

**PERHETEKIJÖIDEN YHTEYS YLÄKOULULAISTEN LIIKUNTA-  
AKTIIVISUUTEEN JA URHEILUSEURAHARRASTAMISEEN**

Tomi Kukkonen

Lauri Laherto

Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma

Kevät 2015

Liikuntakasvatuksen laitos

Jyväskylän yliopisto

## TIIVISTELMÄ

Kukkonen, T. & Laherto, L. 2015. Perhetekijöiden yhteys yläkoululaisten liikunta-aktiivisuuteen ja urheiluseuraharrastamiseen. Liikuntakasvatuksen laitos, Jyväskylän yliopisto, Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma, 66 s., 2 liitettä.

Tutkimuksemme tarkoituksena oli selvittää, miten perhetekijät ovat yhteydessä yläkouluikäisten nuorten fyysiseen aktiivisuuteen ja urheiluseuraharrastamiseen. Tutkimme vanhempien vapaa-ajan liikunta-aktiivisuuden, kehon painoindeksi (BMI), koulutustaustan, perheen tulotason sekä sisaruksien lukumäärän yhteyksiä nuorten fyysiseen aktiivisuuteen ja urheiluseuraharrastamiseen.

Tutkimuksemme on osa LIKES-tutkimuskeskuksen Liikkuva koulu -tutkimusta. Käyttämämme aineisto kerättiin kyselylomakkeilla syksyllä 2010. Tutkimuksen kohdejoukkona olivat kolmen eri suomalaisen yläkoulun oppilaat, joista kaksi oli mukana Liikkuva koulu -ohjelmassa ja yksi ei. Tutkittavia oppilaita oli yhteensä 95, joista 52 oli tyttöjä ja 43 poikia. Kyselyyn vastanneita vanhempia oli yhteensä 185, joista äitejä oli 94 ja isiä 91. Aineiston analysoinnissa käytimme IBM SPSS-statistics 20 -ohjelmaa. Perhetekijöiden yhteyksiä nuorten fyysiseen aktiivisuuteen tutkittiin Pearsonin korrelaatiokertoimen ja yksisuuntaisen varianssianalyysin avulla. Yhteyksiä urheiluseuraharrastamiseen tutkittiin khiin neliö -testillä.

Tuloksista selvisi, ettei vanhempien kehon painoindeksi tai perheessä olevien sisaruksien lukumäärä olleet tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä yläkoululaisten fyysiseen aktiivisuuteen tai urheiluseuraharrastamiseen. Isien fyysisellä aktiivisuudella sen sijaan havaittiin olevan yhteys yläkoululaisten fyysiseen aktiivisuuteen. Vanhempien koulutustausta oli erityisesti yhteydessä poikien fyysiseen aktiivisuuteen siten, että korkeammin koulutettujen äitien pojat liikkuvat eniten. Tyttöjen kohdalla samaa tilastollisesti merkitsevää yhteyttä ei löytynyt. Vanhempien koulutustausta ei myöskään ollut tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä yläkoululaisten urheiluseuraharrastamiseen. Perheen tulosten havaitimme olevan yhteydessä seitsemäsluokkalaisten fyysiseen aktiivisuuteen. Tulot eivät kuitenkaan olleet yhteydessä nuorten urheiluseuraharrastamiseen.

Huolimatta siitä, etteivät tutkimuksessa havaitut erot kaikilta osin olleet tilastollisesti merkitseviä, saadut tulokset vahvistavat aikaisempia tutkimuslöydöksiä siitä, että vanhempien koulutustaustalla ja perheen tulotasolla on yhteyksiä nuorten fyysiseen aktiivisuuteen. Vanhempien fyysisen aktiivisuuden yhteys nuorten fyysiseen aktiivisuuteen jäi tässä tutkimuksessa heikoksi, kuten monissa aikaisemmissakin tutkimuksissa. Vanhempien omaa fyysistä aktiivisuutta tärkeämpää onkin todennäköisesti se, miten he tukevat ja kannustavat nuorta liikuntaharrastusten pariin. Jatkossa haluaisimme tutkia tarkemmin vanhempien harrastustajien yhteyksiä yläkoululaisten liikunta-aktiivisuuteen ja erityisesti urheiluseuraharrastamiseen.

Avainsanat: fyysinen aktiivisuus, vanhemmat, sisarukset, urheiluseuraharrastaminen

## ABSTRACT

Kukkonen, T. & Laherto, L. 2015. Family factors relation to adolescents' physical activity and organized sports. Department of Physical Education, University of Jyväskylä, Master's thesis, 66 pp., 2 appendices.

The purpose of this study was to explore how family factors impact to adolescents' physical activity and organized sports. We investigated parents' leisure-time physical activity, body mass index (BMI), educational background, family income and the number of siblings' relations to adolescents' physical activity and organized sports.

This study is a part of LIKES–research center's School on the Move -research project. Our study's data was accumulated with questionnaire in autumn 2010. Target group of this research was three different Finnish secondary school students. Two out of three schools were in School on the Move -research project and one did not. There were 95 participants in this study of which 52 were girls and 43 were boys. 185 parents answered to enquiry of which 94 were mothers and 91 were fathers. Data was analyzed with IBM SPSS-statistics 20 -program. Family factor impacts to adolescents' physical activity were investigated with Pearson's correlation matrix and one-way analysis of variance. Relation to organized sports was explored with chi square -test.

The findings showed that parents BMI or the number of the siblings was not related to adolescents' physical activity or organized sports. Fathers' physical activity was discovered to have relation to adolescents' physical activity. Parents' education background was discovered to be related to boys' physical activity. Further exploring showed that mothers' educational background was related to boys' physical activity: higher educated mothers had the most active sons. Educational background did not have same relation to girls' physical activity or adolescents' organized sports. Family incomes were discovered to be related to 7<sup>th</sup> graders physical activity but it was not related to adolescents' organized sports.

The present study confirms previous studies that parents' educational background and family incomes have relations to adolescents' physical activity. Correlation between parents' and adolescents' physical activity were weak like in many previously conducted studies. Parents' physical activity is most likely more associated to children's than adolescents' physical activity. In the future we would like to explore more specific how parents' sports background is associated to adolescents' physical activity and especially to organized sports.

Key words: physical activity, parents, siblings, organized sports

# SISÄLLYS

## TIIVISTELMÄ

1 JOHDANTO.....	1
2 NUORTEN FYYSINEN AKTIIVISUUS .....	3
2.1 Fyysisen aktiivisuuden suositukset Suomessa.....	4
2.2 Fyysisen aktiivisuuden suositukset kansainvälisesti.....	7
3 NUORTEN FYYSISEEN AKTIIVISUUTEEN VAIKUTTAVIA TEKIJÖITÄ .....	9
3.1 Sukupuoli ja ikä .....	9
3.2 Asuinympäristö ja liikuntapaikat .....	11
3.3 Painoindeksi.....	14
3.4 Koettu fyysinen pätevyys.....	16
4 VANHEMMAT JA SISARUKSET NUORTEN LIIKUNTA-AKTIIVISUUDEN TAUSTALLA.....	18
4.1 Vanhempien liikunta-aktiivisuus .....	19
4.2 Vanhempien painoindeksi.....	22
4.3 Vanhempien koulutus ja sosioekonominen asema .....	23
4.4 Sisarukset .....	25
5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET .....	28
6 TUTKIMUSMENETELMÄT .....	30
6.1 Tutkimuksen kohdejoukko .....	30
6.2 Tutkimusaineiston hankinta .....	31
6.3 Tutkimuksessa käytetyt mittarit .....	31
6.4 Aineiston analysointi .....	33
6.5 Tutkimuksen luotettavuus.....	33
7 TULOKSET .....	35
7.1 Vanhempien vapaa-ajan liikunta-aktiivisuus.....	37

7.2 Vanhempien BMI .....	40
7.3 Vanhempien koulutustausta .....	42
7.4 Perheen tulot .....	45
7.5 Sisarusten lukumäärä .....	47
8 POHDINTA.....	50
8.1 Keskeiset tulokset .....	50
8.2 Tutkimuksen heikkoudet ja vahvuudet .....	54
8.3 Jatkotutkimusehdotukset.....	55
LÄHTEET .....	57
LIITTEET	

## 1 JOHDANTO

Suomessa perheillä on vahva yhteys siihen, miten nuoret sosiaalistuvat liikuntaan ja siihen minkälainen liikuntasuhde heille kehittyy (Koski 2004, 189; Tammelin 2008). Liikuntaan sosiaalistuminen on prosessi, jossa yksilölle opetetaan arvot ja normit, jotta tämän osallistuminen sosiaaliseen kanssakäymiseen paranee. Liikuntaan sosiaalistuminen on sosialisointia, jossa yksilö opetetaan mukautumaan olemassa oleviin arvoihin ja normeihin. (Craig & Beedie 2008, 74–75.)

Liikunnalla on tutkimuksien mukaan todettu olevan monia positiivisia yhteyksiä lasten ja nuorten terveyteen (Biddle ym. 2004). Nykyisten fyysisen aktiivisuuden suositusten mukaisesti kaikkien 7–18-vuotiaiden tulisi liikkua 1–2 tuntia päivittäin keskiraskaalla teholla. Lisäksi lasten ja nuorten tulisi välttää yli kahden tunnin pituisia istumajaksoja. (Lasten ja nuorten liikunnan asiantuntijaryhmä 2008.) Suomalaisista 12–14-vuotiaista nuorista noin puolet liikkuu terveytensä kannalta riittävästi, mutta 16–18-vuotiaista enää kolmannes. (Husu ym. 2011.) Tutkimuksien mukaan nuorten vapaa-ajan liikunta on lisääntynyt viimeisen 20 vuoden aikana, mutta tästä huolimatta nuorten ylipainoisuus on kolminkertaistunut (Tammelin 2008, 12–14). Kokonaisuudessaan suomalaisten lasten ja nuorten hyvinvointi eriarvoistuu: enemmistö lapsista ja nuorista voi hyvin, mutta pienellä osalla ongelmat jatkuvat ja kärjistyvät (Eskola 2014). Tämän vuoksi on tärkeää selvittää, mitkä tekijät vaikuttavat lasten ja nuorten fyysisen aktiivisuuteen sekä tutkia lähemmin millainen vaikutus nuoren omalla perheellä on liikuntasuhteen muodostumisessa. Tulevina liikunnanopettajina meidän on hyvä olla tietoisia perhetekijöiden vaikutuksista nuorten liikkumiseen ja tutkielmamme tulokset voivat auttaa meitä ymmärtämään paremmin liikuntaan sosiaalistumista ja siihen liittyviä haasteita. Vanhempien ja sisarusten yhteydestä nuorten liikunta-aktiivisuuteen on olemassa jossakin määrin eriäviä tutkimustuloksia, joten aiheen uudelleen tarkastelu on tarpeellista. Lisäksi Suomalaista tutkimusta aiheesta on varsin vähän.

Vanhemmat voivat vaikuttaa lastensa liikkumiseen monin eri tavoin: he voivat tarjota sosiaalista tai taloudellista tukea, rohkaista liikkumaan, antaa ohjeita tai toimia itse roolimallina. Vanhempien oma liikunta-aktiivisuus sekä osallistuminen lasten liikuntaharrastuksiin vaikuttavat myönteisesti myös lasten omaan fyysisen aktiivisuuteen. (Tammelin 2008; Aarresola & Kontinen 2012.) Sisarusten on tutkimuksien mukaan myös havaittu vaikuttavan positiivisesti

lasten ja nuorten fyysiseen aktiivisuuteen ja vaikutusten on havaittu kasvavan lapsen vanhen- tuessa. Samaan aikaan taas vanhempien vaikutusten on havaittu vähenevän. (Lehmuskallio 2011.)

Aikaisemmissa tutkimuksissa on saatu viitteitä, että vanhempien aikaisempi aktiivinen liikun- nan harrastaminen sekä kilpaurheilutausta ovat positiivisesti yhteydessä nuorten urheiluseura- harrastamiseen. Vanhempien nykyisellä liikunta-aktiivisuudella ei kuitenkaan havaittu olevan samaa yhteyttä. Kaikkein aktiivisimmin urheiluseurassa harrastaneet nuoret kokivat vanhem- pien vaikuttaneen eniten heidän liikunnan harrastamiseensa. (Rautava ym. 2003; Keresztes ym. 2008; Aarresola & Konttinen 2012.)

Tämän pro gradu -tutkielman tarkoituksena on selvittää perhetekijöiden yhteyttä yläkoululais- ten fyysiseen aktiivisuuteen ja urheiluseuraharrastamiseen. Fyysinen aktiivisuus ja liikunta- aktiivisuus kuuluvat tutkielmamme avainkäsitteisiin, joita käsittelemme toistensa synonyy- meinä.

## 2 NUORTEN FYYSINEN AKTIIVISUUS

Kaikkea lihasten tahdonalaista ja energiankulutusta lisäävää toimintaa lepotilaan nähden voidaan kutsua fyysiseksi aktiivisuudeksi. Lihasten supistuminen ja siitä aiheutuva energiankulutus on keskeistä fyysisessä aktiivisuudessa. (Bouchard ym. 2007; Fogelholm 2011.) Fyysinen aktiivisuus viittaa ainoastaan fyysisiin ja fysiologisiin tapahtumiin eikä sisällä odotuksia psyykkisistä vaikutuksista tai sosiaalisista seurauksista (Vuori 2005a). Käsitteenä fyysisen aktiivisuuden alle voidaan määritellä kuuluvaksi liikunnan ja urheilun lisäksi myös muut lihastyöllä suoritettavat arkielämän toiminnot kuten hyötyliikunta. Fyysisellä aktiivisuudella tiedetään olevan monia terveysvaikutuksia ihmisen koko elämänkaaren ajan. Tutkimuksissa on saatu merkkejä siitä, että kouluiässä harrastettu liikunta on yhteydessä myöhempään fyysiseen aktiivisuuteen aikuisiässä. (Tammelin & Telama 2008.) Lisäksi lapsuuden ja nuoruuden liikunnalla tiedetään tutkimusten mukaan olevan myönteisiä vaikutuksia sydän- ja verisuonisairauksien sekä tyypin 2 diabeteksen riskitekijöihin aikuisilla (Fogelholm 2011).

Fyysistä aktiivisuutta voidaan kuvata myös liikunnan määrän, useuden sekä kuormittavuuden avulla. Liikunnan määrä tässä yhteydessä tarkoittaa liikuntaan käytettyä aikaa tai energiankulutusta. Muun muassa kilpaurheilijoiden valmentajat, terveystiikunnan ohjaajat sekä asiakkaidensa liikunnan tarpeellisuutta ja turvallisuutta arvioivat lääkärit käyttävät fyysisen aktiivisuuden arviointia työssään. (Fogelholm 2005.) Biomekaniikassa puolestaan voima, nopeus, kiihtyvyys sekä kehon tuottama mekaaninen voima luetaan fyysisen aktiivisuuden avainkäsitteiksi. Fyysiseksi aktiivisuudeksi luokitellaan eri muodoissa ja yhteyksissä tapahtuva toiminta, kuten esimerkiksi pelit, leikit, koululiikunta, askareet ja organisoitu urheilu. (Malina ym. 2004, 6.)

Fyysistä aktiivisuutta tutkitaan useimmiten kyselytutkimuksilla sekä objektiivisia mittareita hyväksi käyttäen. Tutkimuksia aihepiiristä on tehty poikittais- sekä seurantatutkimuksilla. Edellä mainittu tarkoittaa, että tutkimusaineisto on kerätty ainoastaan kerran. Seurantatutkimuksessa mittauskertoja on vähintään kaksi, mutta niitä voi olla useampiakin. (Sallis ym. 2000.)

Passiivisten elämäntapojen ja ylipainon välttämiseksi on kehitetty fyysisen aktiivisuuden suositukset. Fyysisen aktiivisuuden suositukset perustuvat asiantuntijoiden yhteiseen näkemyk-



seen viimeisimmistä tieteellisistä tutkimustuloksista (Fogelholm & Oja 2011). Fyysisen aktiivisuuden suositusten suuntalinjat ovat peräisin maailman terveysjärjestöltä (WHO), joita on saatettu alueellisesti hieman muunnella. Fyysisen aktiivisuuden suosituksilla WHO haluaa ennalta ehkäistä ylipainon lisääntymistä globaalisti. (EU 2008.)

## **2.1 Fyysisen aktiivisuuden suositukset Suomessa**

Fyysisen aktiivisuuden suomalaisten suositusten mukaan 7–12-vuotiaiden lasten tulisi liikkua vähintään 1½–2 tuntia ja 13–18-vuotiaiden 1–1½ tuntia päivittäin monipuolisesti ikään sopivalla tavalla. Yli puolet tästä liikuntamäärästä tulisi kerryttää yli kymmenen minuuttia kestäville suorituksilla, joiden aikana hengästyy ja syke kiihtyy. Lasten ja nuorten tulisi suositusten mukaan välttää yli kahden tunnin pituisia istumajaksoja. (Lasten ja nuorten liikunnan asiantuntijaryhmä 2008.) Suomessa lähes puolet 12–14-vuotiaista nuorista ilmoittaa liikkuvansa vähintään tunnin liikuntasuosituksen mukaisesti, mutta 16–18-vuotiaista samaan ylittää enää kolmasosa (Husu ym. 2011). Nuori Suomi ry:n asiantuntijaryhmä muodosti fyysisen aktiivisuuden suositukset suomalaiselle nuorisolle kansainvälisten liikuntasuosituksen pohjalta. Nämä suositukset ovat hyvin samantapaisia kuin muuallakin maailmassa, mutta Suomessa suositeltava liikunnan määrä on hieman tavanomaista suurempi, jos verrataan kansainvälisiin nuorten liikuntasuosituksiin. (Fogelholm 2011.)

UKK-instituutti kehitti Suomeen 2000-luvun alussa terveystuokunnan suosituksia kuvaavan liikuntapiirakan myös aikuisväestölle (18–64-vuotiaat). Liikuntapiirakan tehtävänä on havainnoida ruokaympyrän tai lautasmallin tavoin ohjeellisia liikunnan suoritustapoja ja määriä. Suomalainen liikuntapiirakkamalli noudattaa pitkälti amerikkalaisten terveystuokunnan suosituksia. Vuonna 2009 päivitetyn liikuntapiirakan mukaan aikuisväestön tulisi harrastaa reipasta kestävyyskuntoa parantavaa liikuntaa useana päivänä viikon aikana yhteensä vähintään kahden tunnin ja kolmenkymmenen minuutin ajan tai vaihtoehtoisesti rasittavaa liikuntaa yhden tunnin ja viidentoista minuutin ajan. Tämän lisäksi lihaskuntoa ja liikehallintaa tulisi harjoittaa ainakin kaksi kertaa viikossa. (Fogelholm & Oja 2011.)

UKK-instituutti ja Nuori Suomi laativat yhteistyönä kuvallisen esityksen nuorten (13–18-vuotiaiden) liikuntasuosituksista aikuisväestön liikuntapiirakan tapaan Lasten ja nuorten liikunnan asiantuntijaryhmän suositusten pohjalta. Tämän suosituksen mukaisesti nuorten tulisi

liikkua päivittäin vähintään 90 minuuttia ja puolet tästä määrästä reippaasti. Liikuntaa tulisi harrastaa monipuolisesti siten, että nuori parantaa kestävyyskuntoa sykkeen nostamisella ja hengästymisellä päivittäin sekä kehittää voimaa ja notkeutta vähintään kolme kertaa viikossa. Nuorten suositukset ovat siis samansuuntaisia kuin aikuisten terveystieteiden suositukset, mutta nuorilla liikunnan määrä on aikuisia suurempi. (Fogelholm 2011.)

WHO:n koululaistutkimuksesta selviää, että suomalaisnuorten liikunta-aktiivisuus vähenee iän myötä merkittävän jyrkästi. Kansainvälisessä vertailussa suomalaisnuoret sijoittuvat vielä 11- ja 13-vuotiaina kymmenen parhaan joukkoon, mutta poikien fyysinen aktiivisuus vähenee hälyttävästi 15 prosenttiyksikköä 13-vuotiaasta 15-vuotiaaksi siirryttäessä, mikä on enemmän kuin missään muussa tutkimukseen osallistuneessa maassa. Suomalaistytöjen liikunta-aktiivisuuden lasku oli kansainvälisesti seitsemänneksi jyrkinä, ja 15-vuotiaat sijoittuivat kansainvälisessä vertailussa keskivaiheille. Tämän tutkimuksen mukaan suomalaisista 15-vuotiaista pojista vain 17 % ja tytöistä 10 % saavuttaa liikuntasuosituksen. (Aira ym. 2013.)

Nuorten fyysisen aktiivisuuden vähenemistä on todennettu sekä itsearviointeilla että objektiivisilla mittareilla. Vähenemiseen johtavista syistä ei tiedetä tarkemmin, eli johtuuko se enemmän ympäristöstä vai biologisista tekijöistä. (Sallis 2000; Allison ym. 2007.) Fyysisessä aktiivisuudessa positiivisten tunteiden ja asenteiden tiedetään kuitenkin ennustavan nuorilla säännöllisempää sitoutumista liikuntaa kohtaan (Yoo ym. 2010).

Suomalaisessa valtakunnallisessa Liikkuva koulu -ohjelman pilottivaiheessa kerättiin informaatiota suomalaisten koululaisten fyysisestä aktiivisuudesta. Aineistoa kerättiin 4.–9.-luokan oppilaista sekä objektiivisilla mittareilla (n=698) että kyselylomakkeilla (n=1700) vuosien 2010–2012 aikana. Objektivistien mittareiden tulosten mukaan alakoululaiset liikkuvat keskimäärin 62 minuuttia päivittäin ja yläkoululaiset vastaavasti 44 minuuttia. Reipasta liikuntaa vähintään yksi tunti päivässä kertyi 50 %:lle alakoululaisista ja 17 %:lle yläkoululaisista. Suomalaisten liikuntasuosituksen mukaisen 1½ tunnin määrän saavutti 9 % alakoululaisista ja 1 % yläkoululaisista. Tutkimukseen osallistuneet nuoret ylittivät kahden tunnin päivittäisen ruutuakasuosituksen reippaasti. Noin puolet nuorista katsoi televisiota vähintään kaksi tuntia päivässä koulupäivinä. (Tammelin ym. 2013.)

Liikunnan oppimistulosten seuranta-arvioinnissa vuonna 2011 selvitettiin peruskoulun yhdeksäsluokkalaisten (n=1619) liikuntasuosituksen mukaista fyysistä aktiivisuutta. Oppilaita pyydettiin arvioimaan, kuinka monena päivänä tavallisen viikon aikana he harrastavat vähintään 60 minuuttia liikuntaa, jonka aikana he hengästyvät ainakin hieman. 60 minuutin liikunta saattoi koostua useammista lyhyistä jaksoista päivän aikana. (Palomäki & Heikinaro-Johansson 2011, 60–61.) Tulosten mukaan poikien fyysisen aktiivisuuden suositukset täyttyivät keskimäärin 3,8 päivänä ja tytöillä 4,1 päivänä viikosta (S. Palomäki 6.5.2014 henkilökohtainen tiedonanto). Kuitenkin vain 10 % oppilaista ilmoitti liikkuvansa suositusten mukaisesti eli vähintään yhden tunnin joka päivä. Suomen eri läänien välillä ei tutkimuksessa löydetty merkitsevää tilastollista eroa liikuntasuosituksen mukaisen fyysisen aktiivisuuden saavuttamisessa. (Palomäki & Heikinaro-Johansson 2011, 60–61.)

