

HIIPUVA LIIKUNTA NUORUUSIÄSSÄ

Drop off -ilmiön aikatrendejä ja kansainvälistä vertailua
WHO-Koululaistutkimuksen (HBSC-Study) aineistoilla 1986–2010



Tuula Aira, Lasse Kannas, Jorma Tynjälä, Jari Villberg ja Sami Kokko



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
Terveystutkimuksen tutkimuskeskus
Julkaisu 5
2013

Jyväskylän yliopisto
Terveysten edistämisen tutkimuskeskus
Julkaisu 5
2013

Kansikuva: pixhill.com

ISBN 978-951-39-5261-7
ISSN 1795-1011

Sisällysluettelo

TIIVISTELMÄ	5
JOHDANTO	6
SUOMALAISTEN LASTEN JA NUORTEN LIKKUMISEN TRENDJÄ	8
ONKO LIKUNTA-AKTIIVISUUDEN DROP OFF YLEINEN ILMIÖ LÄNSIMAISSA?	13
LIKUNTA-AKTIIVISUUTEEN YHTEYDESSÄ OLEVIA TEKIJÖITÄ LAPSILLA JA NUORILLA	14
MIKSI NUORTEN LIKUNTA-AKTIIVISUUS VÄHENEÄ IÄN MYÖTÄ?	16
TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	18
Aineistot.....	18
Liikunta-aktiivisuutta kuvaavat mittarit.....	18
Muita liikunta-aktiivisuuteen liittyviä ilmiöitä ja taustatekijöitä	19
Kansainvälinen vertailu.....	20
Tulosten lukuohje	20
TULOKSET WHO-KOULULAISTUTKIMUKSESTA	22
Liikunta-aktiivisuuden muutokset Suomessa vuosina 1986–2010	22
Suomalaisnuorten liikunta-aktiivisuus kansainvälisessä vertailussa vuonna 2010.....	27
Liikunta-aktiivisuuden muutokset Pohjoismaissa 2000-luvulla	35
Suomalaisnuorten liikunta-aktiivisuutta kuvaavia muita indikaattoreita.....	43
Koettu kunto ja taidot.....	43
Liikkumisen syyt.....	46
Yleisimmät kesä- ja talviliikuntalajit.....	48
Urheiluseurojen toimintaan osallistuminen.....	52
Ruutuaika.....	54
Lasten ja nuorten ylipaino.....	58
Liikunta-aktiivisuus ja sen muutokset eräiden taustatekijöiden suhteen vuonna 2010... 60	
Urheiluseuratoimintaan osallistuminen	60
Kehon painoindeksi (BMI)	62
TV:n katselu ja tietokoneen käyttö koulupäivisin.....	63
Perheen varallisuusindeksi – FAS (family affluence scale)	66
Perherakenne	68
Asuinpaikka	70
Peruskoulun jälkeiset koulutusaikomukset	72

YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSIÄ.....	74
Liikunta-aktiivisuuden väheneminen murrosiässä on voimistunut 2000-luvulla.....	74
Suomessa nuorten liikunta-aktiivisuuden drop off on jyrkempää kuin muissa maissa....	75
Liikkumisen itsearvioidut syyt ja liikuntalajit muuttuvat iän myötä.....	76
Liikunta-aktiivisuus vähenee asuinpaikasta, ruutuajankäytöstä ja perherakenteesta riippumatta.....	77
Urheiluseuratoimintaan osallistuvien liikunta-aktiivisuus vähenee muita loivemmin, mutta moni lopettaa urheiluharrastuksen murrosiässä	77
Liika istuminen nuorten terveyden uhkana	79
Loppupäätelmiä ja toimenpidesuosituksia.....	80
Päättäjille purtavaksi.....	82
LÄHTEET.....	85
LIITTEET.....	90

TIIVISTELMÄ

Tässä raportissa tarkastellaan liikunta-aktiivisuuden vähenemistä murrosiässä (*drop off*-ilmiötä) aiemman kirjallisuuden ja WHO-Koululaistutkimuksen vuosien 1986–2010 aineistojen perusteella. Kansainvälisesti aineisto tunnetaan nimellä Health Behaviour in School-aged children (HBSC-Study). Tutkimuksessa esitellään 11-, 13- ja 15-vuotiaiden nuorten liikunta-aktiivisuuden eroja Suomessa ja vuoden 2010 aineiston osalta myös lähes 40 Euroopan maassa ja Pohjois-Amerikassa. Taustatekijöiden avulla selvitetään ilmeneekö suomalaisnuorten liikunta-aktiivisuuden *drop off*-ilmiö eri tavoin esimerkiksi ruutuajankäytön, perherakenteen, asuinpaikan, urheiluseuratoimintaan osallistumisen ja peruskoulun jälkeisten koulutusaikomusten suhteen.

