesti kuin iäkkäämmät, mutta vähemmän kuin heitä nuoremmat aikuiset. Naisille kestävyysliikuntaa sekä lihaskunto- ja tasapainoharjoittelua suositusten mukaisesta kertyi enemmän kuin miehille, sen sijaan tässä tutkimuksessa fyysisen aktiivisuuden indeksi oli molemmilla sukupuolilla jatkaneiden ryhmissä lähes sama. (Helakorpi ym. 2010; Mäkinen ym. 2011.) Toisaalta miehillä urheiluseuraharrastamisen lopettaneiden ja jatkaneiden välinen ero fyysisen aktiivisuuden indeksissä oli erittäin merkitsevä (p=0.007), kun taas naisilla merkitsevää eroa ei kyseisessä muuttujassa havaittu.

Toisena liikunta-aktiivisuuden aikuisuuden mittarina käytettiin aerobisten askelten määrää objektiivisesti mitattuna. Lopettaneille naisille aerobisia askelia kertyi keskimäärin 2002,1 ja jatkaneille 2043,1 päivän aikana. Miehillä vastaavat askelmäärät lopettaneilla olivat 921,2 ja jatkaneilla 2043,1. Miehillä aerobisten askelten määrä erosi siis merkitsevästi ryhmien välillä (p=0.013). Carr ym. (2016) tekemässä tutkimuksessa selvitettiin latinalais-amerikkalaisten aikuisten liikunta-aktiivisuutta 12 kuukauden ajan. Tutkimuksessa liikunta-aktiivisuutta tutkittiin Omronin askelmittareiden avulla ja tarkoituksena oli selvittää tarkemmin inaktiivisten aikuisten päivittäistä aktiivisuutta ja mitkä tekivät mahdollisesti vaikuttavat askelten määrään. Tulosten perusteella osallistujille kertyi keskimäärin päivittäin 6509 askelta, joista 1303 (20%) oli aerobisia (Carr ym. 2016). Näin ollen verrattaessa kyseisen tutkimuksen askelten määrää tähän tutkimukseen, kertyi askelia tässä tutkimuksessa reilusti enemmän. Huomioitavaa on, että Carr ym. (2016) tutkimuksessa tutkimusjoukko määritettiin inaktiivisiksi. Lisäksi havaittiin muun muassa, että korkeammin koulutetuille kertyi enemmän aerobisia askelia kuin vähemmän koulutetuille ja sinkuille enemmän kuin suhteessa oleville (Carr ym. 2016). Olisikin mielenkiintoista tietää tarkemmin, millaiset ovat meidän tutkimuksemme tutkittavien sosioekonomiset taustat ja tämän mahdollinen vaikutus aktiivisuuteen.

Yleisten suositusten mukaan päivän aikana tulisi terveyden ylläpitämiseksi kertyä vähintään 10 000 askelta. Tähän sisältyy myös perus arjentoimintojen lisäksi fyysisestä aktiivisuudesta kertyvät aerobiset askeleet. (Tudor-Locke & Basset 2004.) Basset ym. (2000) tutkimuksessa tutkittaville aikuisille (keski-ikä 40 vuotta) liikunnan ja urheilun ulkopuolella askelia kertyi noin 6000 päivässä. Welk ym. (2000) tutkimuksessa niitä kertyi ilman aerobisia askelia (fyysinen aktiivisuus) 7400 päivässä. Näin ollen voidaan tehdä laskutoimitus, jonka mukaan fyysisen aktiivisuuden seurauksena aerobisia askelia tulisi saavuttaa 3000–4000 askelta päivässä. Tässä tutkimuksessa seuraharrastuksen lopettaneille aerobisia askelia kertyi keskimäärin 1543,6 ja jatkaneille 2055,7. Askelten määrä jää siis huomattavasti alle edellä mainitusta luvusta. Toisaalta tässä tutkimuksessa mittareita pidettiin jatkuvasti niin töissä, kuin vapaa-ajalla ja liikuntaharrastuksissa, joten aerobisia askelia on saattanut kertyä muutenkin, kuin urheiltaessa.

Päihteiden käyttö

Päihteiden käyttöä tarkastelevien tulosten perusteella prosentuaalisesti eniten (29,4 %) lopettaneet miehet ilmoittivat nauttivansa alkoholia kerralla kuusi annosta tai enemmän, 2–6 kertaa vuodessa. Kysyttäessä urheiluseuraharrastusta jatkaneiden miesten alkoholinkäyttöä, yleisin vastaus oli 2–6 kertaa vuodessa, mutta heidän määränsä oli hieman pienempi kuin lopettaneiden

(28,3 %). Kaksi kertaa viikossa tai useammin alkoholia viikossa käyttävien osuus oli sekä lopettaneilla (11,8 %) ja jatkaneilla (11,7) lähes sama. ”Harvemmin tai ei koskaan” juovia oli sen sijaan enemmän lopettaneiden (23,5 %) kuin jatkaneiden (13,3 %) joukossa. AVTK -tutkimuksen vuoden 2014 tulosten mukaan miehistä 13 prosenttia ei ollut käyttänyt alkoholia ollenkaan viimeisen vuoden aikana. Näin ollen raittiiden miesten osuus tässä tutkimuksessa oli samansuuntainen kuin yleisesti väestössä (Helldán & Helakorpi 2015). Terveys 2011 -tutkimuksessa oli vastaavasti tutkittu väestön alkoholin käyttöä selvittämällä, kuinka usein he juovat vähintään kuusi annosta. Iältään 30–44 vuotiaista miehistä prosentuaalisesti eniten (44,6 %) ilmoitti juovansa tämän määrän harvemmin kuin kerran kuukaudessa. Kerran viikossa tämän määrän ilmoitti juovansa 16,7 prosenttia. (Mäkelä ym. 2012.) AVTK -tutkimuksen vuoden 2014 tulosten perusteella miehistä vastaavasti 21 % ilmoitti juovansa kyseisen määrän vähintään kerran viikossa (Helldán & Helakorpi 2015). Näin ollen tuloksemme ovat miesten osalta samankaltaiset kuin yleisesti väestöllä.

Naisilta alkoholin käytöstä kysyttäessä sekä lopettaneet (44,4 %) että jatkaneet (44,7 %)vastasivat yleisimmin, juovansa kerralla kuusi tai enemmän annosta ”harvemmin tai ei koskaan”. Vuonna 2014 naisista 14 prosenttia ilmoitti, ettei ollut juonut alkoholia lainkaan viimeisen vuoden aikana (Helldán & Helakorpi 2015). Tutkimuksessamme heidän osuus oli selvästi suurempi kuin yleisesti väestössä. Naisten tulokset olivat urheiluseuraharrastuksen lopettaneiden ja jatkaneiden välillä tutkimuksessamme hyvin samansuuntaiset. Huomionarvoista on, että yksikään jatkaneista naisista ei vastannut juovansa alkoholia kyseistä määrää ”kerran viikossa”. Myös Terveys2011 -tutkimuksessa 30–44 -vuotiaista, eli tutkimusjoukkomme ikäisistä naisista, yleisimmin ilmoitti juovansa kerralla kuusi annosta tai enemmän ”harvemmin kuin kerran kuukaudessa”. ”Ei koskaan” vastanneiden osuus oli 30,7 prosenttia. ”Kerran viikossa tai useammin” vastauksia tuli myös prosentuaalisesti lähes sama määrä kuin meidän tutkimuksessa eroten noin prosentilla. (Mäkelä ym. 2012.) AVTK -tutkimuksen perusteella vuonna 2014 naisista 6 prosenttia kertoi juovansa vähintään kerran viikossa kuusi annosta tai enemmän kerralla, jolloin tulos on samansuuntainen lopettaneiden kanssa (Helldán & Helakorpi 2015).