Samaisen tutkimuksen mukaan 46 % pojista ja 38 % tytöistä harrasti organisoitua liikuntaa aktiivisesti tai erittäin aktiivisesti. Organisoiduksi liikunnaksi määriteltiin liikkuminen urheiluseurassa, harrastuspiirissä tai kerhossa. Pojat harrastivat organisoitua liikuntaa tilastollisesti merkitsevästi enemmän kuin tytöt. Vuoteen 2003 verrattuna tyttöjen organisoidun liikunnan harrastaminen on jonkin verran lisääntynyt, kun taas poikien organisoidun liikunnan harrastaminen on lievästi vähentynyt. Omatoimista liikuntaa harrasti pojista 48 % ja tytöistä 44 % aktiivisesti tai erittäin aktiivisesti. Omatoimisella liikunnan harrastamisella tarkoitettiin tutkimuksessa liikkumista yksin tai kavereiden kanssa ilman erityistä taustayhteisöä. Omatoimisessa liikkumisessa tyttöjen ja poikien ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Sekä tyttöjen että poikien omatoiminen liikunnan harrastaminen on lievästi kasvanut vuosien 2003–2010 välisenä aikana. (Palomäki & Heikinaro-Johansson 2011, 55–56.)

Kouluiän fyysisellä aktiivisuudella tiedetään olevan vaikutuksia myöhemmin aikuisiän aktiivisuuteen, vaikka ennustettavuus on melko heikkoa. Vähemmän kouluiässä liikkuvat ovat passiivisempia aikuisiässä kuin aktiivisesti kouluikäisenä liikkuneet oppilaat. Siksi kouluaihana ja vapaa-ajalla vähän liikkuvat nuoret pitäisi ottaa erityisesti huomioon ja heitä tulisi aktivoida ja kannustaa liikuntaan koulun ja koululiikunnan toimesta. (Nupponen & Penttinen, 2011.)

Liikunnan laadun, määrän, kuormittavuuden, keston ja jaksottelun tulisi vastata lasten ja nuorten ikää, kokoa sekä kehitysvaihetta. Liikunnan pitäisi tapahtua mahdollisimman paljon hei-

dän omilla ehdoillaan sekä tuottaa myönteisiä kokemuksia. (Vuori 2005b.) Lapsia ja nuoria tulisi rohkaista osallistumaan monipuolisesti fyysisiin aktiviteetteihin, jotka tukevat heidän luonnollista kehitystään ja ovat nautinnollisia sekä turvallisia harrastaa. Fyysisesti aktiivisemmat lapset ja nuoret saavuttavat useita terveyshyötyjä inaktiivisiin verrattuina. (WHO 2010, 18.) Säännöllisellä fyysisellä aktiivisuudella tiedetään olevan sekä välittömiä että pitkäaikaisia terveyshyötyjä, koska nuoruusajan inaktiivisuus eli liikkumattomuus vaikuttaa aikuisiän sairastuvuuteen (Rowland 2007).

Fyysisen aktiivisuuden määrän ei ole ainoastaan todettu vähenevän iän myötä, vaan vähenemistä tapahtuu joka ikäryhmällä. Vähentyminen ikäryhmittäin tarkoittaa karkeasti sitä, että fyysinen aktiivisuus vähenee jokaisella ikäluokalla tai -ryhmällä verrattuna edelliseen ikäluokkaan tai -ryhmään. (Rahl 2010, 71.) Ekelund ym. (2011) tulivat kuitenkin omassa tutkimusartikkelikatsauksessaan siihen tulokseen, että edellisten vuosikymmenien tulokset eivät kiistattomasti tue nuorten fyysisen aktiivisuuden vähentymistä. Tutkijoiden mukaan tutkimuksen luonteesta riippuen noin 30–40 % nuorista saavuttavat nykyiset fyysisen aktiivisuuden suositukset. (Ekelund ym. 2011.)

Suomessa on melko vahvat liikuntaperinteet mm. koululiikunnan ja urheiluseuratoiminnan ansiosta. Vuoren (2005b) mukaan liikuntasuosituksissa tulisi ennemminkin korostaa laadullisia määreitä kuten säännöllisyyttä, jatkuvuutta, monipuolisuutta ja kohtalaisen suurta kuormitavuutta. Lasten ja nuorten liikunnan suosituksissa tulisi lisäksi ottaa erityisesti huomioon liikunnan ja urheilun toteutumisen- ja toteuttamistavat sekä psyykkisen ja sosiaalisen ympäristötekijät. (Vuori 2005b.) Nykypäivän alati kehittyvässä teknologiayhteiskunnassa on tärkeää rajoittaa lasten ja nuorten ruutu-aikaa viihdemedian ääressä korkeintaan kahteen tuntiin päivittäin. Ruutuajan suuri määrä sinällään on jo este päivittäiselle liikunnan sekä riittävän yönunen toteutumiselle. (Lasten ja nuorten liikunnan asiantuntijaryhmä 2008.)

## **2.2 Fyysisen aktiivisuuden suositukset kansainvälisesti**

WHO:n (2010) määritelmän mukaan fyysisen aktiivisuuden suositukset ovat soveltuvia kaikille lapsille ja nuorille sukupuoleen, rotuun, etnisyyteen tai ansiotasoon katsomatta. Lasten ja nuorten pitäisi olla fyysisesti aktiivisia päivittäin mm. leikkien, pelien, harrastusten ja liikuntatuntien muodossa perheen, koulun ja yhteisön toimesta. 5–17-vuotiaiden lasten ja nuorten

tulisi WHO:n fyysisen aktiivisuuden suositusten mukaan kartuttaa vähintään 60 minuuttia keskiraskasta liikuntaa päivittäin. Yli 60 minuutin päivittäisellä fyysisellä aktiivisuudella on lukuisia terveyshyötyjä nuorelle itselleen. WHO:n fyysisen aktiivisuuden suositusten mukaan suurin osa päivittäisestä aktiivisuudesta tulisi koostua aerobisesta liikunnasta. Kovan intensiteetin harjoituksia tulisi kuitenkin sisällyttää viikon ajalle kolmesti, mikä tarkoittaa lihaksien ja luiden vahvistamisharjoituksia. Fyysisen aktiivisuuden hyödyt, edellä mainittujen suositusten mukaisesti, ovat haittoja suurempia. Progressiivisella aktiivisuustason nostamisella voidaan vähentää terveysriskien vaaraa, varsinkin inaktiivisilla lapsilla. (WHO 2010, 18–21.)

Amerikkalaiset terveysviranomaiset julkaisivat fyysisen aktiivisuuden suositukset vuonna 2008. Lasten ja nuorten tulisi liikkua tämän suosituksen mukaan vähintään 60 minuuttia päivittäin joko reippaasti tai rasittavasti aerobisella tasolla. Harjoittelun tulisi sisältää lihaksien ja luiden vahvistamisharjoituksia vähintään kolmena päivänä viikossa. (U.S. Department of Health and Human Services 2008.) Kuten edeltä voidaan huomata, WHO on hyödyntänyt amerikkalaisten terveysviranomaisten tekemiä suosituksia kansainväliseen käyttöön lasten ja nuorten kohdalla. U.S. Department of Health and Human Services (2008) mukaan amerikkalaisen aikuisväestön tulisi välttää fyysistä inaktiivisuutta ja liikkua viikossa 150 minuutin ajan reippaasti tai 75 minuutin ajan kehoa rasittavalla intensiteetillä. Fyysisen aktiivisuuden suositus voi täytyä myös yhdistelemällä reipasta ja kehoa rasittavaa liikuntaa, mutta vähintään 10 minuutin jaksoista. Tämän lisäksi liikuntasuosituksissa mainitaan, että lihaskuntoharjoittelua tulisi harjoittaa vähintään kahtena päivänä viikossa.

Useilla Euroopan Unionin valtioilla on kansalliset fyysisen aktiivisuuden suositukset, jotka helpottavat maan hallitusten ja yksityisten tahojen fyysisen aktiivisuuden edistämistoimintaa. Fyysisen aktiivisuuden suositukset ohjaavat maiden hallituksia budjetoimaan rahaa projekteihin, jotka kannustavat ihmisiä liikkumaan. (EU 2008.)

### **3 NUORTEN FYYSISEEN AKTIIVISUUTEEN VAIKUTTAVIA TEKIJÖITÄ**

Fyysiseen aktiivisuuteen vaikuttavat yhtäaikaaisesti monet yksilöön itseensä sekä ympäristöön liittyvät tekijät (Tammelin 2008). Tutkimustulosten mukaan esimerkiksi yksilön asenteilla, arvoilla ja terveydentilalla on yhteyksiä nuorten fyysiseen aktiivisuuteen (Yoo ym. 2010). Laakson ym. (2006) mukaan perheen sosiaalisella asemalla on myös yhteys nuorten fyysiseen aktiivisuuteen. Nuorten fyysistä aktiivisuutta säätelevien tai siihen yhteydessä olevien tekijöiden vaikutusta on vaikea verrata, koska kaikilla tekijöillä on oma merkityksensä ja painoarvonsa liikunta-aktiivisuuteen. (Laakso ym. 2006.)

Yli-Piiparin (2011) tutkimuksen mukaan nuorten (n=812) koululiikuntakokemukset ovat tärkeitä tekijöitä liikunnallisen elämäntavan omaksumisessa sekä ala- että yläkoulun aikana. Kokemus siitä, että nuori pärjää liikuntatunneilla sekä usko omaan kykyihin edesauttavat nuoren liikunta-aktiivisuutta kouluajan ulkopuolella. Nuoren sisäinen motivaatio vaikuttaa pitkällä aikavälillä positiivisesti fyysiseen aktiivisuuteen. Ulkoisesti motivoitunut nuori liikkuu usein näyttämisen halusta tai kavereiden, opettajan tai vanhempien miellyttämisen motivoimana. Ulkoisesti motivoituneen oppilaan aktiivisuus on vähemmän palkitsevaa ja usein lyhytkestoista, jos tätä verrataan sisäisen motivaation hyötyihin ja haittoihin. (Yli-Piipari 2011.)

#### **3.1 Sukupuoli ja ikä**

Tutkimusten mukaan sukupuolella ja iällä on merkitystä nuorten fyysiseen aktiivisuuteen. Pojat ovat fyysisesti aktiivisempia kuin tytöt, mutta fyysinen aktiivisuus vähenee iän myötä molemmilla sukupuolilla. (Sallis ym. 2000; Trost ym. 2002; Chung ym. 2012.) Sallisin (2000) tutkimusyhteenvedon mukaan nuorten fyysinen aktiivisuus vähenee eniten 13–18-vuoden iässä. Vähentäminen tapahtuu raskaiden aktiviteettien ja organisoimattoman liikunnan määrässä. Fyysisen aktiivisuuden vähentäminen on pojilla voimakkaampaa kuin saman ikäisillä tytöillä. (Sallis 2000.) Murrosiän aikainen fyysisen aktiivisuuden vuosittainen vähentäminen on merkittävästi nopeampaa kuin aikuisiällä (Caspersen ym. 2000). Aktiivisuuden vähentäminen vaihtelee huomattavasti yksilöillä aktiivisuustyypin ja -intensiteetin mukaan (Caspersen ym. 2000; Sallis, 2000). Suomessa sukupuolten väliset vähentämisen erot ovat pienemmät kuin useissa muissa maissa, mutta Suomessakin pojat osallistuvat tyttöjä enemmän urheiluun ja intensiiviseen liikuntaan (Laakso ym. 2006).

Seabran ym. (2009) tutkimukseen osallistui 10–18-vuotiaita portugalilaisia nuoria (n=3352), ja siinä selvitettiin esimerkiksi iän ja sukupuolen vaikutusta fyysiseen aktiivisuuteen. Tutkimustulosten mukaan pojat olivat tyttöjä fyysisesti aktiivisempia. Tutkijoiden mukaan tämä selittyy kulttuurieroilla, koska pojat suosivat enemmän raskastehoista fyysistä aktiivisuutta, kun tytöt puolestaan suosivat matalamman tason fyysistä aktiivisuutta. Tuloksista ilmeni myös, että ikä oli positiivisesti yhteydessä keskiraskaaseen ja raskastehoiseen fyysiseen aktiivisuuteen. Botelhon ym. (2013) tutkimuksessa selvitettiin 9–14-vuotiaiden portugalilaisten nuorten (n=1403) sukupuolen ja iän vaikutusta fyysiseen aktiivisuuteen. Myös tässä tutkimuksessa portugalilaiset pojat olivat tyttöjä aktiivisempia. Tutkimustulokset kuitenkin osoittivat, että fyysinen aktiivisuus ei vähentynyt murrosikäisillä nuorilla iän myötä. Tutkijat olivat enemmänkin huolissaan siitä, että ainoastaan 6,9 % tutkimukseen osallistuneista nuorista täytti fyysisen aktiivisuuden suositukset.

Bengoechean ym. (2010) tutkimuksen mukaan kanadalaiset pojat harrastivat tyttöjä enemmän organisoimatonta liikuntaa. Sen sijaan koulun järjestämiin ja koulun ulkopuolisiin organisoituihin liikuntaharrastuksiin tytöt ja pojat osallistuivat yhtä usein. Tutkimukseen osallistui 3159 kanadalaisnuorta, jotka olivat iältään 12–15-vuotiaita. Tutkijoiden mukaan olisi tärkeää löytää keinoja, joilla tytöt saataisiin harrastamaan enemmän organisoimatonta vapaa-ajan liikuntaa. Toinen vaihtoehto olisi saada tytöt osallistumaan entistä enemmän esimerkiksi urheiluseurojen toimintaan, jolloin pystyttäisiin kaventamaan eroja tyttöjen ja poikien kokonaisaktiivisuudessa. (Bengoechean ym. 2010.)

Biddlen ym. (2005) tutkimusartikkelikatsauksessa havaittiin, että tytöt, jotka harrastivat organisoitua liikuntaa, olivat fyysisesti aktiivisempia kuin muut tytöt. Tutkijoiden mukaan olisi kuitenkin virhe ajatella, että ratkaisu vähäiseen liikunnan harrastamiseen olisi saada kaikki tytöt harrastamaan organisoitua liikuntaa. Heidän mielestään tulisi enemmän panostaa liikunnallisen ympäristön luomiseen ja kannustaa nuoria liikkumaan esimerkiksi koulumatkansa polkupyörillä. (Biddle ym. 2005.)

Buttin ym. (2011) tutkimuksessa selvitettiin 13–16-vuotiaiden yhdysvaltalaisnuorten (n=1167) iän, sukupuolen ja etnisen syntyperän vaikutusta fyysiseen aktiivisuuden ja inaktiivisuuden määrään. Tulosten mukaan yhdysvaltaistytöt liikkuivat poikia vähemmän, jonka lisäksi tyttöjen fyysinen aktiivisuus väheni iän myötä poikia enemmän. Tutkijat havaitsivat,

että tytöt ja pojat olivat kiinnostuneita fyysisestä aktiivisuudesta eri syistä. Pojat pitivät enemmän ponnisteluja vaativista liikuntamuodoista, kun tytöt suosivat harjoitusmuotoja, joita pystyy helposti harrastamaan ystävien kanssa. (Butt ym. 2011.) Hwangin ja Kimin (2011) mukaan sukupuolten erot fyysisessä aktiivisuudessa selittyvät sillä, että pojat sitoutuvat toimintaan pysyvämmiin, kun tytöt vasta harkitsevat tai valmistautuvat itse toimintaan.

Yoon ym. (2010) tutkimuksessa etsittiin sukupuolen ja etnisen taustan yhteyksiä fyysiseen aktiivisuuteen 13–17-vuotiailla amerikkalaisnuorilla (n=175). Tutkijat eivät löytäneet eroja fyysisessä aktiivisuudessa sukupuolten väliltä. Etnisellä taustalla todettiin kuitenkin olevan vaikutusta fyysiseen aktiivisuuteen: valkoihoiset olivat fyysisesti aktiivisempia kuin latinalaisamerikkalaiset. (Yoo ym. 2010.) Sallisin ym. (2000) tutkimusyhteenvedon mukaan vahvin tieteellinen näyttö löytyy sille, että pojat ovat tyttöjä fyysisesti aktiivisempia. Lisäksi iällä on todettu olevan negatiivinen yhteys fyysiseen aktiivisuuteen 70 %:ssa tutkimuksista. Sukupuolen ja iän lisäksi etnisen taustan on havaittu vaikuttavan varsin yhdenmukaisesti fyysiseen aktiivisuuteen: valkoihoiset nuoret ovat muita etnisiä ryhmiä fyysisesti aktiivisempia. (Sallisin ym. 2000.)

Limstrandin (2007) tutkimusyhteenvedossa vertailtiin yli 10-vuotiaiden fyysisen aktiivisuuden kehittymistä. Seitsemässä tutkimuksessa aktiivisuuden todettiin vähentyvän iän karttues- sa, mutta kolmessa tutkimuksessa tehtiin päinvastainen havainto: fyysinen aktiivisuus lisääntyi iän myötä. Etnistä taustaa tarkasteltaessa kahdeksassa tutkimuksessa valkoihoisuuden to- dettiin olevan yhteydessä korkeampaan fyysiseen aktiivisuuteen, mutta kolmessa tutkimuk- sessa tätä yhteyttä ei etnisten taustojen väliltä löytynyt. (Limstrand 2007.) Kansainvälisissä tutkimuksissa on huomattavissa jonkin verran ristiriitaisia tuloksia, jotka voivat selittyä osal- taan alueellisilla ja kulttuurisilla eroilla, ja myös erilaisilla mittaustavoilla.

### **3.2 Asuinympäristö ja liikuntapaikat**

Asuinpaikalla tiedetään Suomessa olevan selkeä yhteys nuorten fyysiseen aktiivisuuteen. Po- jilla ympäristön vaikutus liikunnan harrastamiseen on suurempi kuin tytöillä. Mitä pidempi matka nuorilla on keskustaan tai harrastuspaikoille, sitä suurempi kynnys liikunnan harrasta- miselle on. Tämän lisäksi Suomessa maantieteellisten alueiden erot vaikuttavat liikuntaharras- tuksiin. Alueelliset erot johtuvat yleensä ilmastosta, luonnonolosuhteista sekä kulttuuriperin-



teistä. (Laakso ym. 2006.) Epäsopiva sää, kuten vesisade tai kylmä ilma voi muodostua nuorelle liikunnan harrastamisen esteeksi (Limstrand 2007).

Alueelliset erot fyysisessä aktiivisuudessa näkyvät esimerkiksi siinä, miten oppilaat kulkevat kouluun eri paikoissa. Koulumatkan kulkutapaan vaikuttavat mm. koulumatkan pituus, julkisen liikenteen toimivuus, pyörätieverkosto, koulumatkan turvallisuus sekä säiden ja vuodenaikojen vaihtelut. (Limstrand 2007.) Liikunnan oppimistulosten seuranta-arvioinnissa suomalaisista yhdeksäsluokkalaisista 54 % kertoi kulkevansa koulumatkansa kävellen tai pyöräillen ympäri vuoden. Tämä luku sisältää myös ne oppilaat jotka toisinaan käyttivät muitakin kulkutapoja, kuten vanhempien kyytiä tai mopoa. 23 % yhdeksäsluokkalaisista ilmoitti kulkevansa koulumatkansa ympäri lukuvuoden pelkästään kävellen tai pyörällä. Edestakaisen koulumatkan aikana oppilaat olivat keskimäärin hieman yli 20 minuuttia fyysisesti aktiivisia. Läänien välisiä eroavaisuuksia tarkasteltaessa todettiin, että Itä-Suomen läänin oppilaat olivat aktiivisimpia kävelijöitä ja pyöräilijöitä. 88 % heistä kertoi kulkevansa alle viiden kilometrin koulumatkan ainakin osittain kävellen tai pyöräillen. Länsi-Suomen läänin oppilaista 68 % ilmoitti kävelevänsä tai pyöräilevänsä alle viiden kilometrin koulumatkan, mikä oli läänien välisessä vertailussa alhaisin prosentuaalinen osuus. Tytöt ja pojat kulkivat kävellen tai pyörällä lähes yhtä paljon, mutta tytöt kulkivat poikia useammin matkansa kävellen. Pojat puolestaan kulkivat koulumatkan mopoilla tyttöjä useammin. (Palomäki & Heikinaro-Johansson 2011, 66–67.)

Vuonna 2001 tehdyn LISE-tutkimuksen (liikunnan seuranta) mukaan etäisyys liikuntapaikoille ei haitannut merkittävästi 12–18-vuotiaiden nuorten kouluajan ulkopuolista liikuntaharrastusta. Toisaalta etäisyyden liikuntapaikoille todettiin olevan negatiivisesti yhteydessä urheiluseuraharrastukseen. Urheiluseurassa harrastavien etäisyydet liikuntapaikoille olivat noin puolet lyhyempiä kuin urheiluseurassa harrastamattomien etäisyydet liikuntapaikoille. (Laakso ym. 2006.)

Liikuntapaikkojen läheisyydellä oli Maddisonin ym. (2010) tutkimuksen mukaan vahva yhteys niiden käyttöasteeseen 12–18-vuotiaiden uusi-seelantilaisten nuorten (n=110) keskuudessa. Tästä huolimatta liikuntapaikkojen läheisyydellä ei havaittu olevan yhteyttä nuorten fyysiseen aktiivisuustasoon.

Riesin ym. (2008) tutkimuksessa selvitettiin ympäristötekijöiden vaikutusta 14–18-vuotiaiden afroamerikkalaisten nuorten (n=48) fyysiseen aktiivisuuteen. Tutkimuksessa tultiin siihen tulokseen, että nuorten fyysiseen aktiivisuuteen vaikuttavat liikuntapaikkojen edullisuus, hyväkuntoisuus sekä soveltuvuus liikuntaharrastukseen. Nuoret suosivat liikuntapaikkoja, joissa on muitakin fyysisesti aktiivisia samanikäisiä. Tutkimuksen mukaan he vastaavasti välttivät paikkoja, joissa huumeidenkäyttäjät tai jengiläiset viihtyvät. Nuoret kokevat turvallisuuden tärkeäksi tekijäksi, ja sen puuttuminen voi estää liikuntapaikan käyttöä varsinkin tytöillä.

Nichol ym. (2009) selvittivät tutkimuksessaan koulun vapaa-ajan toimintaympäristön yhteyttä kanadalaisten murrosikäisten fyysiseen aktiivisuuteen. Tutkimukseen osallistui 7638 oppilasta 154:stä eri koulusta luokilta 6–10. Tilastollisesti merkitseviä yhteyksiä löydettiin sukupuolen ja luokka-asteen sekä fyysisen aktiivisuuden väliltä suurimmassa osassa tutkimukseen osallistuneista kouluista. Koulun pelikentällä oli positiivinen vaikutus poikien fyysiseen aktiivisuuteen, mutta ei tyttöjen. Toisaalta pelikentän kunto oli tytöille tärkeää, mutta ei pojille. Tutkijoiden mukaan koulu kokonaisuudessaan vapaa-ajan toimintaympäristönä voi tukea nuorten fyysistä aktiivisuutta enemmän kuin mitkään muut menettelytavat tai mukavuudet. Millsteinin ym. (2011) tutkimuksessa tultiin samankaltaisiin lopputuloksiin. Löydökset osoittivat, että kodin, koulun ja naapuruston ympäristöt olivat yhteydessä 12–18-vuotiaiden murrosikäisten (n=137) fyysiseen aktiivisuuteen.