Tutkimus osoitti, että nuorten liikunta-aktiivisuus väheni iän myötä selvästi. Vuonna 2010 suomalaisista 11-vuotiaista pojista runsas kolmannes ja tytöistä neljännes liikkui suosituksen mukaisesti vähintään tunnin joka päivä, mutta 15-vuotiailla vastaavat osuudet olivat pojilla 17 % ja tytöillä 10 %. Iän karttuessa yhä harvempi nuori osallistui urheiluseuratoimintaan tai liikkui useampia kertoja viikossa hengästyen ja hikoillen. Näin mitattuna liikunta-aktiivisuuden *drop off* oli havaittavissa usean vuosikymmenen ajan.

Liikunta-aktiivisuus väheni nuorten varttuessa muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta muissakin maissa. Maiden välisessä vertailussa suomalaisten havaittiin olevan varsin aktiivisia liikkujia 11- ja 13-vuotiaiden ikäryhmissä. Suomalaispojat sijoittuivatkin 11-vuotiaana maiden kärkinelikkoon suosituksenmukaisessa liikunta-aktiivisuudessa. Sen sijaan liikunta-aktiivisuuden väheneminen iän myötä oli Suomessa huomiota herättävän voimakasta. Poikien osalta *drop off* oli jyrkempi kuin missään muussa tarkastelun kohteena olleessa maassa. Myös suomalaisten tyttöjen liikunta-aktiivisuus väheni iän myötä huomattavan paljon.

Murrosiän myötä Suomessa esimerkiksi hiihto, uinti ja jalkapallo menettivät harrastajia, kun taas kävely ja lenkkeily yleistyivät. Niin ikään nuorten kokemukset omista liikuntataidoistaan ja fyysisestä kunnostaan muuttuivat kriittisemmäksi iän karttuessa. Suuri osa nuorista käytti aikaansa viihdemedian ääressä enemmän kuin on suositeltavaa. Jo 11-vuotiaista joka toinen katsoi televisiota yli kaksi tuntia viikonloppupäivänä.

Liikunta-aktiivisuus väheni yläkouluiässä riippumatta ruutuajankäytöstä, asuinpaikasta, peruskoulun jälkeisistä koulutusaikomuksista tai siitä, osallistuiko nuori urheiluseuratoimintaan vai ei. Ainoastaan ylipainoisten tyttöjen ja varallisuudeltaan heikommassa asemassa olevien perheiden tyttöjen liikunta-aktiivisuudessa ei ollut nähtävissä iänmukaista vähenemistä. Näissä tyttöryhmissä liikunta-aktiivisuus oli jo 11-vuotiaana verrattain alhaisella tasolla.

Urheiluseuroissa liikkuvien nuorten liikunta-aktiivisuuden *drop off* oli loivempaa kuin nuorilla, jotka eivät osallistuneet urheiluseurojen toimintaan. Urheiluseuratoimintaan osallistuminen näyttäisikin jossain määrin suojaavan liikunta-aktiivisuuden vähenemiseltä yläkouluiässä, mutta seurojen haasteena on samanaikaisesti harrastuksen lopettavien suuri osuus.

Nuoruudessa tapahtuvan liikunta-aktiivisuuden *drop off*-ilmiön ehkäisemiseksi ja jarruttamiseksi kaivataan useiden eri tahojen aktiivisuutta. Raportin lopussa esitetään toimenpide-ehdotuksia myös poliittisen päätöksenteon tueksi.