On todettu, että alkoholinkäyttö on runsaampaa työikäisillä kuin ikääntyvillä. Erityisesti alkoholin riskikulutus ja suurten alkoholimäärien kerralla juominen on yleistä keski-ikäisillä miehillä. Alkoholinkokonaiskulutus on pysynyt Suomessa pitkään lähes samalla tasolla ja sen tuomilta haittavaikutuksilta ei ole voitu välttyä. (Mäkelä ym. 2012; Helldán ym. 2013; Helldán & Helakorpi 2015; Varis & Virtanen 2016.) Tässä tutkimuksessa tulokset ovat kuitenkin melko

positiivisia, kun tarkastellaan alkoholin määrää suhteessa käyttökertoihin. Etenkin naisten kohdalla tulokset ovat toivotun kaltaisia, vaikka kansallisten tutkimusten perusteella naisten osuus alkoholin kokonaiskulutuksesta on kasvanut (Österberg & Mäkelä 2013).

Tässä tutkimuksessa urheiluseuraharrastuksen lopettaneista naisista 20 prosenttia ja miehistä 33,3 prosenttia ilmoitti tupakoivansa. Jatkaneilla vastaavat prosenttiosuudet olivat naisilla 13 prosenttia ja miehillä 31,1 prosenttia. Näin ollen tupakoimattomien osuus oli kaikissa ryhmissä suurempi kuin tupakoivien.

Useasti tutkimuksissa nostetaan esille päivittäin tupakoivien osuus. Viimeisimmän THL:n julkaiseman tupakkatilaston mukaan suomalaisista 20–64 -vuotiaista noin 17 prosenttia tupakoi päivittäin vuonna 2015. Tällöin tutkimuksessamme ainoastaan nuoruudessa urheiluseuraharrastusta jatkaneet naiset tupakoivat vähemmän kuin yleisesti suomalaiset. Toisaalta tässä tutkimuksessa selvitettiin karkeasti tupakoivien ja ei tupakoivien osuuksia, jolloin satunnaisesti tupakoivat ja päivittäin tupakoivat kuuluivat samaan ryhmään. Helakorven ym. (2012b) mukaan työikäisten miesten tupakointi on nykyään 23 prosentin tasolla ja naisilla noin 20 prosenttia. Tupakoinnin on havaittu olevan yleisempää alemmissa kuin ylemmissä koulutusryhmissä ja ryhmien välisten erojen on havaittu kasvaneen sekä miehillä, että naisilla (Helakorpi ym. 2012).

Yleisesti ottaen tupakointi on vähentynyt väestön keskuudessa ja väheneminen on ollut nopeampaa miehillä kuin naisilla. (Heloma ym. 2012a; Jääskeläinen & Virtanen 2016). Suomessa on tehty mittavia toimenpiteitä tupakoinnin vähentämiseksi, ja tulokset ovat olleet myönteisiä 2000- sekä 2010-luvuilla. Etenkin lainsäädäntöä koskevat kiellot ja säädökset sekä tupakointia koskevien asenteiden muutokset ovat todennäköisesti vaikuttaneet myös meidän tutkittaviemme tupakointiin. Positiivista on, että tässä tutkimuksessa kaikissa ryhmissä tupakoimattomien osuus on suurempi kuin tupakoivien.

Television katselu

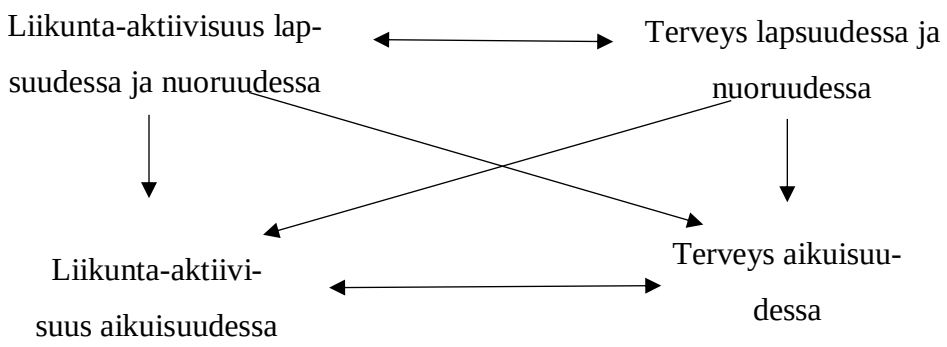
Tulostemme perusteella urheiluseuraharrastuksen lopettaneet miehet istuivat televisiota tai videoita katsellen keskimäärin 2,06 tuntia päivittäin. Jatkaneilla vastaava määrä oli 1,94 tuntia. Lopettaneet naiset katselivat päivittäin televisiota tai videoita 1,5 tuntia ja jatkaneet 1,95 tuntia. Lopettaneet siis istuivat television ääressä hieman vähemmän kuin jatkaneet, mutta ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Finnpanel Oy:n vuosittaisen tutkimuksen perusteella vuonna 2015 aikuiset eli 25–44 -vuotiaat katsoivat televisiota päivittäin 2 tuntia ja 21 minuuttia (Sandell 2016). Näin ollen tutkittavat katsoivat televisiota keskimäärin vähemmän kuin suomalaiset yleisesti.

Television katseluaika vuorokaudessa onkin Suomessa kasvanut vuosittain viimeisten kymmenien vuosien aikana. Tarkemmin pelkästään vuosien 2012–2014 välisenä aikana se on kasvanut etenkin aikuisilla yli 25 –vuotiailla. (Sandell 2015.) Vertailtaessa Finnpanel Oy:n tuloksia tähän tutkimukseen, on tässä tutkimuksessa television katselua selvitetty kyselytutkimuksella, kun taas Finnpanel Oy:n TV-mittaritutkimuksessa käytetään tulosten keräämiseen televisioihin asennettavaa mittaria. Näin ollen voidaan olettaa, että mittareiden avulla selvitetty aika on luotettavampi kuin tässä tutkimuksessa itsearvioitu aika.

8.3 Lapsuuden urheiluseuraharrastuksen vaikutuksia aikuisuuden terveyskäyttäytymiseen

Aikaisemmin ei ole tutkittu, miten lapsuuden liikuntaharrastaminen tai harrastamattomuus on yhteydessä laaja-alaisesti aikuisuuden eri terveyskäyttäytymisen osa-alueisiin. Lapsuuden ja nuoruuden liikunnan vaikutusta aikuisuuden liikunta-aktiivisuuteen on tutkittu muun muassa useassa Suomessa toteutetussa tutkimuksessa (Tammelin 2003; Nupponen ym. 2010; Huotari ym. 2011; Nupponen & Penttinen 2012). Tässä tutkimuksessa terveyskäyttäytymisen muuttujat olivat liikuntaa, ravintoa, päihteiden käyttöä ja television katselua koskevia asioita. Oletuksena oli, että jatkaneet liikkuisivat enemmän aikuisuudessa, söisivät terveellisemmin, käyttäisivät vähemmän alkoholia ja tupakoisivat vähemmän sekä katsoisivat vähemmän televisioita kuin urheiluseuraharrastuksen lapsuudessa lopettaneet. Mummery ym. (2007) havaitsivat fyysisellä aktiivisuudella olevan positiivisen yhteyden esimerkiksi hedelmien ja kasvisten syöntiin, sekä negatiivisen yhteyden tupakointiin ja ylipainoon. Näin ollen enemmän liikkuvat tupakoivat vähemmän ja pienempi osa heistä oli lihavia kuin inaktiivisista (Mummery ym. 2007). Myös Blakely ym. (2004) havaitsivat tutkimuksessaan, että säännöllisellä liikunnalla näyttäisi olevan yhteys terveellisempään ruokavalioon. Paavolan ym. (2004) tutkimuksen mukaan, ne jotka liikkuivat aikuisena enemmän, tupakoivat myös vähemmän. Liikunnalla on siis positiivisia vaikutuksia terveyskäyttäytymiseen yleisesti, mutta sitä miten lapsuuden liikunta vaikuttaa aikuisuuden käyttäytymiseen ei ole vielä selvillä.