Limstrand (2007) on koonnut keskeiset löydökset ympäristöön liittyvistä tekijöistä tutkimusartikkelikatsaukseensa. Katsauksen perusteella tutkija toteaa, että tulokset ovat osin ristiriitaisia. Rakennetun liikuntaympäristön ja useiden liikuntapaikkojen läheisyyden todettiin olevan positiivisesti yhteydessä tyttöjen fyysiseen aktiivisuuteen, mutta poikien kohdalla samaa yhteyttä ei löydetty. Tutkimustulokset osoittivat myös, että fyysisen aktiivisuuden ja paikallisten liikuntapaikkojen, puistojen ja leikkikenttien olemassa ololla oli merkittävä positiivinen yhteys. Liikuntapaikan kunnolla todettiin tutkimuksissa olevan positiivinen yhteys fyysisen aktiivisuuteen. Lisäksi liikuntapaikkojen esteettisyys koettiin tärkeäksi erityisesti alhaisemmilla sosioekonomisen statuksen alueilla. Tyttöjen kohdalla turvalliset tiet lisäsivät fyysistä aktiivisuutta, mutta poikien kohdalla löydettiin negatiivinen yhteys helppokulkuisiin pyöräilyreitteihin. Lisäksi raskas liikenne ja rajalliset kuljetusmahdollisuudet olivat yhteydessä pienempään kävelyn ja pyöräilyn määrään molemmilla sukupuolilla. (Limstrand 2007.)

Pohdittaessa uuden liikuntapaikan rakentamista on suunnitteluvaiheessa otettava huomioon esimerkiksi sopiva sijainti ja taloudelliset rajoitteet. Sijainnin tulisi olla optimaalinen kaikille liikuntapaikkojen käyttäjille. Liikuntapaikan käytettävyyden maksimointi on haaste, sillä sen sijainti vaikuttaa paikallisten toimijoiden ja asuinympäristön asukkaiden liikuntapaikan käyttöasteeseen. (Roult ym. 2013.) Liikuntapaikkojen on oltava saavutettavissa ja integroitua arjen ympäristöihin. Liikuntaympäristön läheisyys on merkittävä liikkumista säätelevä tekijä varsinkin vähän liikkuville. Rakennetulta liikuntaympäristöltä odotetaan myös esteettömiä liikuntaratkaisuja liikkumis- ja toimintaesteisille henkilöille. (Pyykkönen 2013, 12–13.)

### **3.3 Painoindeksi**

Tutkimusten mukaan sukupuolen lisäksi painoindeksi eli BMI on mahdollinen tekijä selittäessä nuorten fyysistä aktiivisuutta. Tutkimusten mukaan nuorten vapaa-ajan liikunta on lisääntynyt viimeisten 20 vuoden aikana, mutta silti kouluikäisten ylipainoisuus on kolminkertaistunut Suomessa. Lihominen johtunee ainakin osittain arkiliikunnan vähenemisestä sekä istumisen määrän lisääntymisestä. (Tammelin 2008, 12–14.) Kamtsiosin ja Digelidisin (2008) mukaan tämä voi selittyä yksinkertaisesti sillä, että ylipainoiset nuoret käyttävät aikaa useita tunteja päivittäin inaktiivisiin toimintoihin kuten television katseluun ja tietokoneen käyttöön. Normaali-painoiset samanikäiset nuoret eivät käytä yhtä paljon aikaa inaktiivisiin toimintoihin kuin ylipainoiset toverit.

Korealaisessa tutkimuksessa selvitettiin eroavaisuuksia fyysisessä aktiivisuudessa, sen koettuissa hyödyissä sekä esteissä. Tutkimukseen osallistuneet nuoret (n=773) jaettiin normaalipainoisiin, ylipainoisiin ja liikalihaviin. Tutkijat arvelivat hypoteeseissaan ennen tutkimusta, että ylipainoiset ja liikalihavat nuoret eivät ole fyysisesti yhtä aktiivisia kuin normaalipainoiset nuoret. Vastoin ennakko-odotuksia ryhmien väliltä ei löytynyt tilastollisesti merkitsevää eroa fyysisessä aktiivisuudessa. Fyysisen aktiivisuuden, painoindeksin, koettujen hyötyjen ja haittojen väliltä kuitenkin löydettiin tilastollisesti merkitseviä yhteyksiä. Painoindeksin vaihtelu selitti 23 % fyysisestä aktiivisuudesta tässä tutkimuksessa. (Kim 2013.)

Hohenseen ja Niesin (2012) tutkimuksessa selvitettiin 11–18-vuotiaiden yhdysvaltalaisnuorten (n=1306) fyysisen aktiivisuuden määrän ja painoindeksin yhteyttä. Tulokset osoittivat, että suurempi päivittäinen fyysinen aktiivisuus oli yhteydessä pienempään painoindeksiin. Yli

30 minuuttia päivittäin liikkuvissa nuorissa oli vähemmän ylipainoisia kuin alle 30 minuuttia liikkuvissa tai niissä, jotka eivät liikkuneet ollenkaan. Tutkijat laskelmoivat, että matalalla teholla alle 30 minuuttia päivittäin liikkuvat ovat 1,8-kertaa todennäköisemmin ylipainoisia kuin keskiraskaalla teholla yli 30 minuuttia päivittäin liikkuvat. Tuloksista selvisi myös, että afroamerikkalaiset olivat valkoihoisia todennäköisemmin ylipainoisia tai liikalihavia. (Hohenseen & Nies 2012.)

Chungin ym. (2012) tutkimuksessa selvitettiin painoindeksin vaikutusta fyysisen aktiivisuuden tasoihin. Tutkimuksesta saatiin samankaltaisia tuloksia kuin Hohenseenin ja Niesin tutkimuksessa: tutkijoiden mukaan yhdysvaltalaisnuorten (n=3147) paino oli käänteisesti yhteydessä fyysiseen aktiivisuuteen eli mitä korkeampi painoindeksi, sitä vähemmän fyysistä aktiivisuutta ja toisin päin. Ali- ja normaalipainoiset nuoret olivat ylipainoisia, liikalihavia sekä sairaalloisen liikalihavia fyysisesti aktiivisempia. Normaalipainoiset tytöt olivat alipainoisia tyttöjä fyysisesti aktiivisempia. Pojilla puolestaan havaittiin täysin päinvastainen tulos: alipainoiset olivat normaalipainoisia fyysisesti aktiivisempia. Tutkimuksessa kuitenkin todettiin, että ylipainoiset lapset ja nuoret eivät aina olleet fyysisesti vähemmän aktiivisia kuin samankäiset normaalipainoiset vertaiset. Tämä ilmiö havaittiin voimakkaammin erityisesti pojilla. Tutkijat epäilevätkin sukupuolierojen fyysisessä aktiivisuudessa selittyvän sillä, että ylipainoiset pojat kokevat enemmän hyötyä suuremmasta koostaan esimerkiksi kontaktilajeissa. (Chung ym. 2012.)

Bengoechean ym. (2010) tutkimuksessa havaittiin, että 12–13-vuotiaat ylipainoiset kanadalaisnuoret (n=1641) osallistuivat normaalipainoisia nuoria harvemmin sekä koulun järjestämiin että koulun ulkopuolisiin organisoituihin liikuntaharrastuksiin. Ylipainoiset nuoret harrastivat tässä ikäluokassa myös vähemmän organisoimatonta liikuntaa. Samoin 14–15-vuotiaat ylipainoiset nuoret (n=1518) harrastivat normaalipainoisiin verrattuna vähemmän organisoimatonta liikuntaa, mutta organisoidun liikunnan harrastamisessa ei ollut eroa. (Bengoechean ym. 2010.)

Sallisin ym. (2000) tutkimusyhteenvedossa nuorten (13–18-vuotiaiden) painoindeksin ja ylipainoisuuden välinen yhteys fyysiseen aktiivisuuteen jäi epäselväksi. Myös lasten (4–12-vuotiaiden) painoindeksin ja ylipainoisuuden negatiivisista yhteyksistä saatiin ristiriitaisia

tuloksia. (Sallis ym. 2000.) Edellä mainittujen tutkimusten perusteella voidaan todeta, että tutkijat eivät ole täysin samaa mieltä painoindeksin yhteydestä fyysiseen aktiivisuuteen.

### **3.4 Koettu fyysinen pätevyys**

Koetulla pätevyydellä tarkoitetaan yksilön luottamusta omiin kykyihinsä ja se kertoo, millaiseksi tuntee itsensä esimerkiksi liikuntakyvyissä ja -suorituksissa. Koetun fyysisen pätevyyden on todettu vaikuttavan yksilön fyysiseen aktiivisuuteen. (Lintunen 2000; Tammelin 2008; Liukkonen & Jaakkola 2012.) Koettu pätevyys myös muokkaa yksilön kokemaa itsearvostusta eli minäkäsitystä (Salmela 2006). Jotta yksilö voi kokea itsensä fyysisesti päteväksi, tarvitsee hän osakseen muiden ihmisten kuten vanhempien, opettajan, valmentajan tai muiden ikäistensä arvostusta. Minäkäsitys voidaankin vielä jakaa kolmeen eri pätevyyden alueeseen: fyysiseen, kognitiiviseen ja sosiaaliseen pätevyyteen. (Lintunen 1999, 116–119.) Kukin osa-alue voidaan edelleen jakaa tehtäväspesifeihin pätevyyden kokemuksiin (Lintunen, 2000). Tarkastelemme tässä luvussa tarkemmin koettua fyysistä pätevyyttä.

Lintusen (2000) mukaan tärkeintä on se, millaiseksi itsensä kokee, eikä niinkään se, millainen yksilön todellinen fyysinen kunto on. Sukupuolten väliltä löytyy eroavaisuuksia koetussa fyysisessä pätevydessä. Pojilla on usein tyttöjä myönteisempi käsitys itsestään alueilla, joita pojat myös pitävät tärkeämpinä, kuten liikunnassa. Tyttöillä kuitenkin on parempi koettu sosiaalinen pätevyys kuin pojilla. Pojat ovat pääsääntöisesti tyttöjä tyytyväisempiä ulkonäköönsä, vaikka ulkonäön arvostaminen on tytöille tärkeää länsimaisessa kulttuurissamme. (Lintunen 2000.) Telaman ym. (2005) tutkimuksessa 12–15-vuotiaiden suomalais- ja belgialaisnuorten (n=2228) koetun fyysisen pätevyyden ja tehtäväsuuntautuneisuuden todettiin olevan positiivisesti yhteydessä fyysisesti aktiiviseen elämäntapaan. Koetun fyysisen pätevyyden tiedetäänkin olevan merkittävä liikunta-aktiivisuuden ennustaja myöhemmin aikuisiässä. (Telama ym. 2005.)

Kalajan ym. (2010) tutkimuksessa selvitettiin nautinnon, koetun fyysisen pätevyyden ja perusliikuntataitojen yhteyttä fyysiseen aktiivisuuteen. Tutkimukseen osallistui yhteensä 404 suomalaista 7. luokan oppilasta, joista 194 oli poikia ja 210 tyttöjä. Tutkimustulosten mukaan ainoastaan koettu fyysinen pätevyys oli merkittävä liikunta-aktiivisuuden ennustaja. Tässäkin tutkimuksessa poikien koettu fyysinen pätevyys oli tyttöjä korkeammalla tasolla. Liikuntatun-

neilla viihtymisen ei todettu olevan merkittävä liikunta-aktiivisuuden ennustaja, eikä tyttöjen ja poikien viihtyvyydessä havaittu eroavaisuuksia. (Kalaja ym. 2010.) Wallheadin ja Buckworthin (2004) tutkimusyhteenvedossa todettiin liikuntatunneilla viihtymisen ja liikunta-aktiivisuuden yhteydestä olevan myös päinvastaista tutkimustietoa. Koulun liikuntatunneilla viihtyvät kokivat itsensä fyysisesti pätevimmiksi ja osallistuivat enemmän fyysisiin aktiviteetteihin myös vapaa-ajallaan. (Wallhead & Buckworth 2004.)

Koululiikuntatunneilla viihtyminen ja koettu fyysinen pätevyys eivät kuitenkaan ehkäise nuorilla fyysisen aktiivisuuden laskua toisin kuin voisi olettaa. Yli-Piiparin ym. (2009) tutkimuksen mukaan fyysisen aktiivisuustason lasku tapahtuu luokkatason vaihdon aikana, ensin 6. luokan keväästä 7. luokan syksyyn ja sitten 7. luokan keväästä 8. luokan syksyyn (n=417). Tutkijoille ei ole vielä täysin selvää, mikä saa tämän laskun aikaan. (Yli-Piipari ym. 2009).

Steinin ym. (2007) pitkittäistutkimuksessa selvitettiin, vaikuttaako aktiivisuustason muutos 10–18-vuotiaiden nuorten (n=8670) koettuun pätevyyteen. Tutkimusjoukko jaettiin viiteen ryhmään, joista kahden ryhmän osallistujien liikuntamäärää lisättiin 5–10 tuntia/viikossa tai yli 10 tuntia/viikossa. Yhdelle ryhmälle ei lisätty eikä vähennetty liikunnan määrää. Kahden ryhmän osalta liikuntamäärää vähennettiin, toiselta 5–10 tuntia/viikossa ja toiselta yli 10 tuntia/viikossa. Liikunnan lisäämisellä havaittiin olevan positiivisia vaikutuksia sekä tyttöjen että poikien koettuun fyysiseen ja sosiaaliseen pätevyyteen. Liikunnan lisäämisen todettiin parantavan tuloksia minäkäsityskyselyssä jopa yli 30 % niihin verrattuina, joilla ei muutosta fyysisessä aktiivisuudessa tapahtunut. (Stein ym. 2007.)

#### **4 VANHEMMAT JA SISARUKSET NUORTEN LIIKUNTA-AKTIIVISUUDEN TAUSTALLA**

Suomessa perheillä on vahva yhteys siihen, miten nuoret sosiaalistuvat liikuntaan. Vanhemmat voivat vaikuttaa lastensa liikkumiseen monin eri tavoin: he voivat tarjota sosiaalista tai taloudellista tukea, rohkaista liikkumaan, antaa ohjeita tai toimia itse roolimallina. Vanhempien oma liikunta-aktiivisuus sekä osallistuminen lasten liikuntaharrastuksiin vaikuttavat myönteisesti myös lasten omaan fyysiseen aktiivisuuteen. (Tammelin 2008; Aarresola & Kontinen 2012.) Perheen nuorten urheiluseuraharrastaminen voi muuttaa perheen jokapäiväisiä toimintoja ja vaikuttaa perheen arkeen merkittävästi. Nuorten harrastaminen voi saada myös vanhemmat kiinnostumaan urheilusta, joka saattaa entisestään vahvistaa perheen liikunnallista elämäntapaa. (Laakso ym. 2006.)

Lapsen liikuntasuhde alkaa rakentua hyvin nuorena. Liikuntasuhde viittaa konkreettisten liikuntasuoritusten lisäksi asennoitumiseen ja suhtautumiseen liikuntakulttuuriin ja sen osa-alueisiin. Lapsi kohtaa liikunnan sosiaalisen maailman siis muutenkin kuin omakohtaisten kokemustensa kautta, esimerkiksi kirjoista lukemalla tai televisiosta katselemalla. Vanhemmilla on tässä liikuntaan sosiaalistumisen vaiheessa keskeinen suuntaajan rooli. Lapsia voi esimerkiksi viedä seuraamaan urheilutapahtumia tai tutustuttaa heitä erilaisiin liikuntapaikkoihin. Lapsi aistii hyvin nopeasti, jos liikunnan maailma näyttäytyy vanhemmille tärkeänä. (Koski 2004, 189–195.)

Vanhempien ja perheen vaikutus lapsen fyysiseen aktiivisuuteen on suurimmillaan lapsuudessa liikuntaan tutustumisen vaiheessa. Vanhempien lisäksi myös sisarukset ovat tärkeä liikuntaan sosiaalistava tekijä. Sisarusten on tutkimuksien mukaan havaittu vaikuttavan positiivisesti lasten ja nuorten fyysiseen aktiivisuuteen ja vaikutusten on havaittu kasvavan lapsen vanhentuessa. Samaan aikaan taas vanhempien vaikutusten on havaittu vähenevän. Ystävien ja vertaisten rooli on nuorten fyysisen aktiivisuuden kannalta erityisen merkittävä lähestyttäessä murrosikää. (Lehmuskallio 2011.)

Lehmuskallion (2011) tutkimuksessa selvitettiin suomalaisten 5.- ja 9.-luokkalaisten liikunta-kiinnostusta lisäävien tahojen, kuten ystävien, vanhempien, valmentajien ja sisarusten merkitystä lasten ja nuorten fyysiseen aktiivisuuteen. Molemmat ikäluokat ja sukupuolet kokivat

ystävät tärkeimmiksi fyysiseen aktiivisuuteen vaikuttaviksi tekijöiksi. Vanhempien, sisarusten sekä valmentajien rooli nuorten fyysisen aktiivisuuden edistäjinä näytti tämän tutkimuksen mukaan pienevän ikävuosien 11–16 välillä, mutta ystävien merkitys sen sijaan säilyi. (Lehmuskallio 2011.)

#### **4.1 Vanhempien liikunta-aktiivisuus**

Suomessa vuosittain toteutettavassa ”Suomalaisen aikuisväestön terveystietäytyminen ja terveys” -kyselyssä (AVTK 2013) 53 % miehistä ja 56 % naisista ilmoitti liikkuvansa vapaa-ajalla vähintään kolme kertaa viikossa. Vähiten vapaa-ajan liikuntaa miehistä harrastivat 45–54-vuotiaat (49 %), kun taas naisista 35–44-vuotiaat liikkuivat vähiten (53 %). Vähintään neljä kertaa viikossa liikuntaa harrastavien osuus miehistä oli 33 % ja naisista 34 %. (Helldán ym. 2013.)

AVTK-tutkimuksen kanssa samansuuntaisia tuloksia saatiin vuonna 2010 tehdyssä suomalaisessa ”Lasten ja nuorten terveysseurantatutkimuksessa” (LATE). Tutkimukseen osallistui yhteensä 1540 lasta ja heidän vanhempansa. Lapsista 660 oli kouluikäisiä ja loput neuvolaikäisiä. Tutkimuksessa kysyttiin vanhempien vapaa-ajalla tapahtuvasta, vähintään puoli tuntia kestävästä liikunnan harrastamisesta, jossa ainakin lievästi hengästyy ja hikoilee. Tutkimukseen osallistuneista 8.- ja 9.-luokkalaisten lasten äideistä 67 % ja isistä 54 % ilmoitti liikkuvansa 2–3 kertaa viikossa ainakin lievästi hengästyen ja hikoillen. (Koponen & Hakulinen-Viitanen 2010.)

Rautavan ym. (2003) tutkimuksen mukaan vanhempien (n=174) aikaisempi aktiivinen liikunnan harrastaminen oli positiivisesti yhteydessä heidän 5. -luokkalaisten lastensa (n=192) urheiluseurassa liikkumisen määrään. Toisaalta vanhempien nykyisellä liikunta-aktiivisuudella ei havaittu olevan samaa yhteyttä. Sen sijaan vanhempien kilpaurheiluharrastuksella oli positiivinen yhteys lasten urheiluseurassa liikkumiseen ja kilpailemiseen. (Rautava ym. 2003.) Keresztes ym. (2008) tulivat myös omassa tutkimuksessaan siihen tulokseen, että vanhempien aktiivisella liikuntataustalla oli enemmän merkitystä nuorten fyysiseen aktiivisuuteen kuin vanhempien nykyisellä liikunta-aktiivisuudella. Tutkimukseen osallistui yhteensä 508 unkarilaista nuorta, jotka olivat iältään 10–15-vuotiaita. (Keresztes ym. 2008.)



Aarresolan ja Konttisen (2012) tutkimuksessa selvitettiin vanhempien roolia ja merkitystä nuorten kilpaurheiluun sosiaalistumisessa. Tutkittavia osa-alueita olivat vanhempien urheilutausta, nuorten kokemus vanhempien vaikuttavuudesta sekä vanhempien osallistuminen nuorten liikuntaharrastuksiin. Tutkimuksen kohdejoukkona olivat 14–15-vuotiaat, urheiluseurassa liikuntaa harrastavat nuoret (n=2430). Tuloksista selvisi, että vanhempien aktiivinen harrastustausta oli positiivisesti yhteydessä nuorten urheiluseurassa harrastamiseen. Aktiivisimmin urheiluseurassa liikuntaa harrastaneet nuoret myös kokivat vanhempien vaikuttaneen eniten heidän omaan kiinnostukseensa harrastaa liikuntaa. Lisäksi aktiiviharrastajien vanhemmat osallistuivat nuorten harrastuksiin muita vanhempia aktiivisemmin. (Aarresola & Konttinen 2012.)

Aution ja Koskisen (2012) pro gradu -tutkielmassa ei löydetty yhteyttä vanhempien fyysisen aktiivisuuden ja heidän yläkouluikäisten lastensa fyysisen aktiivisuuden väliltä. Tutkimukseen osallistui 338 suomalaista 7–9-luokkalaista nuorta sekä heidän vanhempansa. Aldermanin ym. (2010) seurantatutkimuksen mukaan vanhempien omalla liikunta-aktiivisuudella oli yhteyksiä myös heidän lastensa liikunta-aktiivisuuteen (n=70). Vahvin yhteys vanhempien fyysisellä aktiivisuudella oli 7–9-vuotiaisiin lapsiin, mutta lasten kasvaessa vanhempien vaikutus näyttäisi hiljalleen vähenevän. Tutkimuksessa kuitenkin havaittiin, että vanhempien fyysisen aktiivisuuden lisääntyminen lisäsi heidän lastensa fyysistä aktiivisuutta moninkertaisesti. Erityisesti tämä heijastui 4–9-vuotiaisiin lapsiin, koska hyvin suuri osa heidän liikunnastaan tapahtuu yhdessä vanhempien kanssa. 13–15-vuotiaat taas harrastavat melko vähän liikuntaa yhdessä vanhempiensa kanssa. Tästä syystä yhteys vanhempien oman liikunta-aktiivisuuden lisäyksen ja nuorten liikunta-aktiivisuuden välillä ei ole yhtä merkittävä. (Alderman ym. 2010.) Sekä tanskalaisen että suomalaisten tutkimusten mukaan moni nuori myös lopettaa organisoidun urheiluharrastuksensa ikävuosien 11–15 välillä ja tästä syystä heidän fyysisen aktiivisuutensa määrä vähenee (Aira ym. 2013; Toftegaard-Støckel ym. 2011). Suomessa 11-vuotiaista pojista yli puolet osallistui urheilsuseurojen toimintaan vuonna 2010, mutta 15-vuotiaista enää runsas kolmannes. Myös tyttöjen osuudet olivat samansuuntaisia, mutta he osallistuivat urheiluseuratoimintaan kokonaisuudessaan poikia harvemmin. (Aira ym. 2013.)

Myös Edwardsonin ja Gorelyn (2010) laajemman tutkimusartikkelikatsauksen mukaan vanhempien omalla fyysisellä aktiivisuudella sekä positiivisilla asenteilla liikuntaa kohtaan oli positiivisia vaikutuksia heidän lastensa fyysiseen aktiivisuuteen. Vaikutukset olivat suurem-

pia 6–11-vuotiaisiin lapsiin kuin 12–18-vuotiaisiin nuoriin (Edwardson & Gorely 2010). Toisaalta Jagon ym. (2010) Englannissa tekemän tutkimuksen mukaan vanhempien oma fyysinen aktiivisuus ei ollut yhteydessä heidän lastensa (n=539) fyysiseen aktiivisuuteen (Jago ym. 2010).