JOHDANTO

Lasten ja nuorten liikunta-aktiivisuudessa on tapahtunut viime vuosikymmeninä kaksijakoisia muutoksia. Kyselytutkimusten perusteella liikunnan harrastaminen näyttää lisääntyneen (Nupponen ym. 2010a, Samdal ym. 2007, Laakso ym. 2008, Vuori ym. 2004, ks. myös Husu ym. 2011). Esimerkiksi 1990-luvun alussa vapaa-ajan ohjattuun liikuntaan ilmoitti osallistuvansa viikoittain vajaa kolmannes tytöistä ja kaksi viidennestä pojista, kun 2000-luvun puolivälin jälkeen näin arvioi yli kaksi viidennestä tytöistä ja lähes puolet pojista (Laakso ym. 2008). Lisääntyneestä liikunnan harrastamisesta huolimatta nuorten kestävyyskunto on heikentynyt (Huotari 2012, Santtila ym. 2006), ja huomattava osa kouluikäisistä ei täytä liikuntasuosituksia (Fogelholm ym. 2007), jonka mukaan päivittäin tulisi liikkua vähintään 1-2 tuntia (Tammelin & Karvinen 2008).

Nuorten liikkumisessa tapahtuu muutoksia erityisesti murrosiän edetessä, jolloin liikunta-aktiivisuus tyypillisesti vähenee. Vaikka nuorten liikunta-aktiivisuuden väheneminen murrosiässä on tiedostettu huolenaihe Suomessa (Husu ym. 2011, Telama & Yang 2000), kokonaisliikunta-aktiivisuuden vähenemiseen pureutuvaa tutkimusta on tehty toistaiseksi melko vähän. Myös viimeisimmässä Pohjoismaisessa liikuntatieteen tieteenala-arvioinnin raportissa kehoitetaan panostamaan erityisesti liikunnan määrän vähenemisen tutkimukseen (Haskell ym. 2012).

Tässä raportissa tarkastellaan nuorten liikunta-aktiivisuuden iänmukaista vähenemistä – *drop off*-ilmiötä – aiemman kirjallisuuden ja WHO-Koululaistutkimuksen (HBSC-Study) vuosien 1986–2010 aineistojen perusteella. Tutkimuksessa esitellään 11-, 13- ja 15-vuotiaiden nuorten liikunta-aktiivisuuden eroja Suomessa ja vuoden 2010 aineiston osalta myös lähes 40 Euroopan maassa ja Pohjois-Amerikassa. Taustatekijöiden avulla selvitetään ilmeneekö suomalaisnuorten liikunta-aktiivisuuden *drop off*-ilmiö eri tavoin ruutuajankäytön, perherakenteen, asuinpaikan, urheiluseuratoimintaan osallistumisen, peruskoulun jälkeisten jatko-opintoaikomusten ja monien muiden taustatekijöiden suhteen.

Selvitys on tehty opetus- ja kulttuuriministeriön liikunnan päätöksenteon tueksi suunnatulla sektoritutkimushankkeiden määrärahalta. Vuoden 2011 haussa yksi toimeksiantokohteen kohdennettiin selvitykseen liikunta-aktiivisuuden vähenemisestä murrosiässä. Sektoritutkimusmäärärahan esittelyteksti oli seuraava:

”Viesti eri tutkimuksista kertoo, että Suomessa murrosiässä ja siirryttäessä alakoulusta yläkouluun liikkumisen määrä romahtaa, jopa vastaavan elintason ja länsimaisen elintavan omaavia maita enemmän. WHO:n koululaistutkimuksessa suomalaiset 11-vuotiaat sijoittuvat liikkumisen määrässä kärkipäähän, mutta 15-vuotiaiden ikäluokka romahtaa tilaston hännille. Lähes puolet 11-vuotiaista liikkuu terveystensä kannalta riittävästi, mutta 15-vuotiaista enää vähemmän kuin joka viides. Hankkeessa tulee pohtia, mistä drop out johtuu sekä tehdä toimenpide-esityksiä ilmiöön puuttumiseksi.” (OKM 2012)

Esitämme parhaat kiitokset opetus- ja kulttuuriministeriölle saamastamme tutkimusmäärärahasta, joka mahdollisti tämän raportin tuottamisen (ks. myös tiivistelmäraportti Aira ym. 2013). Lasten ja nuorten liikunnan edistäminen on kansanterveydellisesti keskeinen haaste. Tästä näkökulmasta em. sektoritutkimushankehaun temaattinen osuma-

tarkkuus oli erinomainen. Toivomme, että raportin tulokset ja toimenpide-ehdotukset tukevat liikunnan päätöksentekoa ja virittävät myös uusia tutkimisen ja tekemisen haasteita avoimeksi jääneille kysymyksille.