Malinan (2001) mukaan lapsuuden liikunta-aktiivisuus voi vaikuttaa, niin lapsuuden ja nuoruuden terveyteen, kuin aikuisuuden terveyteen ja liikunta-aktiivisuuteen. Terveydestä aikuisuudessa hän nostaa esille lähinnä luuston terveyden, miten lapsuuden säännöllisellä liikunnalla on positiivinen vaikutus luuston terveyteen aikuisuudessa etenkin naisilla (Malina 2001). Tätä hän on havainnollistanut tarkemmin kuviossa 5. Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli kuvion mukaisesti tutkia lapsuuden ja nuoruuden suoraa yhteyttä terveyteen aikuisuudessa.



KUVIO 5. Mahdolliset suhteet lapsuuden ja nuoruuden liikunta-aktiivisuuden ja aikuisuuden välillä. (Malina 2001, 163)

Aikaisemmin tuotiin jo esille, miten tässä tutkimuksessa jo lapsuudessa ja nuoruudessa fyysisen aktiivisuuden indeksi oli merkitsevästi matalampi urheiluseuraharrastuksen lopettaneilla kuin jatkaneilla, sekä tytöillä että pojilla. Ero fyysisen aktiivisuuden indeksissä oli merkitsevä myös aikuisuudessa miehillä sen ollen hyvin merkitsevä. Tammelinin (2003) väitöskirjan mukaan miesten ja naisten erilaiset liikuntalajit nuoruudessa voivat vaikuttaa aikuisuuden liikunta-aktiivisuuteen. Lisäksi Tammelinin (2003) tulosten mukaan pojat ilmoittivat harrastavansa enemmän liikuntaa urheiluseurassa kuin tytöt, niin kuin myös tässä tutkimuksessa. Tutkimuksessa pojat myös jatkoivat urheiluseuraharrastusta useammin kuin tytöt. Tutkimuksesta ei kuitenkaan selviä, mitä lajeja tutkittavat ovat nuoruudessa seuroissa harrastaneet. Kjønniksen ym. (2009) tutkittavat olivat aikuisuudessa sitä fyysisesti aktiivisempia, mitä pidempään he harrastivat liikuntaa seurassa. Nämä tulokset ovat samansuuntaisia tutkimuksemme kanssa. Huotarin ym. (2011) tutkimuksessa miehillä nuoruuden liikunta-aktiivisuus ja harrastaminen vaikuttivat enemmän aikuisuuden liikunta-aktiivisuuteen kuin naisilla. Tässä tutkimuksessa naisten fyysisen aktiivisuuden indeksi oli suurempi harrastusta jatkaneilla kuin lopettaneilla naisilla, mutta ero ei ollut merkitsevä. Sen sijaan miesten ero oli hyvin merkitsevä, jatkaneiden arvon ollen suurempi kuin lopettaneiden. Mielenkiintoista Huotarin ym. (2011) tutkimuksessa myös oli, että nuoruuden fyysisellä kunnolla oli positiivinen yhteys miesten fyysiseen aktiivisuuteen, mutta naisilla yhteys ei ollut merkitsevä.

Aerobisten askelten suhteen, oletuksena oli, että harrastusta jatkaneille askelia kertyisi enemmän kuin lopettaneille. Näin ei kuitenkaan ollut tutkittaessa koko tutkimusjoukkoa ja naisilla askelien kokonaismäärässä oli vain muutaman kymmenen ero siten, että jatkaneille askelia ker-

tyi enemmän. Miehillä aerobisten askelten määrässä havaittiin sen sijaan tilastollisesti merkitsevä ero, siten että jatkaneiden askelten määrä oli merkitsevästi suurempi. Näin ollen Huotari ym. (2011) tutkimuksen mukaisesti tässä tutkimuksessa ne miehet, jotka jo nuoruudessa liikkuivat vähän, liikkuivat vähemmän myös aikuisuudessa.

Liikunnan lisäksi aikuisuuden terveyskäyttäytymisessä havaittiin merkitsevä ero tutkittavien ruokavaliossa. Tarkasteltaessa koko tutkimusjoukkoa, merkitsevä ero löytyi tutkittavien terveellisen ruokavalion indeksissä sekä kasvisten syönnissä siten, että harrastusta jatkaneet söivät terveellisemmin kuin lopettaneet. Naisilla ero terveellisen ruokavalion indeksissä oli lähes melkein merkitsevä, siten että jatkaneet söivät terveellisemmin. Miehillä terveellisen ruokavalion indeksissä merkitsevää eroa ei ollut, mutta kasvisten syönnissä ero oli erittäin merkitsevä. Harrastusta jatkaneet söivät enemmän kasviksia kuin lopettaneet. Vastaavia yhteyksiä lapsuuden liikunnasta aikuisuuden ruokatottumuksiin ei ole aikaisemmin tutkittu. Kuitenkin on havaittu yleisesti, että fyysisellä aktiivisuudella on vaikutusta terveellisempään ruokavalioon aikuisilla siten, että enemmän liikkuvat syövät myös terveellisemmin (Blakely 2004; Mummery 2007; Fleig ym. 2014). Muun muassa Mummery ym. (2007) ja Södergren ym. (2012) havaitsivat tutkimuksissaan, että fyysisesti aktiiviset aikuiset söivät enemmän kasviksia ja hedelmiä, kuin muut. Blakely ym. (2004) havaitsivat, että naisilla, iäkkäillä ja korkeammin koulutetuilla oli terveellisin ruokavalio.

Liikunta ja ruokavalio muuttujien lisäksi ei havaittu muita merkitseviä eroja ryhmien välillä. Tulosten perusteella kuitenkin havaittiin muun muassa, että harrastusta jatkaneet naiset ja miehet katsoivat päivittäin hieman vähemmän televisiota ja videoita kuin lopettaneet. Lisäksi jatkaneet ilmoittivat prosentuaalisesti tupakoivansa vähemmän kuin lopettaneet, vaikka nämä erot eivät olleetkaan tilastollisesti merkitseviä. Södergren ym. (2012) tutkimuksen mukaan ne aikuiset, jotka liikkuivat enemmän vapaa-ajallaan, ilmoittivat istuvansa vähemmän. Paavola ym. (2004) ja Mummery (2007) havaitsivat fyysisellä aktiivisuudella olevan positiivisen yhteyden tupakoimattomuuteen. Sitä miten, lapsuuden liikunta-aktiivisuus ja etenkin urheiluseuraharrastus vaikuttaa kyseisiin muuttujiin, ei kuitenkaan ole tutkittu. Saattaa olla, että tutkimuksemme ei havaittu merkitseviä eroja muissa kuin liikunnassa ja ravitsemuksessa, koska ryhmien otoskoot olivat verrattain pieniä. Pystytään kuitenkin toteamaan, että lapsuudessa urheiluseuraharrastuksen jatkaminen tai lopettaminen näyttäisi olevan selvemmin yhteydessä miesten kuin naisten terveyskäyttäytymiseen aikuisuudessa.