Gustafsonin ja Rhodesin (2006) tutkimusyhteenvedossa tultiin siihen tulokseen, että vanhempien omalla fyysisellä aktiivisuudella oli yhteys nuorten fyysiseen aktiivisuuteen. Kaksi aktiivista vanhempaa oli nuorten oman fyysisen aktiivisuuden näkökulmasta parempi kuin yksi fyysisesti aktiivinen vanhempi. Kaikkein passiivisimpia olivat nuoret, joilla molemmat vanhemmat olivat passiivisia. Yhteenvedossa havaittiin myös, että fyysisen aktiivisuuden näkökulmasta oli parempi, jos nuorella oli vain yksi vanhempi kuin kaksi inaktiivista vanhempaa. Kaksi inaktiivista vanhempaa nimittäin lisäävät kielteisten roolimallien määrää perheessä, ja ovat tätä kautta myös negatiivisesti yhteydessä nuoren fyysiseen aktiivisuuteen. (Gustafson & Rhodes 2006.)

Sallisin ym. (2000) tutkimusyhteenvedon perusteella vanhempien fyysisellä aktiivisuudella on positiivinen yhteys 4–12-vuotiaiden lasten fyysiseen aktiivisuuteen, mutta yhteyttä ei löytynyt 13–18-vuotiaiden nuorten fyysiseen aktiivisuuteen. Myöskään Trost ja Loprinzi (2011) eivät löytäneet omassa tutkimuksessaan yhteyttä vanhempien fyysisen aktiivisuuden ja 13–18-vuotiaiden nuorten fyysisen aktiivisuuden väliltä. Sen sijaan molemmista tutkimuksista ilmeni, että vanhempien tarjoamalla emotionaalilla ja informatiivisella tuella sekä lastensa harrastuksiin osallistumisella oli positiivinen yhteys lasten ja nuorten fyysiseen aktiivisuuteen. (Sallis ym. 2000; Trost & Loprinzi 2011).

Tutkimusten perusteella vanhempien fyysisen aktiivisuuden yhteyksistä lasten ja nuorten fyysiseen aktiivisuuteen on olemassa osittain ristiriitaista tietoa. Tutkimustulokset osoittavat kuitenkin sen, että vanhempien oman fyysisen aktiivisuuden yhteys heidän lastensa fyysiseen aktiivisuuteen heikkenee lasten kasvaessa yläkouluikään. (Sallis ym. 2000; Alderman ym. 2010.) Vanhempien aktiivisella harrastustaustalla sekä kannustamisella ja tuen tarjoamisella vaikuttaisi olevan merkittävämpi yhteys nuorten fyysiseen aktiivisuuteen kuin vanhempien nykyisellä liikunta-aktiivisuudella (Trost & Loprinzi 2011; Aarresola & Konttinen 2012). Vanhempien aktiivinen harrastustausta on erityisesti ollut yhteydessä nuorten urheiluseuraharrastamiseen (Rautava ym. 2003; Aarresola & Konttinen 2012).

## 4.2 Vanhempien painoindeksi

LATE-tutkimuksessa (2010) selvisi, että tutkimukseen osallistuneista suomalaisista äideistä yli kolmannes ja isistä yli puolet oli ylipainoisia ( $BMI \geq 25 \text{ kg/m}^2$ ). 8.- ja 9.-luokkalaisten lasten äideistä 43 % ja isistä 58 % oli ylipainoisia. (Koponen & Hakulinen-Viitanen 2010.) Ylipainoisten osuus on Suomessa kasvamaan päin, sillä vuonna 2013 59 % miehistä ja 44 % naisista oli ylipainoisia ja vuodesta 2012 kasvua on tapahtunut yhden prosenttiyksikön verran. (Helldán ym. 2013.)

Aution ja Koskisen (2012) pro gradu –tutkielmassa ei löydetty yhteyttä vanhempien ylipainon ja yläkouluikäisten suomalaisnuorten ( $n=338$ ) fyysisen aktiivisuuden väliltä. Myöskään Pahkalan ym. (2010) tutkimuksessa, jossa tutkittiin 13-vuotiaita suomalaisnuoria ( $n=547$ ), ei löydetty yhteyttä vanhempien ylipainon ja nuorten fyysisen aktiivisuuden väliltä. Tutkimuksesta kävi kuitenkin ilmi, että ylipainoisten äitien tyttäret olivat useammin fyysisesti passiivisia kuin normaalipainoisten äitien tyttäret. Lapsuuden ylipaino tyttöillä vaikutti tutkimuksen mukaan myös ennustavan fyysisesti passiivista elämäntapaa nuoruudessa. (Pahkala ym. 2010.)

Williams ja Mummery (2011) selvittivät tutkimuksessaan australialaisten yläkouluikäisten nuorten fyysisen aktiivisuuden ja heidän vanhempiansa painoindeksin (BMI) välisiä yhteyksiä. Tutkimuksessa tultiin siihen lopputulokseen, ettei vanhempien painoindeksillä ollut yhteyttä nuorten fyysiseen aktiivisuuteen. Tutkimuksen lopussa kuitenkin painotettiin jatkotutkimuksien tarpeellisuutta, sillä tutkittava joukko oli varsin homogeeninen ja kooltaan melko pieni ( $n=234$ ). (Williams & Mummery 2011.) Toisen australialaisen tutkimuksen mukaan isien alhainen BMI oli positiivisesti yhteydessä heidän poikiensa fyysiseen aktiivisuuteen. Vastaavanlaista yhteyttä ei kuitenkaan löydetty tyttöjen kohdalta. (Morgan ym. 2008.)

Schneider ym. (2013) löysivät tutkimuksessaan selkeän positiivisen yhteyden vanhempien ylipainon ja heidän 11–15-vuotiaiden lastensa ylipainon väliltä. Mitä ylipainoisempi vanhempi oli, sitä korkeampi oli usein myös heidän lastensa BMI. Tutkimukseen osallistui 70 yhdysvaltalaista nuorta ja heidän vanhempansa. (Schneider ym. 2013.) Kostin ym. (2008) tutkimuksen mukaan ylipainoisilla vanhemmilla oli kolme kertaa todennäköisemmin ylipainoisia lapsia kuin normaalipainoisilla vanhemmilla. Tutkimukseen osallistui 2008 kreikkalaisnuorta, jotka olivat iältään 12–17-vuotiaita. Isän ylipaino vaikutti selkeämmin perheen poikien ylipainoon,

kun taas äidin ylipaino oli erityisesti yhteydessä perheen tyttärien ylipainoon. (Kosti ym. 2008.) Nuorten fyysisen aktiivisuuden ja ylipainon välisistä yhteyksistä on kuitenkin tutkimusyhteenvetojen perusteella olemassa osittain ristiriitaista tietoa (Sallis ym. 2000).

#### **4.3 Vanhempien koulutus ja sosioekonominen asema**

LATE-tutkimukseen (2010) osallistuneista kouluikäisten äideistä 29 %:lla oli vähintään ammattikorkeakoulututkinto ja 30 %:lla enintään ammatillinen opistotutkinto. 37 % äideistä oli käynyt enintään ammattikoulun ja 5 % vastanneista äideistä oli suorittanut enintään ylioppilastutkinnon. Tutkimukseen osallistuneista isistä taas 24 % oli käynyt vähintään ammattikorkeakoulun, 18 % oli suorittanut enintään ammatillisen opistotutkinnon ja 52 % oli käynyt enintään ammattikoulun. 6 % isistä oli suorittanut ainoastaan ylioppilastutkinnon. (Hakulinen-Viitanen ym. 2010.)

Vanhemmilla on usein merkittävä rooli siinä, minkälaisiin harrastuksiin heidän lapsensa sosiaalistuvat (Gustafson & Rhodes 2006). Vanhempien korkealla koulutuksella, ammattiaseamalla ja perheen korkealla tulotasolla on havaittu olevan positiivisia yhteyksiä nuorten fyysisen aktiivisuuteen (Tammelin 2008). Ylempien sosiaaliryhmien vanhemmat harrastavat usein itse enemmän liikuntaa kuin alempien sosiaaliryhmien vanhemmat, joten osa nuorten fyysisen aktiivisuuden eroista voi selittyä tätä kautta. Toisaalta taas kodin ekonomisen aseman merkitystä korostavat myös monien urheilulajien lisääntyneet kustannukset. (Kay 2000; Laakso ym. 2006; Toftegaard-Støckel ym. 2011.)

Mäkisen (2010) tutkimuksen aineistona oli kolme koko Suomen väestöä edustavaa poikkeikkausaineistoa. Tulosten mukaan pienituloiset suomalaiset aikuiset pysyivät inaktiivisina vuosien 1978–2002 välillä. Aikuisiän liikunta-aktiivisuuteen olivat tutkimuksen mukaan yhteydessä paitsi vanhempien sosioekonominen asema myös aikuisuuden sosioekonominen asema. Matalasti koulutetuilla kilpaurheilun harrastaminen nuoruudessa ennusti liikunta-aktiivisuutta aikuisuudessa. Korkeasti koulutetuilla taas nuoruusiässä harrastettu kuntoliikunta oli yhteydessä fyysisen aktiivisuuteen aikuisuudessa. (Mäkinen 2010.)

Rautavan ym. (2003) tutkimuksen mukaan lukion käyneiden vanhempien lapset harrastivat todennäköisemmin urheiluseuroissa liikkumista, kuin peruskoulun käyneiden vanhempien lapset. Korkeakoulututkinnon suorittaneiden vanhempien lapset olivat kaikkein aktiivisimpia urheiluseuroissa liikkujia. Tämä voi tutkijoiden mukaan johtua siitä, että korkeakoulutetut vanhemmat ovat paremmin tietoisia liikunnan positiivisista vaikutuksista ja ohjaavat tästä syystä lapsiaan helpommin harrastusten pariin. Koulutuksen yhteydet liikunnan harrastamiseen saattavat syntyä myös perheen sosioekonomisen aseman kautta. (Rautava ym. 2003.)

Telaman ym. (2009) pitkittäistutkimuksessa ei löydetty yhteyttä perheen sosioekonomisen aseman ja 12–18-vuotiaiden nuorten harrastaman omaoimisen vapaa-ajan liikunnan väliltä. Sosioekonomisen aseman mittarina käytettiin tässä tutkimuksessa isän koulutustasoa. Myöskään osallistuminen koulun järjestämiin liikuntakerhoihin ei ollut yhteydessä perheen sosioekonomiseen asemaan. Sen sijaan korkean sosioekonomisen aseman omaavien perheiden lapset osallistuivat merkittävästi enemmän esimerkiksi urheiluseurojen järjestämiin organisoituihin vapaa-ajan liikuntaharrastuksiin. (Telama ym. 2009.)

Aution ja Koskisen (2012) pro gradu –tutkielmassa löydettiin yhteys vanhempien koulutustaustan ja yläkouluikäisten nuorten (n=338) fyysisen aktiivisuuden väliltä. Äidin koulutustausta oli yhteydessä erityisesti poikien fyysiseen aktiivisuuteen. Sen sijaan isän koulutustaustan ja lasten fyysisen aktiivisuuden väliltä ei löydetty merkittävää yhteyttä. (Autio & Koskinen 2012.) Myös Kantomaan ym. (2010) tutkimuksen mukaan vanhempien korkea sosioekonominen asema oli yhteydessä 15–16-vuotiaiden nuorten (n=5457) liikunta-aktiivisuuteen. Äidin ja isän koulutustaso oli yhteydessä sekä tyttöjen että poikien fyysiseen aktiivisuuteen. Perheen kokonaistulot eivät sen sijaan olleet suoranaisesti yhteydessä nuorten liikunta-aktiivisuuteen, mutta olivat kuitenkin positiivisesti yhteydessä nuorten urheiluseura-aktiivisuuteen. Tutkimuksen perusteella vaikuttaakin siltä, että Suomessa vanhempien koulutustaso on merkittävämpi tekijä nuorten fyysisen aktiivisuuden kannalta kuin perheen tulotaso. (Kantomaa ym. 2010.)

Bengoechean ym. (2010) tutkimuksesta selvisi, että korkea sosioekonominen asema oli yhteydessä 12–15-vuotiaiden kanadalaisnuorten (n=3159) organisoidun liikunnan harrastamiseen. Sosioekonomista asemaa mitattiin sekä vanhempien koulutustason että perheen tulotason perusteella. Korkea sosioekonominen asema oli yhteydessä sekä koulun järjestämään or-

ganisoituun liikuntaan että koulun ulkopuoliseen organisoituun liikuntaan. Tämä voi tutkijoiden mukaan johtua osittain siitä, että köyhemmillä alueilla koulut tarjoavat oppilailleen vähemmän mahdollisuuksia harrastaa liikuntaa koulun puitteissa. Myös koulun ulkopuolisen liikunnan tarjonta voi köyhemmillä alueilla olla vähäisempää. (Bengoechean ym. 2010.)

Seabran ym. (2013) tutkimuksessa sosioekonomista asemaa määriteltiin perheen tulotason perusteella. Tutkimukseen osallistui 683 portugalilaista 8–10-vuotiasta lasta ja heidän vanhempansa. Tutkimuksen mukaan perheen korkealla sosioekonomisella asemalla oli positiivinen yhteys siihen, että lapset näkivät vanhempansa useammin myönteisinä roolimalleina. Lisäksi he pitivät liikunnan harrastamista tärkeämpänä ja nauttivat siitä enemmän, kuin matalan sosioekonomisen aseman perheiden lapset. (Seabra ym. 2013). Mikäli lapsi kokee liikunnan tärkeäksi omalle terveydelle ja hyvinvoinnilleen, lisää se tutkimuksien mukaan myös lapsen fyysistä aktiivisuutta. (Brockman ym. 2011).

Santosin ym. (2004) tutkimuksessa selvitettiin vanhempien koulutustaustan yhteyttä portugalilaisnuorten organisoidun ja organisoimattoman liikunnan harrastamiseen. Tutkimukseen osallistui 594 portugalilaista 13–20-vuotiasta nuorta. Tuloksista selvisi, että sellaiset nuoret, joiden vanhemmilla oli korkea koulutus, harrastivat enemmän organisoitua liikuntaa. Äidin koulutustausta oli myös yhteydessä korkeampaan organisoimattoman liikunnan harrastamiseen. Myös liikunnan intensiteetissä oli eroja. Organisoituun liikuntaan osallistuneet nuoret liikkuvat usein korkeammalla intensiteetillä suosien erilaisia pallopelejä. Organisoimattoman liikunnan harrastajat taas suosivat matalatehoisia yksilölajeja. (Santos ym. 2004.)

#### **4.4 Sisärukket**

Seabran ym. (2011) tutkimuksen mukaan sisärukket ja perheen äidin fyysinen aktiivisuus olivat yhteydessä 10–18-vuotiaiden portugalilaisten nuorten (n=3352) fyysiseen aktiivisuuteen. Isän fyysisellä aktiivisuudella ei sen sijaan havaittu olevan yhteyttä nuorten liikunta-aktiivisuuteen. (Seabra ym. 2011.) Raudseppin ja Viiran (2000) tutkimuksessa taas isien liikunta-aktiivisuuden todettiin vaikuttavan huomattavasti enemmän virolaisnuorten (n=375) fyysiseen aktiivisuuteen kuin perheen äitien liikunta-aktiivisuuden. Sisärukket koettiin myös tämän tutkimuksen perusteella merkittäviksi tekijöiksi nuorten fyysisen aktiivisuuden näkökulmasta. Pojilla erityisesti oman veljen fyysisellä aktiivisuudella oli positiivinen yhteys nuoren fyysi-

seen aktiivisuuteen. Tyttöjen kohdalla taas sisaruksen sukupuolella ei ollut merkitystä heidän fyysiseen aktiivisuutensa. (Raudsepp & Viira 2000.)

Kusyn (2009) tutkimuksessa selvitettiin sisarusten määrän yhteyttä 10–15-vuotiaiden puolaisten nuorten (n=1652) fyysiseen aktiivisuuteen. Nuoret jaoteltiin kolmeen eri ryhmään sisarusten lukumäärän perusteella: ainoa lapsi, yksi sisarus, enemmän kuin yksi sisarus. Tutkimuksessa ei löydetty yhteyttä nuorten fyysisen aktiivisuuden ja sisarusten lukumäärän väliltä, mutta sen sijaan sisarukset olivat yhteydessä eri liikuntamuotojen harrastamiseen. Perheiden ainoat lapset osallistuivat harvemmin seuratoimintaan ja urheilukilpailuihin kuin sellaiset lapset, joilla oli yksi tai useampi sisarus. Nuoret, joilla oli sisaruksia, harrastivat myös enemmän liikuntaa yhdessä parhaan ystävänsä kanssa. Perheen ainoat lapset taas harrastivat enemmän liikuntaa yksin tai yhdessä vanhempiensa kanssa. Nuoret, joilla oli enemmän kuin yksi sisarus, harrastivat liikuntaa yhdessä sisarustensa kanssa enemmän kuin nuoret, joilla oli vain yksi sisarus. (Kusy 2009.)

Hohepan ym. (2007) tutkimuksessa selvitettiin vanhempien ja sisaruksien tarjoaman sosiaalisen tuen, kuten kannustamisen ja rohkaisemisen yhteyksiä 12–13-vuotiaiden australialaisten nuorten (n=981) fyysiseen aktiivisuuteen. Tuloksista selvisi, että vanhempien tarjoamalla sosiaalisella tuella liikuntaa kohtaan oli positiivinen yhteys nuorten liikunta-aktiivisuuteen. Sisarusten tarjoamalla sosiaalisella tuella ei kuitenkaan havaittu olevan samaa yhteyttä. (Hohepa ym. 2007.)

Bagleyn ym. (2006) tutkimuksen mukaan sisaruksilla oli positiivinen yhteys 10–12-vuotiaiden australialaisten lasten (n=919) fyysiseen aktiivisuuteen. Tutkimuksessa havaittiin, että tytöt, joilla oli sisaruksia, ja jotka asuivat yhdessä molempien vanhempiensa kanssa, olivat fyysisesti aktiivisempia kuin muut tytöt. Sisarusten lukumäärällä ja sukupuolella ei kuitenkaan ollut merkitystä. Pojilla veljen merkitys fyysiseen aktiivisuuteen oli suurempi perheissä, joissa oli vain yksi vanhempi. Kahden vanhemman perheissä poikien fyysisen aktiivisuuden näkökulmasta ei ollut merkittävää, oliko pojalla veljeä vai ei. Myöskään pojilla sisarusten lukumäärällä ei ollut merkitystä. Poikien fyysisen aktiivisuuden näkökulmasta oli myös erityisen merkittävää se, että heillä oli vanhempia sisaruksia. (Bagley ym. 2006.) Myös toisen Australiassa tehdyn seurantatutkimuksen mukaan sisaruksilla oli positiivinen yhteys nuorten (n=2096) fyysiseen aktiivisuuteen. Pojilla sisaruksien fyysinen aktiivisuus oli positiivisesti

yhteydessä heidän omaan fyysiseen aktiivisuuteensa. Tyttöillä ei vastaavaa yhteyttä löytynyt. (Crawford ym. 2010.)

Edellä esitettyjen tutkimustulosten perusteella voidaan siis päätellä, että sisarusten fyysisellä aktiivisuudella ja läsnäololla liikuntatilanteessa on positiivinen yhteys nuorten fyysiseen aktiivisuuteen. Pojilla erityisesti veljen merkitys havaittiin tärkeäksi, kun taas tyttöillä sisarusten sukupuolella ei ollut merkitystä. Sisarusten lukumäärä ei näiden tutkimuksien perusteella ollut yhteydessä nuorten fyysiseen aktiivisuuteen.



## 5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tutkimuksemme tarkoituksena on selvittää, miten erilaiset perhetekijät ovat yhteydessä yläkouluikäisten nuorten fyysiseen aktiivisuuteen ja urheiluseuraharrastamiseen. Tutkimme vanhempien liikunta-aktiivisuuden, kehon painoindeksin (BMI), vanhempien tulo- ja koulutustason sekä sisarusten lukumäärän yhteyksiä yläkouluikäisten nuorten liikunta-aktiivisuuteen ja urheiluseuraharrastamiseen.

Tutkimusongelmat olivat seuraavat:

1. Onko vanhempien vapaa-ajan liikunta-aktiivisuus yhteydessä yläkoululaisten liikunta-aktiivisuuteen tai urheiluseuraharrastamiseen?

Aikaisemman tutkimustiedon perusteella oletimme, ettei vanhempien vapaa-ajan liikunta-aktiivisuus ole yhteydessä yläkouluikäisten nuorten liikunta-aktiivisuuteen (Sallis ym. 2000; Jago ym. 2010; Trost & Loprinzi 2011), vaikkakin myös päinvastaisia tutkimustuloksia aiheesta on olemassa (Gustafson & Rhodes 2006). Oletimme myös, ettei vanhempien liikunta-aktiivisuus ole yhteydessä nuorten urheiluseuraharrastamiseen.

2. Onko vanhempien painoindeksi yhteydessä yläkoululaisten liikunta-aktiivisuuteen tai urheiluseuraharrastamiseen?

Oletimme, ettei vanhempien painoindeksi ole yhteydessä yläkouluikäisten nuorten liikunta-aktiivisuuteen (Pahkala ym. 2010; Williams & Mummery 2011; Autio & Koskinen 2012) tai urheiluseuraharrastamiseen, vaikka tutkimustuloksia esimerkiksi isän alhaisen BMI:n positii-visista yhteyksistä perheen poikien liikunta-aktiivisuuteen onkin olemassa (Morgan ym. 2008).

3. Onko vanhempien koulutustaso yhteydessä yläkoululaisten liikunta-aktiivisuuteen tai urheiluseuraharrastamiseen?

Pohjaten aikaisempaan tutkimustietoon, oletimme vanhempien korkean koulutustason olevan myönteisesti yhteydessä nuorten liikunta-aktiivisuuteen ja urheiluseuraharrastamiseen (Tammelin 2008; Kantomaa ym. 2010; Autio & Koskinen 2012).

4. Onko perheen tulotaso yhteydessä yläkoululaisten fyysiseen aktiivisuuteen tai urheiluseuraraharrastamiseen?

Oletimme aikaisemman tutkimustiedon perusteella vanhempien korkean tulotason olevan myönteisesti yhteydessä yläkouluikäisten nuorten liikunta-aktiivisuuteen ja urheiluseuraraharrastamiseen (Kantomaa ym. 2010).

5. Miten sisarusten lukumäärä on yhteydessä yläkoululaisten fyysiseen aktiivisuuteen tai urheiluseuraraharrastamiseen?

Sisarusten lukumäärän emme aikaisempaan tutkimustietoon perustuen olettaneet olevan yhteydessä nuorten liikunta-aktiivisuuteen (Bagley ym. 2006; Kusy 2009). Sen sijaan oletimme nuorten, joilla on sisaruksia, olevan fyysisesti aktiivisempia kuin nuoret, joilla ei ole sisaruksia (Raudsepp & Viira 2000; Bagley ym. 2006; Seabra ym. 2011).