SUOMALAISTEN LASTEN JA NUORTEN LIKKUMISEN TRENDEJÄ

Yläkouluikäisten nuorten liikunta-aktiivisuudesta on kerätty Suomessa varsin kattavasti kyselyihin pohjaavaa tutkimustietoa. Etenkin alle kouluikäisten fyysistä aktiivisuutta on tutkittu vähemmän. Objektiiivisesti, esimerkiksi kiihtyvyyssantureilla mitattua tutkimustietoa lasten ja nuorten liikkumisesta on vielä suhteellisen vähän. Taulukkoon 1 on koottu tietoa kansallisista väliajoin toistettavista tutkimuksista, joissa on tiedusteltu lapsilta tai nuorilta heidän liikunta-aktiivisuudestaan.¹ Lisäksi lasten ja nuorten liikkumista on seurattu aikuisuuteen saakka eräissä pitkittäistutkimuksissa, joita ovat esimerkiksi LASERI (Lasten sepelvaltimotaudin riskitekijät -tutkimus), Pohjois-Suomen syntymäkohortti ja STRIP-tutkimus (Varhaislapsuudessa alkanut sydän- ja verisuonisairastuvuuden ehkäisyprojekti).

Taulukko 1 Suomessa toteutettuja tutkimuksia, joissa on selvitetty lasten ja/tai nuorten liikunta-aktiivisuutta

Tutkimus	Toteuttaja	Ikäryhmät	Aineisto	Muuta
WHO-Koululais-tutkimus (HBSC-Study)	Jyväskylän yliopisto	11-, 13-, 15-v. (5., 7., 9. lk)	luokkakysely vuodesta 1984 alkaen, joka neljäs vuosi	vertailumahdollisuus n. 40 Euroopan ja Pohjois-Amerikan maan tai alueen vastaaviin tietoihin (HBSC-Study)
Kouluterveyskysely	THL	8. ja 9. lk, lukion ja ammatillisen oppilaitoksen 1. ja 2. vuosikurssi	luokkakysely: alkaen vuodesta 1996 (pk), 1998 (lukio), 2008 (ao), aineisto kerätään joka toinen vuosi (2013→)	vuosittain kyselyyn vastaa noin 100 000 nuorta
Nuorten terveystapa-tutkimus (NTTT)	Tampereen yliopisto	12-, 14-, 16-, 18-v.	postikysely vuodesta 1977 alkaen, joka toinen vuosi	
Liikunnan arviointi perusopetuksessa	Opetushallitus (toimeksiantaja)	9. lk	luokkakysely 2003, 2010	
LAPS-Suomen	Likes	3-12-v.	kysely & aktiivisuuspäiväkirjat, kerätty 2001–2003	
Kansallinen liikunta-tutkimus	SLU ym. (toimeksiantaja)	3-18-v.	puhelinhaastattelu, vuodesta 1995, 1997–98, 2001–02, 2005–06, 2009–10	puhelinhaastattelu tutkimus, jossa alle 12-vuotiaiden osalta vastaajina vanhemmat

¹ Nupponen ym. (2010b, 14–21) ovat kuvanneet mm. liikunta-aktiivisuuden käsitettä ja liikunta-aktiivisuuden mittaamista tarkemmin LAPS SUOMEN -tutkimuksen raportissa (Nupponen ym. 2010b).

Lasten ja nuorten tulisi liikkua päivittäin 1-2 tuntia monipuolisesti ja ikään sopivalla tavalla. Tämä suositus on kirjattu suomalaiseen fyysisen aktiivisuuden suositukseen kouluikäisille (Tammelin & Karvinen 2008). Myös viime vuosina julkaistuissa kansainvälisissä liikunta-aktiivisuuden suosituksissa (mm. Strong ym. 2005) liikunnan vähimmäismääräksi on asetettu yksi tunti päivässä (ks. liite 1). Vielä 1990-luvulla liikuntasuositus oli väljempi; nuorten suositeltiin liikkuvan lähes joka päivä ja vähintään kohtuukormitteisesti 20 minuutin jaksoissa ainakin kolmesti viikossa (Sallis & Patrick 1994). Nykyään esimerkiksi suomalaisessa liikuntasuosituksessa on kiinnitetty huomiota liikunnan lisäksi myös istumisaikaan ja ruutuaikaan: *"Yli kahden tunnin pituisia istumajaksoja tulee välttää. Ruutuaika viihdemedian ääressä saa olla korkeintaan kaksi tuntia päivässä."* (Tammelin & Karvinen 2008).