8.4 Tutkimuksen arviointia ja johtopäätökset

Tämä tutkimus toteutettiin osana laajempaa kansallista tutkimusta. Tutkimuksen pitkittäisasetelma lisää tutkimuksen tulosten tulkinta mahdollisuuksia. Heikkoutena voidaan pitää melko pientä otoskokoa ja pitkittäistutkimukselle ominaista tutkittavien keskeyttämistä. Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin sekä lapsuudesta että aikuisuudesta tutkittavia kahdelta eri mittauskerralta, joka lisää tutkimuksen luotettavuutta. Kaikki eivät kuitenkaan vastanneet jokaiseen kysymykseen, jolloin osassa muuttujistamme vastausmäärä jäi varsin pieneksi. Lisäksi ei voida olla täysin varmoja siitä, miten huolellisesti vastaajat ovat lomakkeita täyttäneet ja miten he ovat ymmärtäneet kysymykset. Toisinaan tutkimuksissa on tuotu esille, että tutkittavat aliraportoisivat omia ruokatottumuksiaan, mutta esimerkiksi Marventano ym. (2016) tutkimuksessa ruokakyselylomakkeella saatiin todenmukaisia vastauksia tutkittavien ruokien nauttimisesta etenkin naisilla.

Liikunta-aktiivisuuden tulosten luotettavuutta ja monipuolisuutta tässä tutkimuksessa lisäsi aikuisuudessa kerätty objektiivinen askeldata. Aerobisten askelten tuloksissa on kuitenkin otettava huomioon merkittävä keskihajonta ja lisäksi mittareiden mahdollinen epätarkkuus fyysistä aktiivisuutta mitattaessa. Holbrook ym. (2008) tutkimuksessa Omronin askelmittarit mittasivat askeleita hyvin tarkasti määritettyjen ja tutkittavien itse laskemien askeliin verrattuna. Virheitä tulee enemmän hitaasti kävellessä kuin reippaammin ja nimenomaan tämän takia virheitä ei todennäköisesti tullut tutkimuksessamme niin paljon aerobisissa askelissa kuin askelien kokonaismäärässä. Monipuolisemman kuvan askeleiden määrästä antavat seitsemän päivää kestäneet askeltenmittaukset (Holbrook ym. 2008), eli samanpituinen ajanjakso kuin meidän tutkimuksessa. Askelmittareita suositellaan käytettäväksi yhdessä kyselylomakkeen kanssa, jolloin se antaa karkeasti kuvan tutkittavan todellisesta liikunnasta verrattuna pelkkään itsearviointiin. (Tudor-Locke ym. 2002.) Tämä tutkimus toteutettiin juuri näin, joten luotettavuus askelmittarien ja fyysisen aktiivisuuden osalta on tässä tutkimuksessa hyvällä tasolla.

LASERI -tutkimuksen ollessa hyvin laaja ja kattava pitkittäistutkimus, käytettäviä muuttujia, joita vertailla ja tarkastella, löytyi lukemattomasti. Tutkimuksesta olisi saattanut saada vielä enemmän tietoa lisäämällä erilaisia muuttujia sekä lapsuudesta, että aikuisuudesta. Muuttujat valikoituivat osittain sen perusteella, mitä oli aikaisemminkin käytetty lasten liikuntaa selittävinä tekijöinä ja aikuisuudesta valittiin kaikki tavallisimmat terveyden osa-alueet. Toisaalta, ei voitu myöskään kunnolla ennustaa, miten lapsuuden liikunta-aktiivisuus vaikuttaa aikuisuudessa nimenomaan terveyskäyttäytymiseen, koska sitä ei ole aikaisemmin tutkittu. Oletuksena

oli, että eroja olisi enemmän, koska liikunnalla ja sen ylläpitämisellä on tutkitusti lukuisia muita terveysvaikutuksia ja vaikutusta terveyskäyttäytymiseen yleisellä tasolla. Oletus aikuisuuden parempiin terveystottumuksiin urheiluseuraharrastusta jatkaneilla perustui myös omiin henkilökohtaisiin kokemuksiimme. Vaikka ryhmäkokomme lopulta olivat melko pieniä, merkitseviä eroja havaittiin liikunnan ja ravinnon suhteen aikuisuudessa, ja tulokset olivat samansuuntaisia aikaisempien tutkimuksien kanssa. Tulos on kuitenkin myös se, että merkitseviä eroja kaikissa terveystottumusten muuttujissa ei löydy. Tulosten perusteella heräsi lisää kysymyksiä, ja olisimme halunneet selvittää lisää tutkittavien taustoja ja niiden mahdollisia vaikutuksia tuloksiin. Jos ja kun nuori oli lopettanut seuraharrastuksen, mitkä nimenomaiset tekijät johtivat lopettamiseen lapsuudessa. Lisäksi, miten tutkittavien oma sosioekonominen asema vaikuttaisi terveyskäyttäytymisen tuloksiin. Myös tieto siitä, mitä lajeja nuoret seuroissa harrastavat, olisi ollut kiinnostavaa selvittää. Lisäksi tulosten perusteella havaittiin, miten vanhempien sosioekonominen asema ja asuinpaikka vaikuttivat seuraharrastamiseen yleisyyteen. Tässä tutkimuksessa sen sijaan vain äidin koulutustaso oli yhteydessä, ja vain poikien harrastuksen lopettamiseen. Asuinpaikalla ei ollut merkitsevää vaikutusta lopettamiseen.

Huomioon tulee ottaa tutkimuksen lapsuuden ja nuoruuden mittausten ajankohta, ainakin verrattaessa tuloksia nykypäivään. Urheiluseuraharrastaminen ja sen jatkaminen ei ollut niin yleistä 80-luvun lopulla kuin esim. 90-luvun lopulla. Jos tutkimus olisi aloitettu 90-luvun lopulla ja tarkasteltu seuraharrastuksen yleisyyttä, drop outia ja sen vaikutusta aikuisuuteen, olisivat tulokset voineet olla erilaisia.

Johtopäätökset

Nuoruuden liikunta-aktiivisuuden vaikutusta aikuisuuden liikunta-aktiivisuuteen on tutkittu varsin paljon. Sitä, miten liikunta-aktiivisuus ja nimenomaan urheiluseuraharrastamisen lopettaminen tai jatkaminen vaikuttaa aikuisuuden terveystottumuksiin, ei ole aiemmin tutkittu. Tässäkin tutkimuksessa otoskoko jäi melko pieneksi, mutta merkitseviä eroja havaittiin liikunta-aktiivisuuden ja ruokavalion yhteyksistä.

Tämän tutkimuksen perusteella tulisikin kiinnittää huomiota seurassa harrastavien nuorten liikunta-aktiivisuuden vähenemiseen ja seuraharrastamisen lopettamiseen. Miehillä lapsuudessa lopetettu harrastus vaikutti negatiivisemmin aikuisuuden terveyskäyttäytymiseen, tarkasteltaessa käytettyjä terveystottumusten muuttujia. Miesten terveystottumusten on kuitenkin yleisestikin todettu olevan huonompia kuin naisten. Esimerkiksi Suomessa tehtyjen aikuisuuden ter-

veyskäyttäytymistä tarkastelevien tutkimusten perusteella, miehet käyttävät enemmän alkoholia, tupakoivat enemmän, liikkuvat muun muassa vapaa-ajalla vähemmän ja syövät vähemmän kasviksia ja hedelmiä. (Männistö ym. 2011; Mäkelä ym. 2011; Helldán ym. 2013; Helldán & Helakorpi 2015; Jääskeläinen & Virtanen 2016.) Lisäksi Suomessa ylipainoisia miehiä on enemmän kuin naisia (Helldán & Helakorpi 2015).