## **6 TUTKIMUSMENETELMÄT**

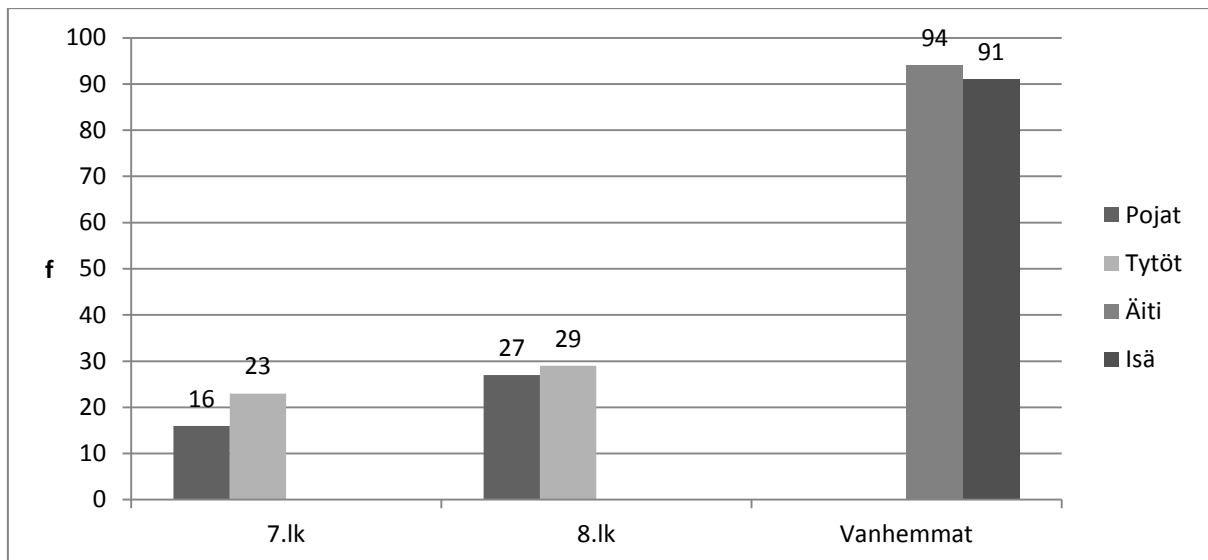
Tutkimuksemme perustuu Liikkuva koulu -ohjelman aineistoon ja on osa Liikkuva koulu -ohjelman pilottivaihetta. Liikkuva koulu -ohjelma lähti liikkeelle Matti Vanhasen II hallituskauden aikana, kun vuonna 2009 politiikkariihessä otettiin kantaa lasten ja nuorten liikunta-edellytysten kehittämiseen. Ohjelma käynnistettiin tämän kannanoton pohjalta ja sen tavoitteena on ollut liikunnan ja fyysisen aktiivisuuden lisääminen koulupäiviin. Tavoitteena on vakiinnuttaa kouluihin liikunnallinen toimintakulttuuri. Ohjelma toteutetaan Opetus- ja kulttuuriministeriön, Sosiaali- ja terveysministeriön sekä puolustushallinnon yhteistyönä ja sen koordinoinnista ja toteutuksesta vastaa Liikunnan ja kansanterveyden edistämislaitos (LIKES). Ohjelma rahoitetaan veikkausvoittovaroista. (Laine ym. 2011.)

Liikkuva koulu -ohjelman pilottivaiheessa oli mukana yhteensä 45 koulua ja se käynnistyi syksyllä 2010. Tutkimuskokonaisuudessa olivat mukana Jyväskylän yliopiston Liikunta- ja terveystieteiden tiedekunta sekä myös ohjelmaan liittyvien opinnäytetöiden ohjaajia Oulun yliopiston Kajaanin opettajankoulutusyksiköstä, Jyväskylän yliopistosta, Turun yliopistoista ja Åbo Akademiasta. Ideana oli seurata vuosien 2010–2012 aikana, miten liikunnallistamiseen tähtäävät toimenpiteet kouluissa vaikuttavat oppilaiden liikkumiseen. Liikunnallistamiseen tähdättiin kouluissa esimerkiksi perustamalla liikuntakerhoja, järjestämällä välituntiliikuntaa, hankkimalla uusia välineitä ja järjestämällä liikunnallisia retkiä. (Laine ym. 2011.) Tällä hetkellä Liikkuva koulu -ohjelmassa on mukana 357 koulua eri puolelta Suomea (Liikkuva koulu 2014).

### **6.1 Tutkimuksen kohdejoukko**

Tutkimuksen kohdejoukkona olivat kolmen eri suomalaisen yläkoulun oppilaat ja heidän vanhempansa. Kouluista kaksi oli mukana Liikkuva koulu -ohjelmassa ja yksi ei. Kyselyyn vastanneita oppilaita oli yhteensä 134 ja vanhempien vastaukset saimme 95:n oppilaan osalta.

Tutkimuksemme saimme siis mukaan 95 oppilasta, joista 52 oli tyttöjä ja 43 poikia. Tutkimushetkellä 39 oppilasta kävi seitsemättä luokkaa ja 56 oppilasta kahdeksatta luokkaa. Kyselyyn vastanneita vanhempia oli yhteensä 185, joista äitejä oli 94 ja isiä 91. Yksityiskohtaisemmat jakaumat on esitetty kuvassa 1.



KUVA 1. Tutkimuksen kohdejoukko.

## 6.2 Tutkimusaineiston hankinta

Tutkimuksemme on osa LIKES-tutkimuskeskuksen Liikkuva koulu -tutkimusta ja käyttämämme aineisto on kerätty syksyllä 2010. Oppilaille kysely teetettiin koulupäivän aikana luokkahuoneissa paperilomakkeilla.

Vanhempien vastaukset taas kerättiin lähettämällä heille sähköpostiin linkki nettipohjaiseen kyselyyn. Ennen tutkimuksen toteuttamista siihen kerättiin kirjallinen suostumus sekä oppilailta että heidän vanhemmiltaan.

## 6.3 Tutkimuksessa käytetyt mittarit

Yläkoululaisten fyysistä aktiivisuutta selvitettiin kysymyksellä ”Mieti edellistä 7 päivää. Merkitse kuinka monena päivänä olet liikkunut vähintään 60 minuuttia päivässä?”. Vastausasteikkona oli 0–7 päivänä viikossa. Kysymystä edelsi seloste ” liikunnalla tarkoitetaan kaikkea sellaista toimintaa, joka nostaa sydämen lyöntitiheyttä ja saa sinut hetkeksi hengästyneen esimerkiksi urheillessa, ystävien kanssa pelatessa, koulumatkalla tai koulun liikuntatunneilla. Liikuntaa on esimerkiksi juokseminen, ripeä kävely, rullaluistelu, pyöräily, tanssiminen, rullalautailu, uinti, laskettelu, hiihto, jalkapallo, koripallo ja pesäpallo”. (Liite 1.)

Yläkoululaisten urheiluseuraharrastamista selvitettiin kysymyksellä ” *Oletko osallistunut edellisen puolen vuoden aikana seuraaviin toimintoihin?*” 1 = *koulun liikuntakerhoon*, 2 = *Kuntokeskuksen ohjattuun liikuntaan*, 3 = *Ohjattuun kuntosalitoimintaan*, 4 = *Urheiluseuran harjoituksiin*, 5 = *Kilpailuihin tai otteluihin*. Kaikissa kohdissa oli kolme vastausvaihtoehtoa: 1 = *en ole osallistunut*, 2 = *olen osallistunut silloin tällöin*, 3 = *olen osallistunut usein tai säännöllisesti*. (Liite 1.) Aineistoa analysoitaessa urheiluseuraharrastajiksi luokittelimme tämän kysymyksen perusteella urheiluseuran harjoituksiin usein tai säännöllisesti osallistuneet nuoret.

Vanhempien liikunta-aktiivisuutta tutkittiin kysymyksellä ”*Valitkaa seuraavista yksi vaihtoehto, joka parhaiten kuvaa äidin fyysistä aktiivisuutta vapaa-aikana edellisten 7 päivän aikana*”. Myös isille esitettiin sama kysymys. Vastausvaihtoehdot kysymykseen olivat 1 = *lukeeminen, television katselu tai muu istuminen.*, 2 = *kävely, pyöräily tai muu kevyt liikunta vähintään 4 tuntia edellisten 7 päivän aikana. Laske mukaan myös kävely tai pyöräily työhön tai kouluun, sunnuntaikävely jne.* 3 = *Kuntoliikunta tai raskaat pihatyöt vähintään 4 tuntia edellisten 7 päivän aikana.*, 4 = *Raskas liikuntaharjoittelu tai osallistuminen urheilukilpailuihin useita kertoja edellisten 7 päivän aikana.* (Liite 2.)

Vanhempien painoindeksi selvitettiin kysymällä ”*Äidin pituus\_\_\_\_\_cm*” ja ”*Äidin paino\_\_\_\_\_kg*”. Samat kysymykset esitettiin myös isille. Painoindeksi laskettiin SPSS- ohjelmistolla jakamalla paino pituuden neliöllä. (Liite 2.)

Vanhempien koulutustasoa selvitettiin kysymyksellä ”*Mikä on äidin korkein koulutus?*”. Vastausvaihtoehdot olivat 1 = *Peruskoulu*, 2 = *Ammattioppilaitos*, 3 = *Lukio*, 4 = *Alempi korkeaste: ammatillisen opistoasteen tutkinnot, ammattikorkeakoulututkinnot, yliopistojen alemmat korkeakoulututkinnot (kandidaatin tutkinnot)*, 5 = *Ylempi korkeaste: ylemmät ammattikorkeakoulututkinnot, yliopistojen ylemmät korkeakoulututkinnot (maisterin, lisensiaatin tai tohtorin tutkinnot)*. Sama kysymys esitettiin myös isille. (Liite 2.)

Perheen tulotasoa kartoitettiin kysymyksellä ” *Kuinka suuret olivat taloutenne kokonaistulot yhteensä viime vuonna (veroja vähentämättä)?*” Vastauskenttään oli merkitty valmiiksi ” *\_\_\_\_\_euroa/vuosi*”. (Liite 2.)

Kotitalouteen kuuluvien lasten lukumäärä taas selvitettiin kysymyksellä ”*Kirjoittakaa viivoille kotitalouteenne kuuluvien lasten syntymävuodet vanhimmasta nuorimpaan: \_\_\_\_\_*”. (Liite 2.) Sisarusten lukumäärän saimme selvitettyä ottamalla tutkimuksessa mukana olleen nuoren syntymävuoden pois vastauskentästä.

#### 6.4 Aineiston analysointi

Aineiston analysoinnissa käytimme IBM SPSS-statistics 20 -ohjelmaa. Taulukossa 1 on esitetty tutkimuksessamme käytetyt tilastolliset menetelmät.

TAULUKKO 1. Tutkimuksessamme käytetyt tilastolliset menetelmät.

Tutkimusmenetelmä	Käyttötarkoitus
Keskiarvo, keskihajonta	Aineiston kuvaus
Yksisuuntainen varianssianalyysi	Useiden keskiarvojen vertailu
Levenen testi	Varianssien yhtäsuuruuden mittaaminen
LSD -testi	Ryhmien välisten tilastollisesti merkitsevien keskiarvoerojen osoittaminen
Riippumattomien otosten t -testi	Kahden ryhmän keskiarvojen vertailu
Pearsonin korrelaatiokerroin	Muuttujien välisten korrelaatioiden tutkiminen
Khiin neliö -testi	Tilastollisen merkitsevyyden osoittaminen ristiintaulukoinnin yhteydessä

#### 6.5 Tutkimuksen luotettavuus

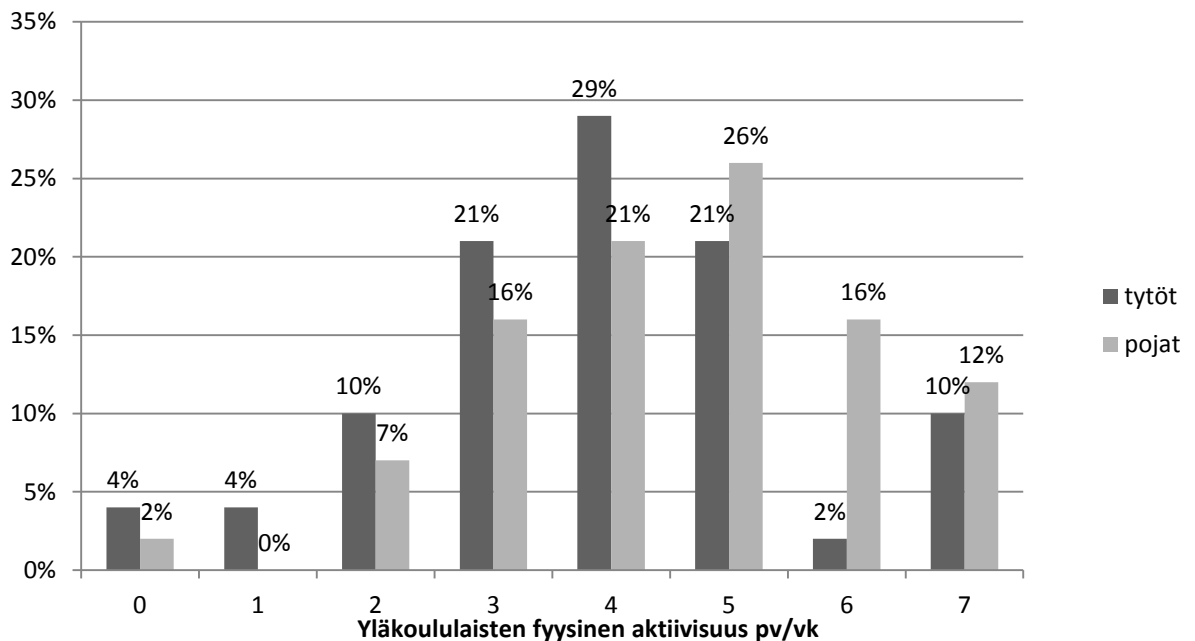
Tutkimuksen luotettavuus on suoraan verrannollinen sen mittareiden luotettavuuteen ja sitä kuvataan validiteetilla ja reliabiliteetilla. Mittarin validius kertoo mittarin kyvystä mitata haluttua ominaisuutta ja se jaetaan usein ulkoiseen ja sisäiseen validiteettiin. Ulkoisella validiteetilla tarkoitetaan sitä, onko tutkimus yleistettävissä ja mihin ryhmiin. Tärkeitä tekijöitä ovat tällöin tutkimusasetelma ja otanta. Sisäinen validiteetti taas tarkoittaa tutkimuksen omaa luo-

tettavuutta eli ovatko esimerkiksi käsitteet oikeita tai onko mittari oikein muodostettu. (Metsämuuronen 2006, 57.) Tutkimuksessamme käytettiin asiantuntijoiden laatimaa kyselylomaketta ja suurinta osaa kysymyksistä on käytetty myös aikaisemmissa tutkimuksissa. Kyselylomakkeen kysymykset oli laadittu pääosin selkeästi ja ne jättivät vastaajille hyvin vähän tulkinnan varaa, mikä parantaa saatujen tuloksien luotettavuutta. Tutkimuksemme otoskoko oli melko pieni (n=95), mikä heikentää tutkimuksen yleistettävyyttä.

Reliabiliteetti kertoo siitä, kuinka hyvin tutkimus on toistettavissa eli kuinka samanlaisia tuloksia saataisiin, mikäli mitattaisiin samaa ilmiötä monta kertaa samalla mittarilla ja samoilla henkilöillä. Reliabiliteetti voidaan laskea kolmella eri tavalla, jotka ovat toistomittaus, rinnakkaismittaus ja sisäinen konsistenssi eli yhtenäisyys. Toistomittaukset tehdään eri aikaan samalla mittarilla, jolloin tarkastellaan mittauskertojen korrelaatioita keskenään. Rinnakkaismittauksessa taas mittari jaetaan useampaan osaan, jolloin lasketaan ositusten välinen korrelaatio. Sisäinen konsistenssi tarkoittaa mittarin puolittamista kahteen osaan ja näiden osien keskinäistä korrelaatiota. (Metsämuuronen 2006, 67–68.) Nuorten liikunta-aktiivisuutta mittaavaa kysymystä (liite 1) on käytetty aikaisemmissa tutkimuksissa, joissa sen reliabiliteetti on todettu korkeaksi (Currie ym. 2008; Autio & Koskinen 2012).

## 7 TULOKSET

Tarkastelimme yläkoululaisten fyysisen aktiivisuuden keskiarvoja eri luokka-asteilla. Nuoret liikkuvat yli 60 minuuttia päivässä keskimäärin 4,1 päivänä viikossa. Poikien kohdalla fyysinen aktiivisuus lisääntyi hieman siirryttäessä seitsemänneltä (4,38 pv/vk) luokalta kahdeksannelle (4,63 pv/vk), mutta ei kuitenkaan tilastollisesti merkitsevästi. Tytöt taas liikkuvat saman verran luokka-asteesta riippumatta (3,83 pv/vk). Fyysinen aktiivisuus poikien ja tyttöjen kohdalla on esitetty kuvassa 2.



KUVA 2. Yläkouluikäisten fyysinen aktiivisuus luokka-asteittain ja sukupuolittain (n=95).

Tutkimme riippumattomien otosten t-testin avulla tyttöjen ja poikien sekä luokka-asteiden välisten keskiarvoerojen olemassa oloa. Tuloksista selvisi, että pojat olivat tilastollisesti melkein merkitsevästi fyysisesti aktiivisempia kuin tytöt ( $p=0,040$ ). Luokka-asteiden väliltä taas ei löytynyt eroa fyysisessä aktiivisuudessa ( $p=0,645$ ). Eroa ei myöskään löytynyt tarkasteltaessa poikia ja tyttöjä erikseen eri luokka-asteilla (taulukko 2).

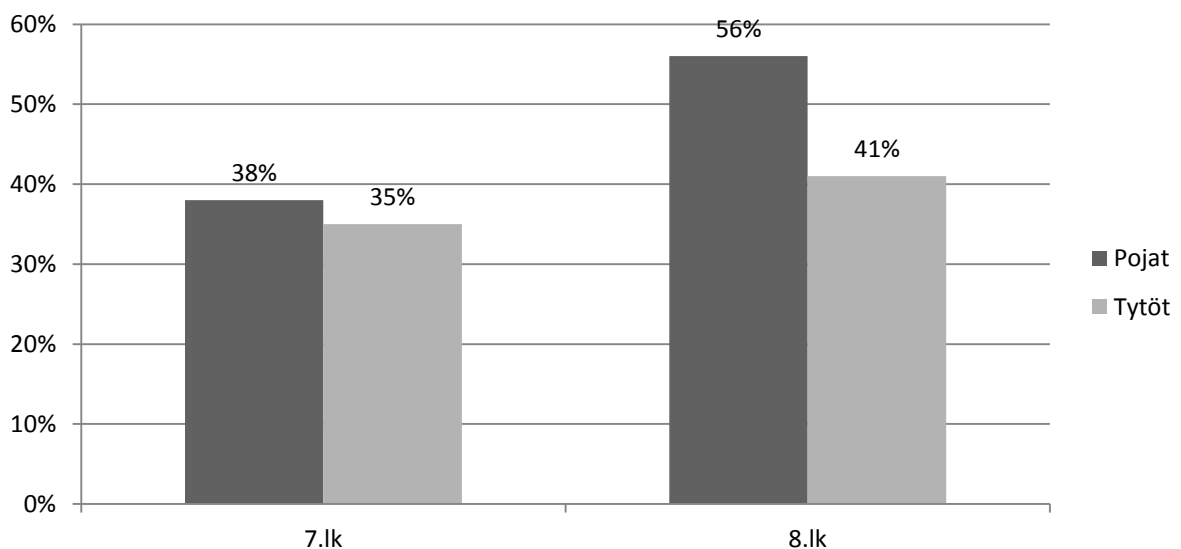


TAULUKKO 2. Poikien ja tyttöjen fyysisen aktiivisuuden (pv/vk) keskiarvoerot luokka-asteittain (n=95). Riippumattomien otosten t-testi.

Luokka	Sukupuoli	n	keskiarvo	keskihajonta	p
Kaikki	pojat	43	4,53	1,59	0,040*
	tytöt	52	3,82	1,70	
7.lk.	pojat	16	4,37	1,71	
	tytöt	23	3,82	1,19	
8.lk.	pojat	27	4,62	1,54	
	tytöt	29	3,82	2,03	

\* $p \leq 0,05$

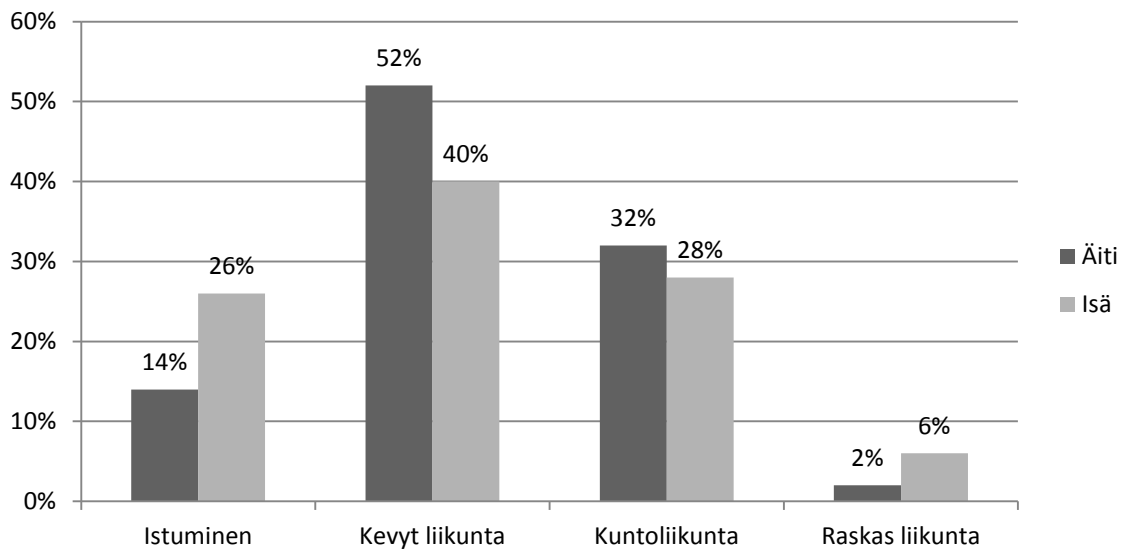
Tutkimukseen osallistuneista pojista 49 % oli edellisen puolen vuoden aikana osallistunut urheiluseuran harjoituksiin säännöllisesti. Tyttöillä vastaava osuus oli 38 %. Sekä tytöillä että pojilla urheiluseuraharrastaminen oli yleisempää kahdeksaluokkalaisten keskuudessa (kuva 3).



KUVA 3. Urheiluseuroissa harrastavien yläkoululaisten (n=95) osuudet sukupuolittain ja luokka-asteittain.

## 7.1 Vanhempien vapaa-ajan liikunta-aktiivisuus

Vanhempien fyysistä aktiivisuutta tarkasteltaessa havaittiin, että selkeästi suurin osa vanhemmista oli harrastanut edellisen 7 päivän aikana vapaa-ajallaan vähintään 4 tuntia kevyttä liikuntaa (46 %) tai kuntoliikuntaa (30 %). Useasti raskasta liikuntaa oli harrastanut kyselyyn vastanneista vanhemmista 4 %. Vanhemmista 20 % vietti vapaa-aikansa pääasiassa istuen. Tarkemmat jakaumat on esitetty kuvassa 4.



KUVA 4. Vanhempien (n=179) fyysistä aktiivisuutta parhaiten kuvaava toiminta edellisen 7 päivän aikana.

Vanhempien fyysinen aktiivisuus korreloi heikosti yläkoululaisten fyysiseen aktiivisuuteen ( $r=0,192$ ), eikä yhteys ollut tilastollisesti merkitsevä. Kun tyttöjä ( $r=-0,263$ ) ja poikia ( $r=0,153$ ) tarkasteltiin erikseen, havaittiin että korrelaatiot olivat heikkoja, eikä tilastollisesti merkitsevää yhteyttä löytynyt. Tarkasteltaessa vanhempia erikseen havaittiin, että korrelaatiot yläkoululaisten fyysiseen aktiivisuuteen olivat heikkoja, mutta isien kohdalla kuitenkin tilastollisesti melkein merkitseviä ( $p=0,032$ ) (taulukko 3).

TAULUKKO 3. Yläkoululaisten fyysisen aktiivisuuden ja vanhempien fyysisen aktiivisuuden väliset korrelaatiot.