Taulukossa 2 on kuvattu eri kyselytutkimusten tuloksia nykyisen liikuntasuosituksen suunnassa olevasta eri-ikäisten suomalaisten tyttöjen ja poikien liikunta-aktiivisuudesta. On huomioitava, että kysymysmuodot vaihtelevat eri tutkimuksissa, eivätkä esimerkiksi koululiikunta ja arkiliikunta ole mukana pääosassa prosenttiosuuksia. Tämän vuoksi suosituksen suuntaiseksi liikunta-aktiivisuudeksi voidaan karkeasti arvioida vapaa-ajan liikunta, joka koululiikunnan lisänä tuottaisi noin tunnin liikuntaa päivittäin.² Näin ollen riittävästi liikkuvien 11–12-vuotiaiden tyttöjen osuudet vaihtelevat eri tutkimuksissa neljänneksestä yli puoleen ja vastaavasti pojilla runsaasta kolmanneksestä kahteen kolmannekseen. Riittävästi liikkuvien 14–15-vuotiaiden osuudet ovat vielä pienempiä: kriittisimpien arvioiden mukaan vain kymmenisen prosenttia 14–15-vuotiaista liikkuu suositusten mukaisesti ja myönteisimpien arvioidenkin mukaan alle puolet ikäluokasta. Fogelholm ym. (2007) ovat vastaavantyyppisessä koosteessaan arvioineet riittävästi liikkuvien 14–15-vuotiaiden osuuden tässä kuvattua suuremmaksi. Heidän arvioidensa mukaan pojista 45–60 % ja tytöistä 40–50 % liikkuu riittävästi.

Taulukon 2 tulokset osoittavat siis selvästi sen, että liikunta-aktiivisuus vähenee iän myötä. Liikunta-aktiivisuus näyttäisikin olevan korkeimmillaan 11–12-vuotiaana, jonka jälkeen aktiivisuus vähenee. Myös pitkittäistutkimuksessa havaittiin liikkumisen olevan aktiivisinta 12-vuotiaana (Telama & Yang 2000). Telaman ja Yangin tutkimuksen (2000) mukaan suomalaiset pojat liikkuvat tyttöjä enemmän, mutta poikien liikunta-aktiivisuus vähenee jyrkemmin kuin tyttöjen.

² Fogelholm ym. (2007) ovat kuvanneet tarkemmin liikunta-aktiivisuuden määrittämisen ja eri tutkimustulosten vertaamisen haasteita.

Taulukko 2 Suomalaisen 11–18-vuotiaiden nuorten suositusten suuntainen liikunta-aktiivisuus eri tutkimuksissa sukupuolen ja iän mukaan (%)

Tutkimus	Liikunta-aktiivisuuden määritelmä	Tyttöjen %-osuus eri ikävuosina							Poikien %-osuus eri ikävuosina						
		11	12	13	14	15	16	18	11	12	13	14	15	16	18
Nuorten terveystapa-tutkimus 2009 (Husun ym. 2011 mukaan)	Vapaa-ajan liikuntaa urheiluseurassa ja/tai urheiluseuran ulkopuolella vähintään 4 kertaa viikossa		53		42		34	26		62		45		35	27
WHO-Koululais-tutkimus 2010	Ainakin ajoittain hengästymistä tai hikoilua aiheuttavaa liikuntaa päivittäin, yhteensä vähintään 60 min päivässä	25		17		10			38		32		17		
WHO-Koululais-tutkimus 2010	Hengästyttävää ja hikoiluttavaa liikuntaa vapaa-ajalla vähintään 4 tuntia viikossa	31		25		27			44		35		34		
Kouluterveyskysely 2010/2011 (THL 2013)	Vapaa-ajalla liikuntaa vähintään puolen tunnin ajan vähintään kerran päivässä				33							37			
Kouluterveyskysely 2010/2011 (THL 2013)	Vapaa-ajalla hengästymistä ja hikoilua aiheuttavaa liikuntaa vähintään 4 tuntia viikossa				33							41			
Liikunnan arviointi perusopetuksessa 2010 (Palomäki & Heikinaro-Johansson 2011)	Liikkuminen vähintään tunnin päivässä sisältäen kaikki liikunta, joka saa hengästymään ainakin hieman, myös arki- ja koulumatkaliikunta (ml. pienemmät jaksot)					10							10		