Liikunnan terveysvaikutuksia ei voida kiistää ja sillä on tutkitusti vaikutuksia muihinkin terveyskäyttäytymisen osa-aluesiin (Blakely 2004; Paavola ym. 2004; Mummery 2007; Södergren ym. 2012; Fleig ym. 2014). Lasten ja nuorten urheiluseuraharrastamisen toteuttamiseen ja mahdollistamiseen onkin hyvä kiinnittää huomiota myös kansanterveydellisistä syistä. Oleellista on pohtia, miten saadaan nuoret jatkamaan harrastusta pidempään, ohi kriittisen ikävaiheen. Urheiluseurojen tavoittaessa yhä useampia lapsia ja nuoria, on niillä mahdollisuus kasvattaa ja opastaa nuoria omaksumaan terveellisiä tapoja, jotka kantavat läpi elämän. Seuroissa tehtävää terveyskasvatustyötä tulisi myös tehostaa.

LÄHTEET

Aira, T., Kannas, L., Tynjälä, J., Villberg, J., & Kokko, S. 2013a. Miksi murrosikäinen luopuu liikunnasta? - Liikunta-aktiivisuuden väheneminen murrosiässä. Drop off -ilmiön aikatrendejä ja kansainvälistä vertailua WHO-Koululaistutkimuksen (HBSC-Study) aineistoilla 1986–2010. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 3/2013.

Basset, D. R., Cureton, A. L. & Ainsworth B. E. 2000. Measurement of daily walking distance questionnaire versus pedometer. Medicine and Science in Sports & Exercise 32 (5): 1018–1023.

Blakely, F., Dunnagan T., Haynes, G., Moore, S. & Pelican, S. 2004. Moderate physical activity and its relationship to select measures of a healthy diet. The Journal of Rural Health 20 (2), 160–165.

Butcher, J. & Lindner, K. J. & Johns, D. P. 2002. Withdrawal from Competitive Youth Sport: A Retrospective Ten-year Study. Journal of Sport Behavior 25 (2), 145–163.

Borodulin, K., Jousilahti, P. 2012. Liikunta vapaa-ajalla, työssä ja työmatkalla 1972-2012. Tutkimuksesta tiiviisti 5. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, Helsinki.

Carr, L. J., Dunsinger, S. & Bess, H. M. 2016. Long-term surveillance of physical activity habits of Latinas enrolledin a 12-month physical activity intervention. Journal of Physical Activity and Health 13, 740–746.

CDC. 2000. CDC Growth Charts. Viitattu 21.1.2017 http://www.cdc.gov/growthcharts

Crane, J., & Temple, V. 2015. A systematic review of dropout from organized sport among children and youth. European physical education review, 21(1), 114-131.

Danielsson, P., Ollila, H., Korhonen, T., Broms, U., Laatikainen, T. & Patja, K. 2012. Tupakkapolitiikka kansalaisasenteissa ja päivänpolitiikassa. Teoksessa Heloma A, Ollila H, Danielsson P, Sandström P, Vakkuri J (toim.) Kohti savutonta Suomea – Tupakoinnin ja tupakkapolitiikan muutokset. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Tampere: Yliopistopaino Oy.

De Knopp, P., Wylleman, P., Theeboom, M., De Martelaer, K., Van Puymbroek, L. & Wittock, H. 1994. Youth-friendly Sport Clubs. Developing an effective youth sport policy. Brussels: Vubpress.

Findlay, L. C., Garner, R. E., & Kohen, D. E. 2009. Children's organized physical activity patterns from childhood into adolescence. Journal of Physical Activity & Health 6 (6), 708.

Fleig, L., Kerschreiter, R., Schwarzer R., Pomp, S. & Lippke S. 2014. “Sticking to a healthy diet is easier for me when I exercise regurlarly”: Cognitive transfer between physical exercise and healthy nutrition. Psychology & Healthy 29 (12), 1361–1372.

Fogelholm, M., Paronen, O. & Miettinen, M. 2007. Liikunta – hyvinvointipoliittinen mahdollisuus. Suomalaisen terveysliikunnan tila ja kehittyminen 2006. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä. Helsinki: Yliopistopaino.

Gustafson, S. L., & Rhodes, R. E. 2006. Parental correlates of physical activity in children and early adolescents. Sports Medicine 36(1), 79-97.

Helakorpi, S., Laitalainen, E. & Uutela, A. 2010. Suomalaisen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys, kevät 2009. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL), Raportti 7/2010. Helsinki: Yliopistopaino.

Helakorpi, S., Raisamo, S., Holstila, A-L. & Heloma A. 2012. Tupakointi Suomessa. Teoksessa Heloma, A., Ollila, H., Danielsson, P., Sandström, P., Vakkuri, J. (toim.) Kohti savutonta Suomea – Tupakoinnin ja tupakkapolitiikan muutokset. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Tampere: Yliopistopaino Oy.

Helldán, A., Ovaskainen, M-L., Railio S. 2013. Ruokavalion koostumus. Julkaisussa Raulio, S., Kosola, M., Tapanainen, H., Ovaskainen, M-L. & Virtanen S. 2013. Finravinto 2012 –tutkimus. Tampere: Suomen Yliopistopaino Oy.

Helldán, A. & Helakorpi, S. 2015. Suomalaisten aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys, kevät 2014. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, raportti 6/2015. Tampere: Suomen Yliopistopaino Oy.

Heloma, A., Helakorpi, S., Heliövaara, M. & Ruokolainen O. 2012a. Tupakointi. Julkaisussa Koskinen, S., Lundqvist, A. & Ristiluoma, N. (toim.) Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa 2011. Tampere: Suomen Yliopistopaino Oy.

Heloma, A., Helakorpi, S., Danielsson, P., Vartiainen, E., Puska, P. 2012b. Suomen tupakkapolitiikka ja – lainsäädäntö – kehitys vuodesta 1976 nykypäivään. Teoksessa Heloma, A., Ollila, H., Danielsson, P., Sandström, P., Vakkuri, J. (toim.) Kohti savutonta Suomea – Tupakoinnin ja tupakkapolitiikan muutokset. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Tampere: Yliopistopaino Oy.

Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

Hu, F.B., Li, T.Y., Colditz, G. A., Willett, W. C. & Manson, J. E. 2003. Television watching and other sedentary behaviors in relation to risk of obesity and type 2 diabetes in women. JAMA (289)14, 1785–91. DOI: 10.1001/jama.289.14.1785

Huhta, H., & Nipuli, S. 2011. Askelmerkkejä lasten ja nuorten nykyaikaiseen kilpaurheiluun. Katsaus kansainvälisiin ja kotimaisiin urheilujärjestelmiin ja malleihin. Nuorisotutkimusseura/Nuorisotutkimusverkosto & Nuori Suomi, verkkojulkaisuja, 40. Viitattu 8.12.2016. http://www.nuorisotutkimusseura.fi/images/julkaisuja/askelmerkkeja.pdf

Huotari, P., Nupponen, H., Mikkelsson, L., Laakso, L. & Kujala U. 2011. Adolescent physical fitness and activity as predictors of adulthood activity. Journal of Sports Sciences, 29 (11): 1135-1141.

Husu, P., Paronen, O., Suni, J. & Vasankari, T. 2011. Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010. Terveyttä edistävän liikunnan nykytila ja muutokset. Helsinki: Opetus ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2011: 15.

Ilander, O., Borg, P., Laaksonen, M., Mursu, J., Ray, C., Pethman, K., Marniemi, A. 2006. Liikuntaravitsemus. Jyväskylä: VK - Kustannus Oy.

Istu vähemmän -voi paremmin! 2015. Kansalliset suositukset istumisen vähentämiseen. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö.

Jakobsson, B. T., Lundvall, S., Redelius, K., & Engström, L. M. 2012. Almost all start but who continue? A longitudinal study of youth participation in Swedish club sports. European Physical Education Review 18(1), 3-18.