Fyysinen aktiivisuus	Vanhempien fyysinen aktiivisuus	Isän fyysinen aktiivisuus	Äidin fyysinen aktiivisuus
Yläkoululaisten fyysinen aktiivisuus	0,192	0,230*	0,070
Poikien fyysinen aktiivisuus	0,153	0,220	-0,026
Tyttöjen fyysinen aktiivisuus	0,236	0,237	0,142
7.lk fyysinen aktiivisuus	0,161	0,220	0,009
8.lk fyysinen aktiivisuus	0,207	0,235	0,099

\* $p \leq 0,05$

Aineiston kattavampaa tarkastelua varten jaoin yläkoululaiset eri luokkiin vanhempien sukupuolen ja fyysisen aktiivisuuden perusteella. Tämän jälkeen tarkastelimme yksisuuntaisella varianssianalyysillä ryhmien välisten keskiarvoerojen olemassaoloa. Tuloksista selvisi, että kunto- tai raskasta liikuntaa harrastavien äitien ( $p=0,439$ ) ja isien ( $p=0,075$ ) lapset olivat jonkin verran aktiivisempia kuin muut, mutta erot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä (taulukko 4).

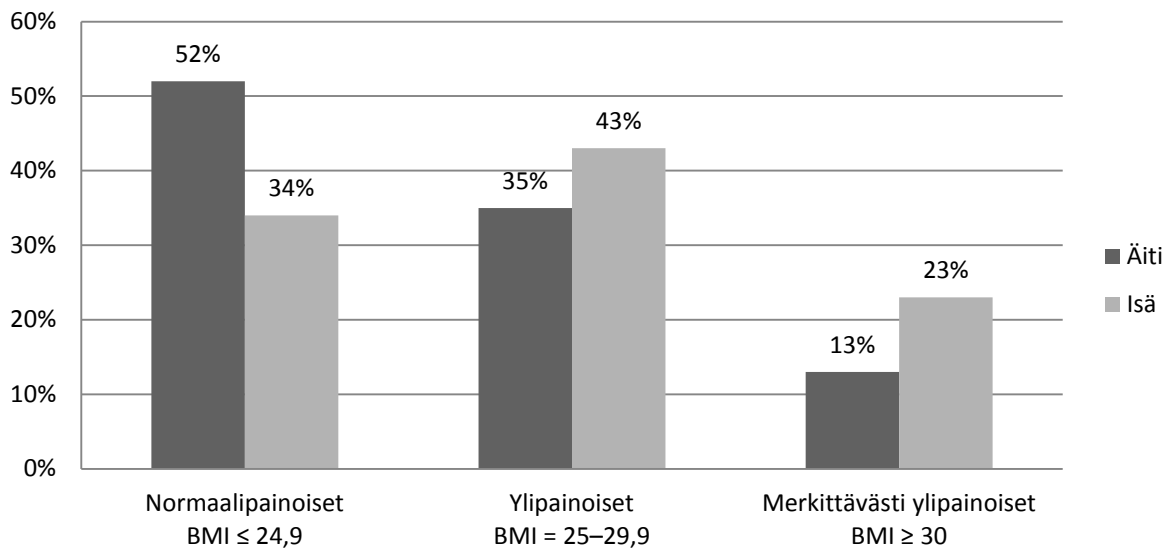
TAULUKKO 4. Yläkoululaisten fyysinen aktiivisuus (pv/vk) vanhempien fyysisen aktiivisuuden mukaan. Yksisuuntainen varianssianalyysi.

Vanhempien fyysinen aktiivisuus	Yläkoululaiset (n)	Yläkoululaisten fyysinen aktiivisuus	
		Keskiarvo	Keskihajonta
Äiti: istuminen	13	4,39	1,98
Äiti: kevyt liikunta	48	3,96	1,73
Äiti: kunto - tai raskas liikunta	31	4,42	1,46
ANOVA	F(2, 89) = 0,830; p=0,439		
Isä: istuminen	23	3,96	1,55
Isä: kevyt liikunta	35	3,91	1,56
Isä: kunto - tai raskas liikunta	29	4,76	1,61
ANOVA	F(2, 84) = 2,666; p=0,075		

Kunto- tai raskasta liikuntaa harrastavien isien lapsista 59 % harrasti liikuntaa urheiluseurassa usein tai säännöllisesti. Kevyttä liikuntaa harrastavien isien lapsista taas 34 % ja pääasiassa istuen vapaa-aikansa viettävien isien lapsista 43 % harrasti liikuntaa urheiluseurassa usein tai säännöllisesti. Isän fyysinen aktiivisuus ei ollut yhteydessä nuorten urheiluseuraharrastamiseen khiin neliö -testin perusteella ( $p=0,148$ ). Kunto- tai raskasta liikuntaa harrastavien äitien lapsista 42 % harrasti liikuntaa urheiluseuroissa usein tai säännöllisesti. Kevyttä liikuntaa harrastavien äitien lapsista 45 % ja pääasiassa istuen vapaa-aikansa viettävien äitien lapsista 46 % harrasti liikuntaa urheiluseurassa usein tai säännöllisesti. Myöskään äidin fyysinen aktiivisuus ei ollut yhteydessä nuorten urheiluseuraharrastamiseen ( $p=0,936$ ).

## 7.2 Vanhempien BMI

Tarkastellessamme vanhempien BMI:tä, jaoimme vanhemmat painoindeksin mukaan kolmeen luokkaan:  $BMI \leq 24,9$ ,  $BMI = 25-29,9$ ,  $BMI \geq 30$ . Ensimmäiseen luokkaan kuuluvat luokitellaan normaalipainoisiksi, toiseen luokkaan kuuluvat ylipainoisiksi eli lievästi lihaviksi ja kolmanteen luokkaan kuuluvat merkittävästi lihaviksi (Suomen sydänliitto ry 2012). Vanhempien BMI:n jakaumat on esitetty kuvassa 5.



KUVA 5. Vanhempien (n=175) osuudet kehon painoindeksi mukaan laadituissa luokissa.

Vanhempien BMI:n ja yläkoululaisten fyysisen aktiivisuuden välillä oli heikko negatiivinen korrelaatio ( $r=-0,068$ ), joka ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Isää ( $r=-0,091$ ) ja äitiä ( $r=-0,013$ ) erikseen tarkasteltuina korrelaatiot yläkoululaisten liikunta-aktiivisuuteen olivat heikkoja, eivätkä tilastollisesti merkitseviä. Korrelaatiot olivat heikkoja myös tyttöjä ja poikia sekä luokka-asteita erikseen tarkasteltuina, eikä tilastollista merkitsevyyttä löytynyt (taulukko 5).

TAULUKKO 5. Yläkoululaisten fyysisen aktiivisuuden ja vanhempien BMI:n väliset korrelaatiot.

Fyysinen aktiivisuus	Vanhempien BMI	Isän BMI	Äidin BMI
Yläkoululaisten fyysinen aktiivisuus	-0,068	-0,091	-0,013
Poikien fyysinen aktiivisuus	-0,102	0,216	-0,076
Tyttöjen fyysinen aktiivisuus	-0,065	-0,091	-0,013
7.lk fyysinen aktiivisuus	0,128	0,129	0,003
8.lk fyysinen aktiivisuus	-0,163	-0,199	-0,013

Kattavampaa tarkastelua varten jaottelimme nuoret ryhmiin vanhempien BMI:n perusteella, jonka jälkeen tarkastelimme yksisuuntaisella varianssianalyysillä yläkoululaisten fyysisen aktiivisuuden keskiarvoerojen olemassa oloa. Tuloksista selvisi, ettei nuorten fyysinen aktiivisuus eronnut tilastollisesti merkitsevästi äidin ( $p=0,892$ ) tai isän ( $p=0,705$ ) BMI:n mukaan muodostetuissa luokissa (taulukko 6).

TAULUKKO 6. Yläkoululaisten fyysinen aktiivisuus (pv/vk) vanhempien BMI:n mukaan. Yksisuuntainen varianssianalyysi.

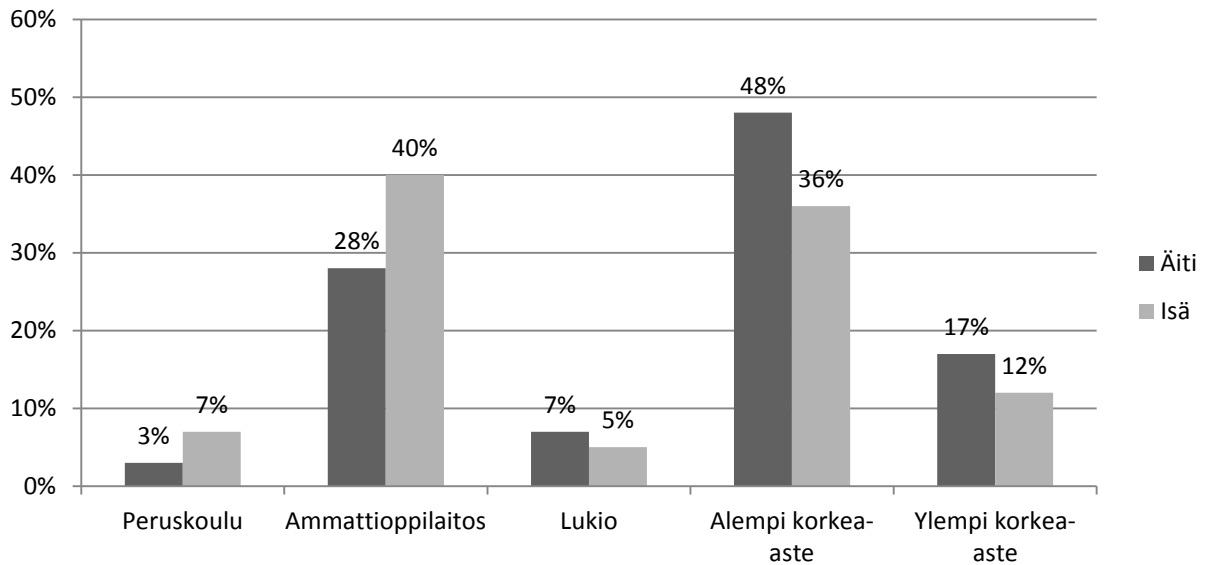
Vanhempien BMI	Yläkoululaiset (n)	Yläkoululaisten fyysinen aktiivisuus	
		Keskiarvo	Keskihajonta
Äiti BMI $\leq$ 24,9	46	4,15	1,58
Äiti BMI 25–29,9	31	4,26	1,81
Äiti BMI $\geq$ 30	12	4,00	1,21
ANOVA	F(2, 86) = 0,115; p=0,892		
Isä BMI $\leq$ 24,9	29	4,38	1,61
Isä BMI 25–29,9	37	4,22	1,58
Isä BMI $\geq$ 30	20	4,00	1,41
ANOVA	F(2, 83) = 0,352; p=0,705		

Normaalipainoisten (BMI  $\leq$  24,9) äitien lapsista 54 % harrasti liikuntaa urheiluseurassa usein tai säännöllisesti. Lievästi lihaviä äitien (BMI 25–29,9) lapsista 35 % ja merkittävästi lihaviä (BMI  $\geq$  30) äitien lapsista 33 % harrasti liikuntaa urheiluseurassa usein tai säännöllisesti. Äidin BMI ei ollut yhteydessä nuorten urheiluseuraharrastamiseen khiin neliö -testin perusteella (p=0,181). Normaalipainoisten (BMI  $\leq$  24,9) isien lapsista 38 % harrasti liikuntaa urheiluseurassa usein tai säännöllisesti. Lievästi lihaviä isien (BMI 25–29,9) lapsista 43 % ja merkittävästi lihaviä (BMI  $\geq$  30) isien lapsista 55 % harrasti liikuntaa urheiluseurassa usein tai säännöllisesti. Myöskään isän BMI ei ollut yhteydessä nuorten urheiluseuraharrastamiseen (p=0,491).

### 7.3 Vanhempien koulutustausta

Vanhemmilta kysytyn korkeimman koulutuksen vastausasteikko oli viisiportainen. Vanhemmista 5% oli käynyt enintään peruskoulun, 33 % ammattioppilaitoksen ja 6 % lukion. Van-

hemmista 42 %:lla korkein koulutus oli alempi korkea-aste ja 14 %:lla ylempi korkea-aste. Vanhempien koulutustaustan tarkempi sukupuolikohtainen jakauma on esitetty kuvassa 6.



KUVA 6. Vanhempien koulutustausta (n=185).

Vanhempien koulutustaustan ja yläkoululaisten fyysisen aktiivisuuden välillä oli heikko korrelaatio ( $r=0,186$ ), joka ei ollut tilastollisesti merkitsevää. Sen sijaan vanhempien koulutustaustan ja poikien fyysisen aktiivisuuden välillä oli kohtalainen korrelaatio ( $r=0,382$ ), joka oli tilastollisesti melkein merkitsevää ( $p=0,011$ ). Vanhempia erikseen tarkasteltuina äidin ( $r=0,142$ ) ja isän ( $r=0,190$ ) koulutustaustat korreloivat heikosti yläkoululaisten fyysiseen aktiivisuuteen, eivätkä yhteydet olleet tilastollisesti merkitseviä. Sen sijaan äidin koulutustaustan ja poikien fyysisen aktiivisuuden väliltä löytyi kohtalainen korrelaatio ( $r=0,343$ ), joka oli tilastollisesti melkein merkitsevää ( $p=0,026$ ). Isän koulutustaustan ja seitsemäsluokkalaisten fyysisen aktiivisuuden väliltä löytyi myös kohtalainen korrelaatio ( $r=0,323$ ), joka ei kuitenkaan ollut tilastollisesti merkitsevää (taulukko 7).



TAULUKKO 7. Yläkoululaisten fyysisen aktiivisuuden ja vanhempien koulutustaustan väli-  
set korrelaatiot.

Fyysinen aktiivisuus	Vanhempien koulutus- tausta	Isän koulutus- tausta	Äidin koulutus- tausta
Yläkoululaisten fyysinen aktiivisuus	0,186	0,190	0,142
Poikien fyysinen aktiivisuus	0,382*	0,291	0,343*
Tyttöjen fyysinen aktiivisuus	0,068	0,135	0,010
7.lk fyysinen aktiivisuus	0,191	0,323	-0,007
8.lk fyysinen aktiivisuus	0,187	0,115	0,241

\* $p \leq 0,05$

Aineiston kattavampaa tarkastelua varten jaoin yläkoululaiset luokkiin sen perusteella, ovatko heidän vanhemmat suorittaneet korkeakoulututkinnon vai eivät. Korkeakoulutetuiksi luokittelimme alemman tai ylemmän korkea-asteen tutkinnon suorittaneet vanhemmat. Tutkimme riippumattomien otosten t-testin avulla ryhmien välisten keskiarvoerojen olemassa oloa. Tuloksista selvisi, että korkeasti koulutettujen äitien ( $p=0,215$ ) ja isien ( $p=0,061$ ) nuoret olivat keskiarvojen mukaan jonkin verran aktiivisempia kuin muut, mutta erot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä (taulukko 8).

TAULUKKO 8. Yläkoululaisten fyysinen aktiivisuus (pv/vk) vanhempien koulutustaustan mukaan.

Vanhempien koulutus	Yläkoululaiset (n)	Yläkoululaisten fyysinen aktiivisuus	
		Keskiarvo	Keskihajonta
Äiti: ei korkeakoulu	36	3,89	1,65
Äiti: korkeakoulu	58	4,33	1,66
Isä: ei korkeakoulu	47	3,85	1,69
Isä: korkeakoulu	44	4,50	1,56

Korkeakoulututkinnon suorittaneiden äitien lapsista 48 % harrasti liikuntaa urheiluseurassa usein tai säännöllisesti. Korkeakouluttautumattomien äitien lapsien vastaava osuus oli 36 %. Korkeakoulutettujen isien lapsista taas 50 % harrasti liikuntaa urheiluseurassa usein tai säännöllisesti, korkeakouluttautumattomien isien lapsien vastaavan osuuden oltua 38 %. Äidin ( $p=0,248$ ) tai isän ( $p=0,261$ ) koulutustausta ei ollut yhteydessä yläkoululaisten urheiluseuraaktiivisuuteen khiin neliö -testin perusteella.

#### 7.4 Perheen tulot

Perheen kokonaistulojen ja yläkoululaisten fyysisen aktiivisuuden välillä oli heikko korrelaatio ( $r=0,123$ ), joka ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Korrelaatiot olivat heikkoja myös tyttöjä ja poikia erikseen tarkasteltaessa. Sen sijaan perheen tulotason ja seitsemäsluokkalaisten fyysisen aktiivisuuden välillä oli kohtalainen korrelaatio ( $r=0,389$ ), joka oli tilastollisesti melkein merkitsevä ( $p=0,033$ ). Samaa yhteyttä ei löytynyt kahdeksaluokkalaisten kohdalta (taulukko 9).

TAULUKKO 9. Yläkoululaisten fyysisen aktiivisuuden ja perheen tulotason väliset korrelaatiot.

Fyysinen aktiivisuus	Perheen tulotaso
Yläkoululaisten fyysinen aktiivisuus	0,123
Poikien fyysinen aktiivisuus	0,155
Tyttöjen fyysinen aktiivisuus	0,119
7.lk fyysinen aktiivisuus	0,389*
8.lk fyysinen aktiivisuus	-0,017

\* $p < 0,05$

Aineiston perusteellisempaa tarkastelua varten jaoin yläkoululaiset neljään eri ryhmään perheen tulojen perusteella: tulot <40 000 €, tulot 40 000–59 999 €, tulot 60 000–79 999 €, tulot >80 000 €. Tämän jälkeen tutkimme yksisuuntaisella varianssianalyysillä ryhmien välisen fyysisen aktiivisuuden keskiarvoerojen olemassa oloa. Tuloksista selvisi, ettei nuorten fyysinen aktiivisuus eronnut tilastollisesti merkitsevästi perheen tulojen mukaan muodostetuissa luokissa ( $p=0,252$ ) (taulukko 10).

TAULUKKO 10. Yläkoululaisten fyysinen aktiivisuus (pv/vk) perheen tulojen mukaan. Yksisuuntainen varianssianalyysi.

Perheen tulot vuodessa	Yläkoululaiset (n)	Yläkoululaisten fyysinen aktiivisuus	
		Keskiarvo	Keskihajonta
Alle 40 000 €	14	4,07	1,90
40 000–59 999 €	22	3,73	1,80
60 000–79 999 €	25	4,70	1,51
Yli 80 000 €	15	4,07	1,67
ANOVA	F(3, 72) = 1,394; p=0,252		

Alle 40 000 € vuodessa tienavien perheiden lapsista 36 % harrasti liikuntaa urheiluseurassa usein tai säännöllisesti. 40 000–59 999 euroa vuodessa tienavien perheiden lapsista 32 % ja 60 000–79 999 euroa vuodessa tienavien perheiden lapsista 36 % harrasti liikuntaa urheiluseurassa usein tai säännöllisesti. Yli 80 000 euroa vuodessa tienavien perheiden lapsista taas 73 % harrasti liikuntaa urheiluseurassa usein tai säännöllisesti. Perheen tulot eivät kuitenkaan olleet yhteydessä nuorten urheiluseuraharrastamiseen khiin neliö -testin perusteella (p=0,056).

### 7.5 Sisarusten lukumäärä

Sisarusten määrän ja yläkoululaisten fyysisen aktiivisuuden välillä oli heikko negatiivinen korrelaatio (-0,013), joka ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Korrelaatiot olivat heikkoja myös tyttöjä ja poikia sekä luokka-asteita erikseen tarkasteltuina, eikä tilastollisesti merkitsevää yhteyttä löytynyt sisarusten määrän ja nuorten fyysisen aktiivisuuden väliltä (taulukko 11).

TAULUKKO 11. Yläkoululaisten fyysisen aktiivisuuden ja sisarusten lukumäärän väliset korrelaatiot.

Fyysinen aktiivisuus	Sisarusten lukumäärä
Yläkoululaisten fyysinen aktiivisuus	-0,013
Poikien fyysinen aktiivisuus	-0,024
Tyttöjen fyysinen aktiivisuus	0,054
7.lk fyysinen aktiivisuus	-0,102
8.lk fyysinen aktiivisuus	0,110

Aineiston syvempää tarkastelua varten ryhmittelimme yläkoululaiset kolmeen eri ryhmään sisarusten lukumäärän perusteella. Ensimmäisen ryhmän muodostivat nuoret, joilla ei ollut sisaruksia. Toisen ryhmän muodostivat nuoret, joilla oli 1–2 sisarusta ja kolmannen ryhmän nuorilla sisaruksia oli 3 tai enemmän. Tämän jälkeen tutkimme yksisuuntaisella varianssianalyysillä ryhmien välisiä eroja fyysisessä aktiivisuudessa. Tuloksista selvisi, ettei ryhmien välillä ollut tilastollisesti merkitsevää eroa ( $p=0,728$ ). Fyysisen aktiivisuuden vertailut on esitetty taulukossa 12.

TAULUKKO 12. Yläkoululaisten fyysinen aktiivisuus (pv/vk) sisarusten lukumäärän mukaan. Yksisuuntainen varianssianalyysi.

Sisarusten lukumäärä	Yläkoululaiset (n)	Yläkoululaisten fyysinen aktiivisuus	
		Keskiarvo	Keskihajonta
Ei sisaruksia	16	3,93	1,18
1–2 sisarusta	65	4,27	1,74
Enemmän kuin 3 sisarusta	14	4,07	1,54
ANOVA	F(2, 92) = 0,318; p=0,728		

38 % nuorista, joilla ei ollut sisaruksia, harrasti liikuntaa urheiluseurassa usein tai säännöllisesti. Nuorten, joilla oli 1–2 sisarusta, vastaava osuus oli 40 %. Nuorista, joilla oli enemmän kuin 3 sisarusta, 57 % harrasti liikuntaa urheiluseurassa usein tai säännöllisesti. Sisaruksien lukumäärä ei ollut yhteydessä yläkoululaisten urheiluseuraharrastamiseen ( $p=0,459$ ) khiin neliö -testin perusteella.

## 8 POHDINTA

Tutkimuksemme tarkoituksena oli selvittää, miten vanhempien vapaa-ajan liikunta-aktiivisuus, kehon painoindeksi (BMI) sekä tulo- ja koulutustaso ovat yhteydessä yläkoulu-  
laisten fyysiseen aktiivisuuteen ja urheiluseuraharrastamiseen. Lisäksi selvitimme, onko sisä-  
rusten lukumäärä yhteydessä yläkouluikäisten nuorten liikunta-aktiivisuuteen ja urheiluseura-  
harrastamiseen.

### 8.1 Keskeiset tulokset

Tulosten perusteella yläkoululaiset liikkuiivat keskimäärin 4,1 päivänä viikossa yli 60 minuut-  
tia. Tämä jää kauas voimassa olevista fyysisen aktiivisuuden suosituksista, joiden mukaan  
kaikkien 13–18-vuotiaiden nuorten tulisi liikkua joka päivä 1–1½ tuntia monipuolisesti ikään  
sopivalla tavalla (Lasten ja nuorten liikunnan asiantuntijaryhmä 2008). Pojista 12 % ja tytöis-  
tä 10 % liikkui suositusten mukaisesti. Tulos on samansuuntainen liikunnan oppimistulosten  
seuranta-arvioinnin kanssa, jonka mukaan 10 % yhdeksäsluokkalaisista nuorista liikkui suosi-  
tusten mukaisesti tunnin päivässä (Palomäki & Heikinaro-Johansson 2011). WHO:n koulu-  
laistutkimuksen mukaan taas 13-vuotiaista suomalaisista pojista 32 % ja tytöistä 17 % liikkui  
suositusten mukaisesti (Aira ym. 2013). Tutkimuksemme aineistosta siis huomattavasti har-  
vempi nuori täytti fyysisen aktiivisuuden suositukset kuin WHO:n koululaistutkimuksessa.