Suomalaiset tutkimukset ovat osoittaneet lisäksi, että nuorten liikunta-aktiivisuus vähenee iän myötä niin urheiluseurojen toimintaan osallistumisen kuin omatoimisen liikunnan ja koulumatkaliikunnan osalta (taulukko 3) (Husu ym. 2011, Laakso ym. 2008, Haanpää, Af Ursin & Matarma 2012). Tosin omaehtoinen liikkuminen säilyy murrosiässä paremmin kuin urheiluseuroissa tapahtuva liikunnan harrastaminen tai koulumatkaliikunta (ks. myös Husu ym. 2011). Urheiluseurojen toimintaan osallistumisen on havaittu vähenevän murrosiässä myös nuorten urheilijoiden lisenssitietojen perusteella (Lehtonen 2012).

Nuorten urheiluharrastuksen lopettamisesta on käytetty kirjallisuudessa termiä *drop out* (Lehtonen 2012, Lämsä 2002, Lämsä & Mäenpää 2002). Tässä yhteydessä tarkastelun kohteena on pikemminkin kokonaisliikunta-aktiivisuuden ja eri ympäristöissä tapahtuvan liikumisen (esim. liikunta kouluajan ulkopuolella) väheneminen, jolloin kuvaavampi termi on *drop off*. Tämän englanninkielisen termin suora suomennos on ”vähentyä” tai ”laskea”. Vaikka nuorten liikunta-aktiivisuus saattaa vähetä iän myötä (*drop off*), ei liikkuminen kuitenkaan lopu kokonaan (*drop out*).

Taulukko 3. Suomalaisten lasten ja nuorten liikunta-aktiivisuus urheiluseuroissa, omatoimisesti vapaa-ajalla ja koulumatkoilla sukupuolen ja iän mukaan (%)

	Tutkimus	Liikunta-aktiivisuuden määritelmä	Tytöjen %-osuus eri ikävuosina						Poikien %-osuus eri ikävuosina							
			11	12	13	14	15	16	18	11	12	13	14	15	16	18
Urheiluseuratoimintaan osallistuminen	WHO-Koululais-tutkimus 2010	Urheiluseuran jäsen, osallistuu urheiluseuran harjoituksiin	51		43		33			57		48		34		
	Nuorten terveystapatutkimus 2009 (Husun ym. 2011 mukaan)	Urheiluseuraliikunta vähintään kerran viikossa		59					28		64					32
	Haanpää ym. 2012 (aineisto 2010)	Urheiluseuran ohjattuun liikuntaan osallistuminen vähintään kerran viikossa		56			40				56			38		
	LAPS-Suomen 2001-2003 (Nupponen ym. 2010b)	Urheiluseuran harjoitukseen osallistuminen vähintään kerran viikossa	9-12-v.: 47							9-12-v.: 54						
Omaehtoinen liikunta	Haanpää ym. 2012 (aineisto 2010)	Omaehtoinen liikunta		97			92				95			89		
	Nuorten terveystapatutkimus 2009 (Husun ym. 2011 mukaan)	Liikunta vapaa-ajalla urheiluseuran ulkopuolella vähintään kerran viikossa		90					80		94					77
Koulumatka-liikunta	LAPS-Suomen 2001-2003 (Nupponen ym. 2010b)	Koulumatkan kulkeminen fyysisesti aktiivisella tavalla	9-12-v. Talvi 59 Syksy & kevät 78							9-12-v. Talvi: 57 Syksy & kevät: 77						
	Haanpää ym. 2012 (aineisto 2010)	Koulumatkan kulkeminen kävellen, juosten tai pyörällä	Tytöt ja pojat 12 v. yhteensä 75 Tytöt ja pojat 15 v. yhteensä 42													

ONKO LIIKUNTA-AKTIIVISUUDEN DROP OFF YLEINEN ILMIÖ LÄNSIMAISSA?