Jyväskylän yliopiston eettinen toimikunta. 2012. Eettiset ohjeet tutkimusta ja opinnäytetöitä varten. https://www.jyu.fi/hallinto/toimikunnat/eettinentoimikunta/eettiset-ohjeet-tutkimusta-ja-opinnaytetoita-varten/view Viitattu 17.10.2016

Jääskeläinen, M. & Virtanen, S. 2016. Tupakkatilasto 2015. Terveyden ja hyvinvoinninlaitos tilastoraportti 15/2016.

Kamtsios, S., & Digelidis, N. 2008. Physical activity levels, exercise attitudes, self-perceptions and BMI type of 11 to 12-year-old children. Journal of Child Health Care 12(3), 232-240.

Kansallinen liikuntatutkimus 2009–2010. Aikuisliikunta. Nuori Suomi, Suomen Liikunta Urheilu (SLU), Suomen Kuntoliikuntaliitto, Suomen Olympiakomitea, Helsingin kaupunki, Opetus- ja kulttuuriministeriö. SLU:n julkaisusarja 6/2010.

Kansallinen liikuntatutkimus 2009–2010. Lapset ja nuoret. Nuori Suomi, Suomen Liikunta ja Urheilu (SLU), Suomen Kuntoliikuntaliitto, Suomen Olympiakomitea, Helsingin kaupunki, Opetus- ja kulttuuriministeriö. SLU:n julkaisusarja 7/2010

Kjønniksen, L. Anderssen, N. & Wold, B. 2009. Organized youth sport as a predictor of physical activity in adulthood. Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports 19, 646–654.

Kokko, S., Mehtälä, A., Villberg, J., Ng, K. ja Hämylä, R. 2016. Itsearvioitu liikunta-aktiivisuus, istuminen ja ruutuaika sekä liikkumisen seurantalaitteet ja -sovellukset Teoksessa: Kokko, S. & Mehtälä, A. 2016. Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2016. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2016:4.

Laakso, L., Telama, R., Nupponen, H., Rimpelä, A., & Pere, L. 2008. Trends in leisure time physical activity among young people in Finland, 1977—2007. European Physical Education Review 14(2), 139-155.

Laine, J. & Penttinen J. 2013. Lasten sepelvaltimotautien riskitekijät (Laseri) tutkimuksen kyselylomakkeen fyysistä aktiivisuutta koskevien kysymysten luotettavuustutkimus. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Pro gradu -tutkielma.

LASERI. 2013. Lasten Sepelvaltimotaudin Riskitekijät –tutkimus. http://young-finnsstudy.utu.fi/suomeksi.html. Viitattu 12.10.2016

Lehtonen, K. (toim.) 2012. Nuorten harrasteliikunnan kehittäminen 1999–2011. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2012:2

LIKES. 2016. LASERI – Lasten sepelvaltimotaudin riskitekijät -tutkimus http://www.likes.fi/tutkimus/liikunnan-vaikutukset-terveyteen-hyvinvointiin-ja- oppimiseen/tyourat/laseri-tutkimus. Viitattu 12.10.2016

Lindner, K. J., Johns, D. P., & Butcher, J. 1991. Factors in withdrawal from youth sport: A proposed model. Journal of Sport Behavior 14(1), 3.

Lämsä, J. & Mäenpää, P. 2002. Drop put, burn out… mistä jatkoaikaa harrastukselle? Liikunta & Tiede 39 (4), 12.

Mahoney, J. L., Harris, A. L., & Eccles, J. S. 2006. Organized Activity Participation, Positive Youth Development, and the Over-Scheduling Hypothesis. Social Policy Report. Volume 20, Number 4. Society for Research in Child Development.

Malina, R. M. 2001. Physical activity and fitness: pathways from childhood to adulthood. American Journal of Human Biology 13(2), 162-172.

Marventano, S., Mistretta, A., Platania, A., Galvano, F. & Grosso, G. 2016. Reliability and relative validity of food frequency questionnaire for Italian adults living in Sicily, Southern Italy. International Journal of Food Sciences & Nutrition 67 (7), 857–865.

Metsämuuronen, J. 2005. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. 3. laitos. Jyväskylä: Gummerus.

Metsämuuronen, J. 2009. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. 1. painos. Jyväskylä: Gummerus.

Mononen, K., Blomqvist, M., Koski, P. & Kokko, S. 2016. Urheilu ja seuraharrastaminen. Teoksessa: Kokko, S. & Mehtälä, A. 2016. Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2016. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2016:4.

Mummery, W., Kolt, G., Schofield & McLean G. 2007. Associations between physical activity and other lifestyle behaviors in older new Zealanders. Journal of Pysical Activity and Health, 4, 412–423.

Mäkelä, P., Alho, H., Knekt, P., Männistö, S. & Peña, S. 2012. Alkoholin käyttö. Julkaisussa Koskinen, S., Lundqvist, A. & Ristiluoma, N. (toim.) Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa 2011. Tampere: Suomen Yliopistopaino Oy.

Männistö, S., Lundqvist, A., Prättälä, R., Jääskeläinen, T., Roos, E., Similä, M. & Knekt, P. 2012. Ruokatottumukset. Julkaisussa Koskinen, S., Lundqvist, A. & Ristiluoma, N. (toim.) Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa 2011. Tampere: Suomen Yliopistopaino Oy.

Nummenmaa, L. 2009. Käyttäytymistieteiden tilastolliset menetelmät. 2. painos. Helsinki: Tammi.

Nupponen, H. & Penttinen, S. 2012. Kouluiän kehonpaino, liikuntakykyisyys ja liikuntaharrastus aikuisiän terveydentilan ennustajina. Teoksessa Nupponen, H. & Penttinen, S. (toim.) 2012. Koululaisesta nuoreksi aikuiseksi: aikuisiän liikunnallisuuden ennusteita. Turku: Turun Yliopisto Uniprint.

Nupponen, H., Penttinen, S., Pehkonen, M., Kalari, J. & Palosaari A-M. 2010. Koululiikunnan vaikuttavuus tutkimus: Lähtökohdat, menetelmät ja aineiston kuvaus. Digipaino Turku. Turun yliopisto

Nupponen, H. 2010. Näin Suomen lapset ja nuoret liikkuvat – vai liikkuvatko? Liikunta & Tiede 47 (6), 4–8.

OECD. 2015. The ABC of Gender Equality in Education: Sptitude, Behavior, Confidence. PISA, OECD Publishing. Viitattu 24.1.2017 http://dx.doi.org/10.1787/9789264229945-en

Ovaskainen, M-L., Helldán, A. & Kosola, M. 2013. Ravintoaineiden saanti ruokaryhmittäin. Julkaisussa Helldan, A., Raulio, S., Kosola, M., Tapanainen, H., Ovaskainen, M-

L. & Virtanen S. 2013. Finravinto 2012 –tutkimus. Tampere: Suomen Yliopistopaino Oy.

Ovaskainen, M-L., Männistö, S., Kosola, M. & Raulio, S. 2013. Ateriointi. Julkaisussa Raulio, S., Kosola, M., Tapanainen, H., Ovaskainen, M-L. & Virtanen S. 2013. Finravinto 2012 –tutkimus. Tampere: Suomen Yliopistopaino Oy.

Paavola, M., Vartiainen, E. & Haukkala, A. 2004. Smoking, alcohol use, and and physical activity: a 13-year longitudinal study from adolescence into adulthood. Journal of Adolescent Health 35 (3): 238–244.

Palomäki, S. & Heikinaro-Johansson, P. 2011. Liikunnan oppimistulosten seuranta-arviointi perusopetuksessa 2010. Opetushallitus. Koulutuksen seurantaraportit 4/2011 Tampere: Yliopistopaino.

Puska, P. 2012 Kohti savutonta Suomea – Tupakoinnin ja tupakkapolitiikan muutokset. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Tampere: Yliopistopaino Oy.