Pojat olivat tämän tutkimuksen mukaan tilastollisesti melkein merkitsevästi fyysisesti aktiivi-  
sempia kuin tytöt, joka tukee aikaisempia tutkimustuloksia aiheesta (Sallis ym. 2000; Trost  
ym. 2002; Chung ym. 2012). Sen sijaan tässä tutkimuksessa fyysinen aktiivisuus ei vähenty-  
nyt iän myötä, kuten monissa aikaisemmissa tutkimuksissa, vaan pojissa kahdeksaluokkalai-  
set olivat fyysisesti aktiivisempia kuin seitsemäsluokkalaiset. Tyttöjen kohdalla fyysinen ak-  
tiivisuus oli keskimäärin samalla tasolla seitsemännellä ja kahdeksannella luokalla. Nämä  
tulokset poikkeavat monista aikaisemmista tutkimustuloksista, vaikkakin myös samansuuntai-  
sia löydöksiä on olemassa (Limstrand 2007). Erot eri luokka-asteiden välisessä fyysisessä  
aktiivisuudesta selittyvät varmasti osittain sillä, että kahdeksaluokkalaiset olivat tässä otok-  
sessa myös aktiivisempia urheiluseuraharrastajia.

Vanhempien liikunta-aktiivisuus korreloi tulosten perusteella heikosti yläkoululaisten liikunta-aktiivisuuteen. Korrelaatiot olivat heikkoja myös luokka-asteita ja sukupuolia erikseen tarkasteltaessa. Isien liikunta-aktiivisuus korreloi kuitenkin tilastollisesti melkein merkitsevästi yläkoululaisten liikunta-aktiivisuuteen. Myös Raudseppin ja Viiran (2000) tutkimuksen mukaan isien fyysinen aktiivisuus oli yhteydessä nuorten fyysiseen aktiivisuuteen. Aikaisemmat tutkimustulokset vanhempien fyysisen aktiivisuuden ja nuorten fyysisen aktiivisuuden yhteyksistä ovat kuitenkin pääosin ristiriitaisia (Keresztes 2008; Alderman ym. 2010; Edwardson & Gorely 2010). Monet aikaisemmat tutkimukset ovatkin tulleet siihen lopputulokseen, että vanhempien fyysinen aktiivisuus on voimakkaammin yhteydessä lasten kuin nuorten fyysiseen aktiivisuuteen (Sallis ym. 2000; Gustafson & Rhodes 2006). Lisäksi joidenkin tutkimusten mukaan näyttäisi siltä, että vanhempien aktiivinen harrastustausta vaikuttaisi nuorten fyysiseen aktiivisuuteen enemmän kuin heidän nykyinen fyysinen aktiivisuutensa (Keresztes 2008; Aarresola & Konttinen 2012). Vanhempien aktiivinen harrastustausta voi olla yhteydessä nuorten fyysiseen aktiivisuuteen siitä syystä, että vanhemmat ymmärtävät omien kokemuksensa kautta paremmin fyysisen aktiivisuuden merkityksen kasvavalle nuorelle ja kannustavat tästä syystä heitä liikkumaan. Toinen syy voi olla se, että aktiiviset vanhemmat ovat liikkuneet paljon yhdessä lastensa kanssa, jolloin fyysinen aktiivisuus todennäköisemmin jatkuu myös nuoruudessa, vaikka vanhemmat eivät olekaan enää yhtä aktiivisesti fyysisesti läsnä nuoren liikunnassa. Olisikin ollut mielenkiintoista tietää myös tässä tutkimuksessa, missä määrin tutkimukseen osallistuneet vanhemmat ovat harrastaneet liikuntaa omassa nuoruudessaan ja olisiko se ollut yhteydessä heidän lastensa nykyiseen fyysiseen aktiivisuuteen.

Vanhempien fyysinen aktiivisuus ei ollut yhteydessä myöskään yläkoululaisten urheiluseuraharrastamiseen. Aikaisemmat tutkimukset ovat löytäneet yhteyden vanhempien aktiivisen harrastustaustan ja nuorten urheiluseura-aktiivisuuden väliltä (Rautava ym. 2003; Aarresola & Konttinen 2012), mutta vanhempien nykyisen liikunta-aktiivisuuden ja nuorten urheiluseuraharrastamisen yhteyttä on tutkittu vähän. Meidän tutkimukseemme osallistuneet vanhemmat harrastivat hyvin vähän raskasta liikuntaa tai osallistuivat urheilukilpailuihin, joten heidän oma urheiluseuraharrastamisensa oli tutkimushetkellä todennäköisesti hyvin vähäistä. Olisi ollut mielenkiintoista tietää, miten vanhempien nykyinen tai menneisyydessä tapahtunut urheiluseuraharrastamisen olisi ollut yhteydessä heidän lastensa urheiluseuraharrastamiseen. Myös kysymysmuoto on voinut tässä tutkimuksessa vaikuttaa siihen, etteivät kaikki urheilu-



seuraharrastajat ole tulleet aineistosta esiin. Vanhempien fyysistä aktiivisuutta kysyttiin vain edellisen seitsemän päivän ajalta, joka saattaa osittain vääristää saatuja tuloksia.

Vanhempien BMI korreloi heikosti yläkoululaisten fyysiseen aktiivisuuteen, eikä tilastollisesti merkitseviä yhteyksiä löytynyt. Keskiarvotarkasteluissa kuitenkin havaittiin, että merkittävästi ylipainoisten vanhempien lasten keskiarvo fyysisessä aktiivisuudessa oli pienin, mutta erot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä. BMI ei myöskään ollut yhteydessä nuorten urheiluseuraharrastamiseen. Löydökset ovat samansuuntaisia monien aikaisempien tutkimuksien kanssa (Pahkala ym. 2010; Williams & Mummery 2011; Autio & Koskinen 2012). Tulos saattaa johtua siitä, että vanhempien rooli nuorten fyysisen aktiivisuuden kannalta pienenee nuoren tullessa murrosikään, jolloin ystävien rooli korostuu (Lehmuskallio 2011). Vanhemmat toimivat nuorille lähinnä eri harrastusten mahdollistajina, kun he esimerkiksi kuljettavat lapsiaan harjoituksiin ja tukevat harrastusta taloudellisesti. Aikaisemmat tutkimukset ovat osoittaneet vain vanhempien ylipainon yhteyden nuorten ylipainoon (Kosti ym. 2008; Schneider ym. 2013). Nuorten ylipaino taas on yhdistetty joissakin tutkimuksissa vähäisempään organisoidun ja organisoimattoman liikunnan harrastamiseen (Bengoechean ym. 2010). Pääsääntöisesti ylipainon yhteydestä liikunta-aktiivisuuteen on kuitenkin olemassa ristiriitaista tietoa (Sallis ym. 2000).

Tässä tutkimuksessa ei ollut mahdollisuutta tehdä vertailua vanhempien painoindeksin ja nuorten painoindeksin välillä, koska nuorilta ei selvitetty pituutta ja painoa. Lisäksi olisi ollut tärkeää tehdä erikseen vertailut äidin ja isän BMI:n suhteesta nuorten fyysiseen aktiivisuuteen, koska esimerkiksi isän alhaisen BMI:n ja poikien fyysisen aktiivisuuden yhteyksistä on aikaisempaa tutkimusnäyttöä (Morgan ym. 2008). Pieni otoskoko ei kuitenkaan tässä tutkimuksessa mahdollistanut näiden vertailujen tekemistä.

Myös vanhempien koulutustausta korreloi heikosti yläkoululaisten fyysiseen aktiivisuuteen. Sen sijaan vanhempien koulutustaustan ja poikien fyysisen aktiivisuuden väliltä löytyi kohtalainen korrelaatio, joka oli tilastollisesti melkein merkitsevä. Äitien koulutustausta korreloi kohtalaisesti ja tilastollisesti melkein merkitsevästi poikien liikunta-aktiivisuuteen, mutta isien kohdalla samaa yhteyttä ei löytynyt. Aution ja Koskisen (2012) tutkimuksessa päädyttiin samaan tulokseen. Tämä voi johtua siitä, että monissa perheissä äidit kantavat Suomessa edelleen lapsistaan suuremman kasvatusvastuun kuin isät ja ovat myös vaikuttamassa keskeisesti

lastensa liikunnan harrastamiseen. Rautavan ym. (2003) mukaan korkeammin koulutetut saattavat olla paremmin tietoisia liikunnan positiivisista vaikutuksista ja kannustavat tästä syystä enemmän lapsiaan liikkumaan.

Korkeakoulutettujen vanhempien lasten fyysisen aktiivisuuden keskiarvot olivat suuremmat korkeakouluttautumattomien vanhempien lapsiin verrattuna, mutta erot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä. Vanhempien koulutustausta ei myöskään ollut yhteydessä nuorten urheiluseuraharrastamiseen. Tämä tulos poikkeaa aikaisemmista tutkimustuloksista, sillä vanhempien korkea koulutus on usein ollut yhteydessä nuorten urheiluseuraharrastamiseen (Rautava ym. 2003; Telama ym. 2009).

Perheen tulotaso korreloi heikosti yläkouluikäisten fyysiseen aktiivisuuteen. Perheen tulojen ja 7-luokkalaisten fyysisen aktiivisuuden väliltä löytyi kohtalainen korrelaatio, joka oli tilastollisesti melkein merkitsevä. Perheen tuloilla näyttäisi siis olevan ainakin jonkinlainen yhteys nuorten liikunta-aktiivisuuteen. Perheen tuloja koskevassa kysymyksessä vastaamatta jättämisprosentti (20 %) oli kuitenkin kaikkein suurin, mikä saattaa osittain vaikuttaa saatuihin tuloksiin. Erityisesti, jos vastaamatta jättäneet ovat olleet esimerkiksi pelkästään pienituloisia.

Perheen tulotaso ei kuitenkaan ollut yhteydessä nuorten urheiluseuraharrastamiseen. Nämä tulokset poikkeavat Telaman ym. (2009) tutkimuksen tuloksista, joissa vanhempien tulotaso oli nimenomaan yhteydessä nuorten urheiluseuraharrastamiseen eikä organisoimattoman vapaa-ajan liikunnan harrastamiseen. Myös Kantomaan ym. (2010) tutkimuksessa löydettiin yhteys nuorten urheiluseuraharrastamisen ja perheen tulojen väliltä. Nuorten urheiluseuraharrastamista selvittävä kysymys ei antanut kovin tarkkaa kuvaa siitä, kuinka paljon nuoret todellisuudessa harrastivat liikuntaa urheiluseuroissa, koska kysymysmuoto oli melko tulkinnanvarainen. Hyvätuloisten perheiden lapset saattavat esimerkiksi harrastaa liikuntaa urheiluseuroissa useampia kertoja viikossa pienempi tuloisiin verrattuna. Tätä emme kuitenkaan pysty kysymysmuodon takia aineistosta toteamaan.

Sisarusten määrän ei tässä tutkimuksessa havaittu olevan yhteydessä nuorten fyysiseen aktiivisuuteen. Tulosten perusteella ei ollut fyysisen aktiivisuuden kannalta merkitystä sillä, onko nuorella sisaruksia vai ei. Tämä löydös on yhtenevä Kusyn ym. (2009) tutkimustuloksen kanssa, mutta poikkeaa Bagleyn ym. (2006) tutkimuksesta, jossa sisaruksilla oli positiivinen

yhteys tyttöjen fyysiseen aktiivisuuteen. Tutkimuksessamme emme kuitenkaan erotelleet sisarusten sukupuolta tai sitä, ovatko sisarukset tutkittavia henkilöitä nuorempia vai vanhempia tai harrastavatko he itse liikuntaa, koska näitä ei kyselylomakkeessa selvitetty. Esimerkiksi Raudsepp ja Viira (2000) havaitsivat tutkimuksessaan veljen fyysisen aktiivisuuden positiivisen yhteyden nuorten poikien fyysiseen aktiivisuuteen. Bagley ym. (2006) taas havaitsivat sen, että poikien kohdalla oli fyysisen aktiivisuuden kannalta erityisen tärkeää se, että pojilla oli vanhempia sisarusia.

Sisarusten määrä ei myöskään ollut yhteydessä yläkouluikäisten urheiluseuraharrastamiseen. Tämä löydös poikkeaa Kusyn ym. (2009) tutkimustuloksesta, jonka mukaan perheen ainoat lapset osallistuivat muita harvemmin urheiluseuratoimintaan ja erilaisiin kilpailuihin. Kyseinen tutkimus toteutettiin Puolassa, joten vertaaminen Suomeen ja suomalaisiin nuoriin on kulttuurisista eroista johtuen haasteellista.

## **8.2 Tutkimuksen heikkoudet ja vahvuudet**

Tutkimuksemme suurimpana heikkoutena on pienehkö otoskoko (n=95), mikä heikentää merkittävästi tutkimuksemme yleistettävyyttä ja rajoitti erilaisten tilastollisten menetelmien käyttöä. Emme pystyneet osassa tutkimusongelmista tekemään haluamiamme ryhmittelyjä, vaan ryhmittelyt jouduttiin tekemään otoskoon mukaan. Esimerkiksi tuloluokat jouduimme muodostamaan sen perusteella, että saimme jokaiseen tuloluokkaan suurin piirtein samankokoisen otoksen, jotta tilastollisten testien tekeminen oli ylipäänsä mahdollista. Vanhempien fyysisen aktiivisuuden ja koulutustaustan osalta jäivät tutkimatta vastausasteikon ääripäiden väliset tilastolliset erot, koska otos olisi tässä tapauksessa ollut liian pieni. Lisäksi on mahdollista, että pieni otoskoko vaikutti monessa tutkimusongelmassa siihen, etteivät keskiarvojen erot muodostuneet tilastollisesti merkitseviksi.

Tutkimuksen vahvuutena on se, että oppilaskysely tehtiin valvotuissa olosuhteissa oppituntien aikana, jolloin jokainen sai vastata kyselyyn rauhassa. Kyselylomake oli kuitenkin melko pitkä (33 kysymystä), joten hieman arveluttaa ovatko oppilaat jaksaneet keskittyä vastaamiseen aivan loppuun asti. Kyselylomake ei myöskään anna välttämättä todellista kuvaa esimerkiksi nuorten fyysisestä aktiivisuudesta. Oppilaat eivät välttämättä muista, mitä he ovat edellisinä päivinä tehneet. Lisäksi fyysistä aktiivisuutta kysyttiin sekä oppilailta että vanhemmilta vain

edellisen 7 päivän osalta, joka saattaa vaikuttaa saatuihin tuloksiin. Edellinen viikko on voinut olla esimerkiksi kelien puolesta todella huono, jolloin ulkona liikkuminen on tutkittavien osalta ollut vähäistä. Kysymys oli kuitenkin laadittu selkeästi eikä tulkinnan varaa juuri ollut, joka puolestaan lisää mittarin luotettavuutta. Vanhemmilta kysyttyä kysymystä fyysisestä aktiivisuudesta voi pitää osittain tulkinnanvaraisena, mutta jokatapauksessa se antaa mielestämme riittävän luotettavan kuvan vanhempien liikunta-aktiivisuudesta.

Vanhempien painoindeksi selvitettiin kysymällä vanhempien pituus ja paino. Tämä ei kuitenkaan välttämättä kerro siitä, ovatko vanhemmat ylipainoisia vai eivät. Esimerkiksi paljon lihasmassaa omaavilla miehillä painoindeksi voi nousta korkeaksi, vaikka heidän rasvamassansa olisi pieni. Toinen vaihtoehto tutkia ylipainoisuutta olisi selvittää tutkittavien vyötärön ja lantion suhde tai tehdä heille kehonkoostumusmittaus. Tällaiset mittaustavat vaatisivat kuitenkin sitä, että tutkittavat saataisiin osallistumaan kyseisiin mittauksiin ja paikalle tarvittaisiin myös koulutetut mittaajat, joten tällainen menettely olisi siis selvästi työläämpi toteuttaa kuin kysely. Tutkimuksessa ei selvitetty vanhempien ja nuorten painoindeksin yhteyttä, koska nuorilta ei kysytty pituutta tai painoa. Emme myöskään pystyneet selvittämään nuorten eri painoryhmien välisiä eroavaisuuksia fyysisen aktiivisuuden määrässä.

### **8.3 Jatkotutkimusehdotukset**

Jatkotutkimusaiheita syntyi tekemämme tutkimuksen pohjalta useita. Kuten jo aikaisemmin mainittiin, fyysisen aktiivisuuden osalta olisi mielenkiintoista tutkia sitä, miten vanhempien harrastustausta ja erityisesti urheiluseura-aktiivisuus on yhteydessä nuorten fyysiseen aktiivisuuteen. Lisäksi voisi tutkia sitä, ovatko tietyt vanhempien harrastamat liikuntalajit (esimerkiksi kestävyyslajit) voimakkaammin yhteydessä nuorten liikunta-aktiivisuuteen kuin toiset. Myös vanhempien tuen ja kannustuksen muotoja olisi hyvä tutkia Suomessa, koska vähän liikkuvien nuorten on havaittu useissa kansainvälisissä tutkimuksissa saavan vanhemmiltaan vähemmän sosiaalista tukea. Tiedot vanhempien fyysisen aktiivisuuden yhteyksistä nuorten fyysiseen aktiivisuuteen ovat osittain ristiriitaisia, joten lisätutkimukset ovat tästä aiheesta tarpeen.

Sisaruksien yhteyttä nuorten fyysiseen aktiivisuuteen on tutkittu Suomessa melko vähän. Eri-tyisesti olisi mielenkiintoista tutkia lisää sitä, vaikuttaako sisarusten sukupuoli ja ikä nuorten

fyysiseen aktiivisuuteen. Erityisesti isoveljien ja siskojen yhteyttä nuorten urheiluseuraharrastamiseen olisi mielenkiintoista tutkia. Olemme ainakin itse kokeneet vanhempien sisarustemme roolin ja esimerkin tärkeäksi omassa kilpaurheilussa sosiaalistumisessamme.

Nuorten liikuntaan sosiaalistumista on edelleen tärkeää tutkia, koska liikunnan tiedetään olevan tärkeä selittävä tekijä nuorten terveyserojen syntymisessä (Eskola 2014). Terveyserojen kasvu on saatava pysähtymään, jotta kaikille nuorille pystytään takaamaan tasavertaiset mahdollisuudet kasvamiseen ja kehittymiseen. Esimerkiksi Liikkuvan koulun kaltaisilla toimenpiteillä pyritään vaikuttamaan siihen, ettei yhteiskuntamme pelkää vauhdita eriarvoistumista ja että liikunnasta pääsevät osalliseksi kaikki lapset vanhempien koulutustaustasta tai tulotasosta riippumatta. Jatkotutkimukset ovat tärkeitä, jotta erilaiset toimenpiteet ja ohjelmat saadaan kohdennettua eriarvoistumisen ehkäisemisen kannalta olennaisimpiin asioihin.

## LÄHTEET

- Aarresola, O. & Konttinen, N. 2012. Vanhemmat moni-ilmeinen vaikuttaja kilpaurheiluun sosiaalistumisessa. *Liikunta & Tiede* 49 (6), 29–35.
- Aira, T., Kannas, L., Tynjälä, J., Villberg, J. & Kokko, S. 2013. Nuorten liikunta-aktiivisuus romahtaa murrosiässä - onko mitään tehtävissä? *Liikunta & Tiede* 50 (4), 24–29.
- Alderman, B., Benham-Deal, T., & Jenkins J. 2010. Change in parental influence on children's physical activity over time. *Journal of Physical Activity and Health* 7, 60–67.
- Allison, K., Adlaf, E., Dwyer, J., Lysy, D. & Irving, H. 2007. The decline in physical activity among adolescent students. *Canadian Journal of Public Health* 98 (2), 97–100.
- Autio, E. & Koskinen, S. 2012. Vanhempien merkitys yläkoululaisten liikunta-aktiivisuuteen. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. Pro gradu –tutkielma. Viitattu 7.3.2014. <https://jyx.jyu.fi/dspace/handle/123456789/37731>.
- Bagley, S., Salmon, J. & Craford, D. 2006. Family structure and children's television viewing and physical activity. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 38 (5), 910–918.
- Bengoechea, E., Sabiston, C., Ahmed, R. & Farnoush, M. 2010. Exploring links to unorganized and organized physical activity during adolescence, *Research Quarterly for Exercise and Sport* 81 (1), 7–16.
- Biddle, S., Gorely, T. & Stensel, D. 2004. Health-enhancing physical activity and sedentary behaviour in children and adolescents. *Journal of Sports Sciences* 22 (8), 679–701.
- Biddle, S., Whitehead, S., O'Donovan, T. & Nevill, M. 2005. Correlates of participation in physical activity for adolescent girls: A systematic review of recent literature. *Journal of Physical Activity and Health* 2, 423–434.
- Botelho, G., Ferrão, A. & Aguiar, M. 2013. Gender and age differences in physical activity and sedentary behavior among Portuguese adolescents. *Journal of Physical Education and Sport* 13 (2), 184–194.

- Bouchard, C., Blair, S. N. & Haskell, W. L. 2007. Why study physical activity and health? Teoksessa C. Bouchard, S. N. Blair & W. L. Haskell (toim.) Physical activity and health. Champaign, IL: Human Kinetics, 3–19.
- Brockman, R., Jago, R. & Fox, K. 2011. Children's active play: self-reported motivators, barriers and facilitators. *BMC Public Health* 11, 461–467.
- Butt, J., Weinberg, R., Breckon, J. & Claytor, R. 2011. Adolescent physical activity participation and motivational determinants across gender, age and race. *Journal of Physical Activity and Health* 8, 1074–1083.
- Caspersen, C. J., Pereira, M. A. & Curran, K. M. 2000. Changes in physical activity patterns in the United States, by sex and cross-sectional age. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 32 (9), 1601–1609.
- Chung, A. E., Cockrell Skinner, A., Steiner, M. J. & Perrin, E. M. 2012. Physical activity and BMI in a nationally representative sample of children and adolescents. *Clinical Pediatrics* 51 (2), 122–129.
- Craig, P. & Beedie, P. 2008. *Sport Sociology*. Exeter: Learning Matters.
- Crawford, D., Cleland, V., Timperio, A., Salmon, J., Andrianopoulos, N., Roberts, R., Giles-Corti, B., Baur, L. & Ball, K. 2010. The longitudinal influence of home and neighbourhood environments on children's body mass index and physical activity over 5 years: the CLAN study. *International Journal of Obesity* 34, 1177–1187.
- Currie, C., Nic Gabhainn, S., Godeau, E., Roberts, C., Smith, R., Currie, D., Pickett, W., Richter, M., Morgan, A. & Barnekow, V. 2008. Inequalities in young people's health: HBSC international report from the 2005/2006 survey. *Health Policy for Children and Adolescents* 5.
- Edwardson, C. & Gorely, T. 2010. Parental influences on different types and intensities of physical activity in youth: A systematic review. *Psychology of Sport & Exercise* 11 (6), 522–535.

- Ekelund, U., Tomkinson, G. & Armstrong, N. 2011. What proportion of youth are physically active? Measurement issues, levels and recent time trends. *British Journal Sports Medicine* 45, 859–865.
- Eskola, J. 2014. Suomen lasten ja nuorten terveys on keskimäärin hyvä, mutta erot liian suuria. Viitattu 18.12.2014. <http://www.terveyskirjasto.fi>.
- European Union. 2008. Physical activity guidelines - Recommended policy actions in support of health-enhancing physical activity. Bryssel.
- Findlay, L., Garner, R. & Kohen, D. 2009. Children's organized physical activity patterns from childhood into adolescence. *Journal of Physical Activity and Health* 6, 708–715.
- Fogelholm, M. 2005. Fyysisen aktiivisuuden ja liikunnan arviointi. Teoksessa I. Vuori, S. Taimela & U. Kujala (toim.) *Liikuntalääketiede*. 3. uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 77–91.
- Fogelholm, M. 2011. Lapset ja nuoret. Teoksessa M. Fogelholm, I. Vuori & T. Vasankari (toim.) *Terveysliikunta*. 2. uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 76–87.
- Fogelholm, M. & Oja, P. 2011. Terveysliikunnansuosituksat. Teoksessa M. Fogelholm, I. Vuori & T. Vasankari (toim.) *Terveysliikunta*. 2. uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 67–75.
- Gustafson, S. & Rhodes, R. 2006. Parental correlates of physical activity in children and early adolescents. *Sports Medicine* 36 (1), 79–97.
- Hakulinen-Viitanen, T., Kaikkonen, R. & Koponen, P. 2010. Lasten terveys. LATE-tutkimuksen perustulokset lasten kasvusta, kehityksestä, terveydestä, terveystottumuksista ja kasvuympäristöstä. LATE-työryhmä (toim.). *Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Raportti 2/2010*.
- Helldán, A., Helakorpi, S., Virtanen, S. & Uutela, A. 2013. Suomalaisen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys, kevät 2013. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. *Raportti 21/2013*.



- Hohensee, C. & Nies, M. 2012. Physical activity and BMI: Evidence from the panel study of income dynamics child development supplement. *Journal of School Health* 82 (12), 553–559.
- Hohepa, M., Scragg, R., Schofield, G., Kolt, G. & Schaaf, D. 2007. Social support for youth physical activity: Importance of siblings, parents, friends and school support across a segmented school day. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 4, 54–59.
- Husu, P., Paronen, O., Suni, J. & Vasankari, T. 2011. Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010 – Terveyttä edistävän liikunnan nykytila ja muutokset. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2011:15.
- Hwang, J. & Kim, Y. 2011. Adolescents' physical activity and its related cognitive and behavioural processes. *Biology of Sport* 28 (1), 19–22.
- Jago, R., Fox, K., Page, A., Brockman R. & Thompson, J. 2010. Parent and child physical activity and sedentary time: Do active parents foster active children? *BMC public health* 10, 194–203.
- Kalaja, S., Jaakkola, T., Liukkonen, J. & Watt, A. 2010. The role of gender, enjoyment, perceived physical activity competence, and fundamental movement skills as correlates of the physical activity engagement of finish physical education students. *Scandinavian Sport Studies Forum* (1), 69–87.
- 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.
- Kantomaa, M., Tammelin, T., Ebeling, H., Taanila, A. 2010. Liikunnan yhteys nuorten tunne-elämän ja käyttäytymisen häiriöihin, koettuun terveyteen ja koulumenestykseen. *Liikunta & Tiede* 47 (6), 30–37.
- Kay, T. 2000. Sporting excellence: a family affair? *European Physical Education Review* 6 (2), 151–169.

- Keresztes, N., Piko, B., Pluhar, Z. & Page, R. 2008. Social influences in sports activity among adolescents. *The Journal of the Royal Society for the Promotion of Health* 128 (1), 21–25.
- Kim, Y. 2013. Differences in physical activity and perceived benefits and barriers among normal weight, overweight, and obese adolescents. *Perceptual & Motor Skills: Exercise & Sport* 116 (3), 981–991.
- Koponen, P., Hakulinen-Viitanen, T. 2010. Lasten terveys. LATE-tutkimuksen perustulokset lasten kasvusta, kehityksestä, terveydestä, terveystottumuksista ja kasvu ympäristöstä. LATE-työryhmä (toim.). Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Raportti 2/2010.
- Koski, P. 2004. Liikuntasuhde – liikunnan kohtaaminen kulttuurisesti rakentuvana sosiaalisena maailmana. Teoksessa K. Ilmanen (toim.) *Pelit ja kentät: kirjoituksia liikunnasta ja urheilusta*. Jyväskylän yliopisto, liikunnan sosiaalitieteiden laitos, 189–208.
- Kosti, R., Demosthenes, B., Panagiotakos, D., Tountas, Y., Mihas, C., Alevizox, A., Theodoros, M., Papathanassiou, D, Zampelas, A. & Mariolis, A. 2008. Parental Body Mass Index in association with the prevalence of overweight/obesity among adolescents in Greece; dietary and lifestyle habits in the context of the family environment: The Vyronas study. *Appetite* 51, 218–222.
- Kusy, K. 2009. Social position and health-related fitness: a cross-sectional study of urban boys aged 10-15 years. *Human Movement* 10 (1), 53–63.
- Laakso, L., Nupponen, H., Koivusilta, L., Rimpelä, A. & Telama, R. 2006. Liikkuvaksi nuoreksi kasvaminen on monen tekijän summa. *Liikunta & Tiede* 43 (2), 4–13.
- Laine, K., Blom, A., Haapala, H., Hakamäki, M., Hakonen, H., Havas, E., Jaako, J., Kulmala, J., Mäkilä, M., Rajala, K. & Tammelin, T. 2011. Liikkuva koulu -hankkeen väliraportti. Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 245.
- Lehmuskallio, M. 2011. Ei VilleGalle vaan vertaiset, valmentajat ja vanhemmat – lasten ja nuorten näkemyksiä liikuntakiinnostukseensa vaikuttajista. *Liikunta & Tiede* 48 (6), 24–31.

- Liikkuva koulu 2014. Liikkuvat koulut. Viitattu 19.11.2014.  
<http://www.liikkuvakoulu.fi/kouluhakemisto>.
- Limstrand, T. 2007. Environmental characteristics relevant to young people's use of sport facilities: a review. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* 18, 275–287.
- Lintunen, T. 1999. Development of self-perceptions during the school years. Teoksessa Y. Vanden Auweele, F. Bakker, S. Biddle, M. Durand & R. Seiler (toim.) *Psychology for physical educators*. Champaign, IL: Human Kinetics, 115–134.
- Lintunen, T. 2000. Millainen rooli liikunnalla on minäkäsityksen kehittämisessä? Teoksessa M. Miettinen (toim.) 2000. *Haasteena huomisen hyvinvointi – miten liikunta lisää mahdollisuuksia? Liikunnan yhteiskunnallinen perustelu II. Tutkimuskatsaus*. LIKES-tutkimuskeskus. *Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja* 124, Jyväskylä.
- Liukkonen, J. & Jaakkola, T. 2012. Urheilijan motivaatio. Teoksessa L. Matikka & M. Roos-Salmi (toim.) *Urheilupsykologian perusteet*. Liikuntatieteellinen Seura.
- Maddison, R., Jiang, Y., Vander Hoorn, S., Ni Mhurchu, C., Exeter, D. & Utter, J. 2010. Perceived versus actual distance to local physical-activity facilities: Does it really matter? *Journal of Physical Activity and Health* 7, 323–332.
- Malina, R., Bouchard, C. & Bar-Or, O. 2004. Growth, maturation and physical activity. 2. painos. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Metsämuuronen, J. 2006. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. Jyväskylä: Gummerus.
- Millstein, R., Strobel, J., Kerr, J., Sallis, J., Norman, G., Durant, N., Harris, S & Saelens, B. 2011. Home, school, and neighborhood environment factors and youth physical activity. *Pediatric Exercise Science* 23, 487–503.
- Morgan, P., Okely, A., Cliff, D., Jones, R. & Baur, L. 2008. Correlates of objectively measured physical activity in obese children. *Obesity* 16 (12), 2634–2641.
- Mäkinen, T. 2010. Trends and explanations for socioeconomic differences in physical activity. University of Helsinki. Department of Public Health 41.

- Nichol, M., Pickett, W. & Janssen, I. 2009. Associations between school recreational environments and physical activity. *Journal of School Health* 79 (6), 247–254.
- Nupponen, H. & Penttinen, S. 2011. Kouluikäen liikunta- ja kouluaktiivisuuden yhteydet aikuisikäen liikunta-aktiivisuuteen. *LIITO* 3, 28–31.
- Pahkala, K., Heinonen, O., Lagström, H., Hakala, P., Sillanmäki, L., Kaitosaari, T., Viikari, J., Aromaa, M. & Simell, O. 2010. Parental and childhood overweight in sedentary and active adolescents. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* 20, 74–82.
- Palomäki, S. & Heikinaro-Johansson, P. 2011. Liikunnan oppimistulosten seuranta-arviointi perusopetuksessa 2010. *Koulutuksen seurantaraportit 2011:4*. Opetushallitus.
- Palomäki, S. 2014. Henkilökohtainen tiedonanto. 6.5.2014.
- Pyykkönen, T. 2013. Oppaan lähtökohdat. Teoksessa T. Pyykkönen, M. Perähuhta, H. Högrström & P. Lehtinen. *Liikuntaympäristöt kulttuuriperintönä - opas arviointiin*. Helsinki: Liikuntatieteellinen Seura.
- Rahl, R. L. 2010. Physical activity and health guidelines – Recommendations for various ages, fitness levels, and conditions from 57 authoritative sources. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Raudsepp, L. & Roomet, V. 2000. Influence of parents' and siblings' physical activity on activity levels of adolescents. *European Journal of Physical Education* 5 (2), 169–178.
- Rautava, P., Laakso, L. & Nupponen, H. 2003. Vanhempien merkitys 5. luokan oppilaiden liikuntaharrastuksessa. *Liikunta & Tiede* 5–6, 26–32.
- Ries, A., Gittelsohn, J., Voorhees, C., Roche, K., Clifton, K. & Astone, N. 2008. The environmental and urban adolescents' use of recreational facilities for physical activity: a qualitative study. *American Journal of Health Promotion* 23 (1), 43–50.
- Roult, R., Adjizian, J-M., Lefebvre, S. & Lapierre, L. 2013. Physical activity and the impacts of built environment on the use of neighboring sports equipment by elementary and high schools: The case of the “Blue, White, Move” [Blea, Blank, Bouge] skating rink in Montreal-North. *Baltic Journal of Health and Physical Activity* 5 (2), 115–120.

- Rowland, T. W. 2007. Physical activity, fitness, and children. Teoksessa C. Bouchard, S. N. Blair & W. L. Haskell (toim.) *Physical activity and health*. Champaign, IL: Human Kinetics, 259–270.
- Sallis, J. 2000. Age-related decline in physical activity: A synthesis of human and animal studies. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 32 (9), 1598–1600.
- Sallis, J, Prochaska, J. & Taylor, W. 2000. A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 32 (5), 963–975.
- Salmela, J. 2006. Koetun sosiaalisen tuen, pätevyyden, itsearvostuksen ja liikunnan yhteyksiä nuoruusiän kasvuvuosina. Jyväskylän yliopisto.
- Salmivalli, C. 2005. Kaverien kanssa. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Salvy, S., Roemmich, J., Bowker, J., Romero, N., Stadler, P. & Epstein, L. 2009. Effect of peers and friends on youth physical activity and motivation to be physically active. *Journal of Pediatric Psychology* 34 (2), 217–225.
- Santos, M., Esculcas, C. & Mota, J. 2004. The relationship between socioeconomic status and adolescents' organized and nonorganized physical activities. *Pediatric Exercise Science* 16, 210–218.
- Schneider, E., Wilson, D., Kitzman-Ulrich, H., George, S. & Alia, K. 2013. The Associations of Parenting Factors with Adolescent Body Mass Index in an Underserved Population. *Journal of Obesity* 2013, 1–7.
- Seabra, A., Mendonca, D., Maia, J., Welk, G. & Brustad, R. 2013. Gender, weight status and socioeconomic differences in psychosocial correlates of physical activity in school-children. *Journal of Science and Medicine in Sport*. 16 (4), 320–326.
- Seabra, A., Mendonca, D., Thomis, M., Malina, R. & Maia, J. 2011. Correlates of physical activity in Portuguese adolescents from 10 to 18 years. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* 21 (2), 318–323.
- Stein, C., Fisher, L., Berkey, C. & Colditz, G. 2007. Adolescent physical activity and perceived competence: Does change in activity level impact self-perception? *Journal of Adolescent Health* 40, 462.e1–462.e8.

- Suomen sydänliitto ry. 2012. Painoindeksi ja vyötärön ympäryys. Viitattu 23.9.2014. <http://www.sydanliitto.fi/painoindeksi-ja-vyotaronymparyys#.VCFLOBDisf4>.
- Tammelin, T. 2008. Kouluikäisten liikunta-aktiivisuuteen vaikuttavat tekijät. Teoksessa T. Tammelin & J. Karivinen (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 Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 7–18-vuotiaille 2008. Lasten ja nuorten liikunnan asiantuntijaryhmä, Opetusministeriö ja Nuori Suomi, 51–54.
- Tammelin, T., Laine, K. & Turpeinen, S. (toim.) 2013. Oppilaiden fyysinen aktiivisuus. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 272. Jyväskylä: LIKES.
- Telama, R., Laakso, L., Nupponen, H., Rimpelä, A. & Pere, L. 2009. Secular trends in youth physical activity and parents socioeconomic status from 1977 to 2005. *Pediatric Exercise Science* 21 (4), 462–474.
- Telama, R., Nupponen, H. & Piéron, M. 2005. Physical activity among young people in the context of lifestyle. *European Physical Education Review* 11 (2), 115–137.
- Toftegaard-Støckel, J., Nielsen, G., Ibsen, B. & Andersen, L. 2011. Parental, socio and cultural factors associated with adolescents' sports participation in four Danish municipalities. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in sports* 21 (4), 606–611.
- Trost, S. & Loprinzi, P. 2011. Parental influences on physical activity behavior in children and adolescents: a brief review. *American Journal of Lifestyle Medicine* 5 (2), 171–181.
- Trost, S., Pate, R., Sallis, J., Freedson, P., Taylor, W., Dowda, M. & Sirard, J. 2002. Age and gender differences in objectively measured physical activity in youth. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 34 (2), 350–355.
- U.S. Department of Health and Human Services 2008. Physical activity guidelines for Americans.

- Yli-Piipari, S. 2011. Nuoret arvostavat koululiikuntaa – Usko omaan kykyihin lisää liikunta-aktiivisuutta. *Liikunta & Tiede* 48 (4), 20–24.
- Yli-Piipari, S., Jaakkola, T. & Liukkonen, J. 2009. Koululaisten fyysisen aktiivisuuden seuranta 6. luokalta 8. luokalle. *Liikunta & Tiede* 46 (6), 61–67.
- Yoo, S., Lounsbery, M., Bungum, T. & Gast, J. 2010. Adolescent gender and ethnicity differences in physical activity perceptions and behavior. *Journal of Physical Activity and Health* 7, 770–775.
- Vuori, I. 2005a. Liikunta, kunto ja terveys. Teoksessa I. Vuori, S. Taimela & U. Kujala (toim.) *Liikuntalääketiede*. 3. uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 16–29.
- Vuori, I. 2005b. Liikunta lapsena ja nuorena. Teoksessa I. Vuori, S. Taimela & U. Kujala (toim.) *Liikuntalääketiede*. 3. uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 145–170.
- Wallhead, T. & Buckworth, J. 2004. The role of physical education in the promotion of young physical activity. *Quest* 56, 285–301.
- Williams, S. & Mummery, W. 2011. Links between adolescent physical activity, body mass index, and adolescent and parent characteristics. *Health Education & Behavior* 38 (5), 510–520.
- World Health Organization (WHO) 2010. Global recommendations on physical activity for health. World Health Organization.

## LIITTEET

### Liite 1



# Liikkuva koulu -tutkimus 2010–2012 KYSELY 7.–9.-luokkalaisille

Hyvä oppilas,

Olet mukana Liikkuva koulu -tutkimuksessa. Tutkimuksesta vastaa LIKES-tutkimuskeskus Jyväskylästä. Oppilaat ympäri Suomen vastaavat samoihin kysymyksiin. Vastauksesi antavat tärkeää tietoa suomalaisten oppilaiden liikunnasta ja elämästä.



- Kaikki antamasi tiedot ovat luottamuksellisia.
- Kysymyksiin vastaaminen on vapaaehtoista.
- Tutkijoita lukuun ottamatta kukaan muu ei tule näkemään lomaketta.
- Kun olet vastannut lomakkeeseen palauta se aineiston kerääjälle.

**Kiitos!**

LIKES-tutkimuskeskus  
Viitaniementie 15, 40720 Jyväskylä  
[www.likes.fi](http://www.likes.fi)  
[www.liikkuvakoulu.fi](http://www.liikkuvakoulu.fi)

### Täyttöohje

Vastaaminen on helppoa: merkitse rasti  valitsemasi vaihtoehdon kohdalle ja/ tai kirjoita sille varatulle viivalle. Kiitos.

*Esimerkki*

*Sukupuoli*

poika

tyttö



Nimi \_\_\_\_\_

Koulu \_\_\_\_\_

Luokka \_\_\_\_\_ (esim. 8C)

Lomakkeen täyttöpäivämäärä \_\_\_\_\_ (esim. 12.10.2010)

#### 1. Sukupuoli

poika

tyttö

### LIIKUNTA

4. Seuraavassa kysymyksessä liikunnalla tarkoitetaan kaikkea sellaista toimintaa, joka nostaa sydämen lyöntitiheyttä ja saa sinut hetkeksi hengästymään esimerkiksi urheillessa, ystävien kanssa pelatessa, koulumatkalla tai koulun liikuntatunneilla. Liikuntaa on esimerkiksi juokseminen, ripeä kävely, rullaluistelu, pyöräily, tanssiminen, rullalautailu, uinti, laskettelu, hiihto, jalkapallo, koripallo ja pesäpallo.

Mieti 7 edellistä päivää. Merkitse, kuinka monena päivänä olet liikkunut vähintään 60 minuuttia päivässä?

0 päivänä	1	2	3	4	5	6	7 päivänä
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### 12. Oletko osallistunut edellisen puolen vuoden aikana seuraaviin toimintoihin?

	en ole osallistunut	olen osallistunut silloin tällöin	olen osallistunut usein tai säännöllisesti
• Koulun liikuntakerhoon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Kuntokeskuksen ohjattuun liikuntaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ohjattuun kuntosalitoimintaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Urheiluseuran harjoituksiin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Kilpailuihin tai otteluihin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



## Liikkuva koulu -tutkimus 2010–2012 KYSELY 4.–9.-luokkalaisten vanhemmille

**Hyvä vanhempi,**

Lapsenne on mukana Liikkuva koulu -tutkimuksessa. Tutkimuksesta vastaa LIKES-tutkimuskeskus Jyväskylästä. Vastauksenne antavat tärkeää tietoa suomalaisten oppilaiden liikunnasta ja elämästä.



LIKES-tutkimuskeskus  
Viitaniementie 15, 40720 Jyväskylä  
[www.likes.fi](http://www.likes.fi)  
[www.liikkuvakoulu.fi](http://www.liikkuvakoulu.fi)

- Kaikki antamanne tiedot ovat luottamuksellisia.
- Kysymyksiin vastaaminen on vapaaehtoista.
- Tutkijoita lukuun ottamatta kukaan muu ei tule näkemään lomaketta.
- Olkaa hyvä ja vastatkaa kaikkiin kysymyksiin.
- Osa kysymyksistä koskee vain isää tai äitiä. Jos toinen vanhemmista ei pysty vastaamaan häntä koskeviin kysymyksiin, voi toinen vanhempi täyttää hänen puolestaan ne kysymykset, joihin pystyy vastaamaan.
- Palauttakaa kysely valmiiksi maksetussa palautuskuoressa LIKES-tutkimuskeskukseen.

**Kiitos vastauksistanne!**

### Täyttöohje

Vastaaminen on helppoa: merkitkää rasti  valitsemanne vaihtoehdon kohdalle ja/ tai kirjoittakaa sille varatulle viivalle. Kiitos.

## PERHEESEEN LIITTYVÄT KYSYMYKSET

### 1. Tähän kyselyyn vastaa

- Äiti ja Isä
- Äiti
- Isä
- Muu huoltaja, kuka? \_\_\_\_\_

### 5. Montako henkilöä kuuluu kotitalouteenne?

\_\_\_\_\_ aikuista ja \_\_\_\_\_ lasta

### 6. Kirjoittakaa viivoille kotitalouteenne kuuluvien lasten syntymävuodet vanhimmasta nuorimpaan:

\_\_\_\_\_

### 8. Kuinka suuret olivat taloutenne kokonaistulot yhteensä viime vuonna (veroja vähentämättä)?

\_\_\_\_\_ euroa/vuosi

## VANHEMPIEN KOULUTUS, TYÖ JA ELINTAVAT

Seuraavat kysymykset koskevat tutkittavan lapsen äitiä ja isää, jotka asuvat samassa taloudessa lapsen kanssa. Tässä tapauksessa äidiksi/isäksi katsotaan myös henkilö, joka ei ole lapsen oma (biologinen) vanhempi vaan esim. äidin tai isän uusi puoliso. Jos jompikumpi vanhemmista ei pysty vastaamaan häntä koskeviin kysymyksiin, voi toinen vanhempi täyttää hänen puolestaan ne kysymykset, joihin pystyy vastaamaan.

### 17. Mikä on äidin korkein koulutus?

- Peruskoulu
- Ammattioppilaitos
- Lukio
- Alempi korkea-aste: ammatillisen opistoasteen tutkinnot, ammattikorkeakoulututkinnot, yliopistojen alemmat korkeakoulututkinnot (kandidaatin tutkinnot)
- Ylempi korkea-aste: ylemmät ammattikorkeakoulututkinnot, yliopistojen ylemmät korkeakoulututkinnot (maisterin, lisensiaatin tai tohtorin tutkinnot)

### 18. Mikä on isän korkein koulutus?

- Peruskoulu
- Ammattioppilaitos
- Lukio
- Alempi korkea-aste: ammatillisen opistoasteen tutkinnot, ammattikorkeakoulututkinnot, yliopistojen alemmat korkeakoulututkinnot (kandidaatin tutkinnot)
- Ylempi korkea-aste: ylemmät ammattikorkeakoulututkinnot, yliopistojen ylemmät korkeakoulututkinnot (maisterin, lisensiaatin tai tohtorin tutkinnot)

---

21. Äidin pituus \_\_\_\_\_ cm

22. Äidin paino \_\_\_\_\_ kg

23. Isän pituus \_\_\_\_\_ cm

24. Isän paino \_\_\_\_\_ kg

**25. Äidin liikunta. Valitkaa seuraavista yksi vaihtoehto, joka parhaiten kuvaa äidin fyysistä aktiivisuutta vapaa-aikana edellisten 7 päivän aikana.**

- Lukeminen, television katselu tai muu istuminen.
- Kävely, pyöräily tai muu kevyt liikunta vähintään 4 tuntia edellisten 7 päivän aikana. Laske mukaan myös kävely tai pyöräily työhön tai kouluun, sunnuntaikävely jne.
- Kuntoliikunta tai raskaat pihatyöt vähintään 4 tuntia edellisten 7 päivän aikana.
- Raskas liikuntaharjoittelu tai osallistuminen urheilukilpailuihin useita kertoja edellisten 7 päivän aikana.

**26. Isän liikunta. Valitkaa seuraavista yksi vaihtoehto, joka parhaiten kuvaa isän fyysistä aktiivisuutta vapaa-aikana edellisten 7 päivän aikana.**

- Lukeminen, television katselu tai muu istuminen.
- Kävely, pyöräily tai muu kevyt liikunta vähintään 4 tuntia edellisten 7 päivän aikana. Laske mukaan myös kävely tai pyöräily työhön tai kouluun, sunnuntaikävely jne.
- Kuntoliikunta tai raskaat pihatyöt vähintään 4 tuntia edellisten 7 päivän aikana.
- Raskas liikuntaharjoittelu tai osallistuminen urheilukilpailuihin useita kertoja edellisten 7 päivän aikana.