Raitakari O. T., Juonala, M., Rönnemaa, T., Keltinkangas-Järvinen, L., Räsänen, L., Pietikäinen, M., Hutri-Kärhönen, N., Taittonen, L., Jokinen, E., Marniemi, J., Jula, A., Telama, R., Kähönen, M., Lehtimäki, T., Åkerblom, H. K., Viikari J. SA. 2008. Cohort Profile: The Cardiovascular Risk in Young Finns Study. International Journal of Epidemiology 37: 1220–1226.

Raulio, S. 2011. Lunch eating patterns during working hours and their social and work-related determinants. National Institute for Health and Welfare THL. Väitöskirja.

Raulio, S., Kosola, M., Tapanainen, H., Ovaskainen, M-L. & Virtanen S. 2013. Finravinto 2012 –tutkimus. Tampere: Suomen Yliopistopaino Oy.

Rezende, F. M., Lopes M. R., Rey-Lopez J. P., Matsudo, V. K. R. & Luiz, O. D. C. 2014. Sedentary behavior and health outcomes: an overview of systematic reviews. Plos One 9, (8) e105620.

Rottensteiner, C. 2015. Young Finnish athletes' participation in organized team sports. Jyväskylän yliopisto.

Robinson, R. & Carron, A. 1982. Personal and situational factors associated with dropping out versus maintaining participation in competitive sport. Journal of Sport Psychology 4, 364–378.

Sandell, L. 2015. Television katselu Suomessa 2014. Finnpanel: TV vuositilaisuus 2015 lehdistötapahtuma. https://www.finnpanel.fi/lataukset/tv_vuosi_2015.pdf Viitattu 12.2.2017.

Sandell, L. 2016. TV-katselu Suomessa 2015. Finnpanel: TV vuositilaisuus 2016 lehdistötapahtuma. https://www.finnpanel.fi/lataukset/tv_vuosi_2016.pdf Viitattu 17.1.2017.

Silvennoinen, M. 1987. 11-19-vuotiaiden koululaisten liikuntaharrastukset, liikuntamotiivit ja näitä selittävät tekijät. Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiön tutkimuslaitos.

Syväoja, H., Kantomaa, M., Laine, K., Jaakkola, T. Pyhältö, T. & Tammelin, T. 2012. Liikunta ja oppiminen. Tilannekatsaus – Lokakuu 2012. Opetushallitus. Muistiot 2012:5. http://www.studieguiden.fi/download/144729_Liikunta_ja_oppiminen_2.pdf Viitattu: 8.2.2017.

Södergren, M., McNaughton S. A., Salmon, J., Ball, K. & Crawford D. A. 2012. Associations between fruit and vegetable intake leisure-time physical activity, sitting time and self-rated health among older adults: cross-sectional data from the WELL study. BMC Public Health 12, 551.

Takalo, S. 2004. Kuka minua liikuttaa? Sosiaalisen ympäristön koettu merkitys 10–12- vuotiaiden liikunta-aktiivisuuteen. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 163.

Tammelin, T., Laine, K. & Turpeinen, S. (toim.) 2013. Oppilaiden fyysinen aktiivisuus. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 272. Jyväskylä: Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES.

Tammelin, T. 2008. Kouluikäisten liikunta-aktiivisuuteen vaikuttavat tekijät. Teoksessa: Tammelin,T. & Karvinen, J. (toim.) Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 7-18-vuotiaille. Opetusministeriö ja Nuori Suomi, 46-50.

Tammelin, T. & Telama, R. 2008. Tuleeko liikkuvasta ja terveestä koululaisesta liikkuva ja terve aikuinen. Teoksessa: T, Tammelin. & J, Karvinen (toim.) Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 7-18- vuotiaille. Opetusministeriö ja Nuori Suomi, 46-50.

Tammelin, T. 2003. Physical activity from adolescence to adulthood and health-related fitness at age 31. Cross-sectional and longitudinal analyses of Northern Finkand birth cohort of 1966. Oulun yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. Kansanterveystieteen ja yleislääketieteen laitos. Väitöskirja.

Tammelin, T., Näyhä, S., Hills, A. & Järvelin M-J. 2003. Adolescent participation in sports and adult physical activity. American Journal of Preventative Medicine 24: 22–28.

Telama, R., Yang, X. & Hirvensalo, M. 2006. Participation in Organized Youth Sport as a Predictor of Adult Physical Activity: A 21-Year Longitudinal Study. Pediatric exercise Sciense 17, 76-88.

Telama, R., Yang, X., Viikari, J., Välimäki, I., Wanne, O. & Raitakari, O. 2005. Physical activity from childhood to adulthood: A 21-year tracking study. American Journal of Preventive Medicine 28, 267-273.

Telama, R., Silvennoinen, M. & Vuolle, P. 1986. Kouluikäisten liikuntakäyttäytyminen Teoksessa: Vuolle, P., Telama, R., & Laakso, L. (1986). Näin suomalaiset liikkuvat. Valtion painatuskeskus.

Terveys2011. 2011. Terveys2011 - Kansallinen tutkimus väestön terveydentilan, toimintakyvyn ja hyvinvoinnin muutoksista. Viitattu 18.11.2016. http://www.terveys2011.info/

Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. 2016a. Suomalaisen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys. Viitattu: 18.11.2016. https://www.thl.fi/fi/tutkimus-ja-asiantuntijatyo/vaesto-tutkimukset/suomalaisen-aikuisvaeston-terveyskayttaytyminen-ja-terveys-avtk

Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. 2016b. Finravinto-tutkimus. Viitattu 19.11.2016. https://www.thl.fi/fi/tutkimus-ja-asiantuntijatyo/hankkeet-ja-ohjelmat/hankkeet/2739

Tiirikainen, M., & Konu, A. 2013. Miksi lapset ja nuoret katoavat liikunta-ja urheiluseuroista murrosiässä. Teoksessa: Miksi murrosikäinen luopuu liikunnasta, 35-47. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2013:3

Tudor-Locke, C. & Bassett D. R. 2004. How many steps/day are enough? Preliminary pedometer indices for public health. Journal of Sport Medicine 34 (1): 1–8.

Tudor-Locke, C., Williams, J. E., Reis, J. P. & Pluto D. 2002. Utility of pedometers fot assessing physical activity. Journal of Sport Medicine 32: 795–808.

UKK-instituutti. 2014. Liikuntapiirakka. Viitattu 22.11.2016. http://www.ukkinstituutti .fi/liikuntapiirakka

U.S. Department of Health and Human Services. 2008. 2008 Physical activity guidelines for Americans. Viitattu 22.11.2016. https://health.gov/paguidelines/pdf/paguide.pdf

Valtion ravitsemusneuvottelukunta. 2014. Terveyttä ruoasta – Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014. 2.painos. Tampere: Suomen Yliopistopaino Oy.

Varis, T. & Virtanen, S. 2016. Alkoholijuomien kulutus 2015. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos tilastoraportti 5/2016.

Veerman, J. L., Healy, G. N., Cobiac, L. J., Vos, T., Winkler, E. A. H., Owen, N. & Dunstan D. W. 2011. Television viewing time and reduced life expectancy: a life table analysis. British Journal of Sports Medicine 46 (13):927.

Virtanen, S. 2013. Yhteenveto. Julkaisussa Raulio, S., Kosola, M., Tapanainen, H., Ovaskainen, M-L. & Virtanen S. 2013. Finravinto 2012 –tutkimus. Tampere: Suomen Yliopistopaino Oy.

Vuolle, P., Telama, R., & Laakso, L. 1986. Näin suomalaiset liikkuvat. Valtion painatuskeskus.

Weiss, M. R. & Petlichkoff, L. M. 1989. Children´s motivation for participation in and withdrawal from sport: Identifying missing links. Pediatric Exercise Science 1, 195– 211.

Welk, G. J., Differding, J.A., Thompson, R.W., Blair, S. N., Dziura, J. & Hart, P. 2000. The utility of the digi-walker step counter to assess daily physical activity patterns. Medicine and Science in Sports & Exerscise 32 (9): 481–487.

World Health Organization. 2009. Global health risks: Mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Viitattu 21.11.2016. http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalHealthRisks_report_full.pdf

Yang, X. 1997. A multidisciplinary analysis of physical activity, sport participation and dropping out among young finns: a 12-year follow up study. Jyväskylän yliopisto. Research reports on sport and health; 103

Österberg, E. & Mäkelä, P. 2013. Alkoholinkäyttö Suomessa. Viitattu 26.11.2016. http://www.paihdelinkki.fi/fi/tietopankki/tietoiskut/alkoholi/alkoholinkaytto-suomessa

LIITTEET

LIITE 1. Laseri-tutkimuksen ruoankäyttökyselyn kysymykset koskien kasvisten ja hedelmien syöntiä tutkimusvuonna 2007.

3. Kuinka usein olet syönyt seuraavia ruokia viimeksi kuluneiden 12 kuukauden aikana?

		Keskimääräinen käyttö viimeisen vuoden aikana								
Kasvikset	**Annos**	Ei lainkaan tai harvoin	**Kuussa**	**Viikossa**			**Päivässä**			
			1-3 kertaa	kerran	2-4 kertaa	5-6 kertaa	kerran	2-3 kertaa	4-5 kertaa	6+ kertaa
Tomaatti	1 kpl									
Kurkku	3 cm pala									
Paprika	2 rengasta									
Vihersekasalaatti ruukku- tai keräsalaatista	1 annos									
Kiinankaali-, valko- tai punakaalisalaatti	1 annos									
Öljy- tai majoneesi-pohjainen salaattikastike	1annos									
Kermaviilipohjainen salaattikastike	1 annos									
Kevytsalaattikastike	1 annos									
Majoneesipohjainen salaatti (esim. peruna-, punajuuri tai italiansalaatti)	1 annos									
Porkkana (sellaisenaan, raasteena tai keitettynä)	1 kpl/ 1 annos									
Kesäkurpitsa	1 annos									
Kukkakaali	1 annos									
Parsa- tai ruusukaali	1 annos									
Sekavihannekset	1 annos									
Herneet tai pavut	1 annos									
Soijapapu tai tofutuote	1 annos									

Sipuli	1 pieni									
Etikkasäilötyt kasvikset	1 annos									
Kaaliruoat	1 annos									
Kasviskeitot	lautasellinen									
Kasvispihvit, -laatikot, -padat tai kasvisohukaiset	1 annos									
Sieniruoat	1 annos									
Muut kasvikset: _____ _____	_____									
		Ei laink aan tai harvoin	1-3 kertaa	kerran	2-4 kertaa	5-6 kertaa	kerran	2-3 kertaa	4-5 kertaa	6+ kertaa
			Kuussa	**Viikossa**			**Päivässä**			

		Keskimääräinen käyttö viimeisen vuoden aikana								
Hedelmät ja marjat	**Annos**	Ei laink aan tai harvoin	**Kuussa** 1-3 kertaa	**Viikossa** kerran	2-4 kertaa	5-6 kertaa	**Päivässä** kerran	2-3 kertaa	4-5 kertaa	6+ kertaa
Appelsiini- tai greippitäysmehu	1 lasillinen									
Muut hedelmätäysmehut	1 lasillinen									
Sitrushedelmät tai kiivi	1 kpl									
Omena tai päärynä	1 kpl									
Banaani	1 kpl									
Viinirypäleet tai tuoreet luumut	1 annos									
Tuoreet marjat sellaisenaan (kesällä)	1 annos									
Pakastetut marjat sellaisenaan (talvella)	1 annos									
Muut hedelmät: _____ _____	_____									

Liite 2. Tutkimuksessa käytettyjä kysymyksiä LASERI-tutkimuksen peruskyselylomakkeesta vuonna 2011

21. Mikä seuraavista vaihtoehdoista kuvaa parhaiten nykyistä tupakointiasi?

- ☐ tupakoin kerran päivässä tai useammin
- ☐ tupakoin kerran viikossa tai useammin, en kuitenkaan päivittäin
- ☐ tupakoin harvemmin kuin kerran viikossa
- ☐ olen lakossa
- ☐ olen lopettanut tupakoinnin
- ☐ en ole koskaan tupakoinut

28. Kuinka usein nautit alkoholia kerralla kuusi annosta tai enemmän? (alkoholiannos käsittää pullon (1/3l) olutta, lasin viiniä (12cl) tai ravintola-annoksen väkevää alkoholijuomaa).

- ☐ kaksi kertaa viikossa tai useammin
- ☐ kerran viikossa
- ☐ 2-3 kertaa kuukaudessa
- ☐ kerran kuukaudessa
- ☐ 2-6 kertaa vuodessa
- ☐ harvemmin tai ei koskaan

34. Kuinka paljon harrastat liikuntaa viikon aikana siten, että aktiivisuus kestää ainakin 10 minuuttia kerrallaan ja liikunta kiihdyttää jonkin verran sydämesi sykettä (esimerkkinä ripeä kävely, merkitse puolen tunnin tarkkuudella)?

☐☐ h ☐☐ min

35. Kuinka usein harrastat liikuntaa vähintään puoli tuntia kerrallaan?

- ☐ en lainkaan
- ☐ kerran kuukaudessa tai harvemmin
- ☐ 2-3 kertaa kuukaudessa
- ☐ kerran viikossa
- ☐ 2-4 päivänä viikossa
- ☐ 5-6 päivänä viikossa
- ☐ joka päivä

36. Harrastan urheilua tai liikuntaa yleensä siten, että

- ☐ en hengästy enkä hikoile
- ☐ hengästyn tai hikoilen jonkin verran
- ☐ hengästyn tai hikoilen runsaasti

37. Kuinka usein harrastat urheilua tai liikuntaa vapaa-aikanasi niin, että hengästyt ja hikoilet?

- ☐ en koskaan
- ☐ kerran kuukaudessa
- ☐ kerran viikossa
- ☐ 2-3 kertaa viikossa
- ☐ 4-6 kertaa viikossa
- ☐ päivittäin

38. Kuinka monta tuntia viikossa tavallisesti harrastat urheilua tai liikuntaa vapaa-aikanasi niin, että hengästyt ja hikoilet?

- ☐ en yhtään
- ☐ noin 1/2 tuntia
- ☐ noin 1 tunnin
- ☐ noin 2-3 tuntia
- ☐ noin 4-6 tuntia
- ☐ 7 tuntia tai enemmän

39. Mikä on keskimäärin yksittäisen urheilu- tai liikuntakerran kesto?

- ☐ alle 20 minuuttia
- ☐ 20-40 minuuttia
- ☐ 40-60 minuuttia
- ☐ 60-90 minuuttia
- ☐ yli 90 minuuttia

43. A. Kuinka monta tuntia istut keskimäärin <u>arkipäivänä</u>? Merkitse 0, jos et yhtään.

Työpäivän aikana toimistossa tai vastaavassa	☐☐	h	☐☐	min
Kotona televisiota tai videoita katsellen	☐☐	h	☐☐	min
Kotona tietokoneen ääressä	☐☐	h	☐☐	min
Kulkuneuvossa	☐☐	h	☐☐	min
Muualla	☐☐	h	☐☐	min

43. B. Kuinka monta tuntia istut keskimäärin vapaapäivänä? Merkitse 0, jos et yhtään

Kotona televisiota tai videoita katsellen		h		min
Kotona tietokoneen ääressä		h		min
Kulkuneuvossa		h		min
Muualla		h		min