Liikunta-aktiivisuuden väheneminen murrosiässä on tavanomaista myös maailmanlaajuisesti (Currie ym. 2012, Biddle ym. 2011, Currie ym. 2008). WHO-Koululaistutkimuksessa noin neljästäkymmenestä Euroopan ja Pohjois-Amerikan maasta tai alueesta suurimmassa osassa 15-vuotiaiden liikunta-aktiivisuus oli vähäisempää kuin 11-vuotiaiden. Pojat liikkuvat kaiken kaikkiaan tyttöjä enemmän (Biddle ym. 2011).

Myös seurantatutkimukset ovat osoittaneet liikunta-aktiivisuuden vähenevän iän myötä. Pääosin Yhdysvaltalaisia seurantatutkimuksia kokoavassa katsauksessa liikunta-aktiivisuuden todettiin vähenevän nuoruudessa keskimäärin 7 % vuodessa (vaihteluväli - 18.8 % - 7.8 %), jolloin koko nuoruuden aikana vähenemisen pääteltiin olevan noin 60–70 % (Dumith ym. 2011). Katsauksessa havaittiin lisäksi, että viimeaikaisimpien tutkimusten mukaan ja kansainvälisillä keskiarvoilla mitaten fyysisen aktiivisuuden *drop off* on voimakkaampaa tytöillä kuin pojilla.

LIIKUNTA-AKTIIVISUUTEEN YHTEYDESSÄ OLEVIA TEKIJÖITÄ LAPSILLA JA NUORILLA

Lasten ja nuorten liikunta-aktiivisuuteen yhteydessä olevista tekijöistä on runsaasti poikkeileikkausasetelmalla kerättyä tutkimustietoa. Näissä tutkimuksissa ei siis ole tutkittu syitä liikunta-aktiivisuuden vähenemiselle, vaan tarkasteltu liikunta-aktiivisuuteen yhteydessä olevia tekijöitä tietyinä ajankohtana. Tätä tutkimustietoa on koottu taulukkoon 4 yhdeksän vuosina 2000–2010 julkaistun katsausartikkelin pohjalta (Biddle ym. 2011).

Taulukko 4. Nuorten fyysiseen aktiivisuuteen yhteydessä olevia tekijöitä (Biddle ym. 2011) (+ = ennustaa suurempaa aktiivisuutta, - = ennustaa pienempää aktiivisuutta)

	Tekijät ja niiden yhteys (+/-) liikunta-aktiivisuuteen
Demografiset/biologiset	Korkeampi ikä (-)
	Miessukupuoli (+)
Psykologiset	Korkea motivaatio (+)
	Myönteinen kehonkuva (+)
	Liikunnan koettujen tai todellisten esteiden olemassaolo, esim. ajanpuute (-)
Käyttämiseen liittyvät	Aikaisempi fyysinen aktiivisuus (+)
	Urheiluharrastus (+)
	Tupakointi (-)
	Passiivinen ajankäyttö (<i>sedentary behaviour</i>) (-)
Sosiaaliset/kulttuuriset	Vanhempien kannustava esimerkki (+)
	Vanhempien sosiaalinen tuki (+)
Ympäristöön liittyvät	Vaivaton pääsy liikuntapaikoille (+)
	Pitkä kodin ja koulun välinen etäisyys (-)
	Pitkään ulkona vietetty aika (+)
	Paikallinen rikollisuus (-)

Koosteen mukaan (Biddle ym. 2011) ikää ja sukupuolta lukuun ottamatta (aktiivisuus vähenee iän karttuessa, pojat liikkuvat tyttöjä yleisemmin) muilla tekijöillä on yksinään vain vähäinen tai korkeintaan kohtalainen yhteys nuorten liikunta-aktiivisuuteen. Eri tekijöiden yhteisvaikutukset saattavat olla erityisen merkityksellisiä liikunta-aktiivisuuden selittäjinä.

Biddlen ym. (2011) koosteessa on tehty johtopäätöksiä liikunta-aktiivisuuteen yhteydessä olevista tekijöistä useita kymmeniä yksittäisiä tutkimuksia tarkastelleiden katsausartikkelien perusteella. Riittävä näyttö yhteydestä on edellyttänyt, että samansuuntainen tulos on saatu useammassa tutkimuksessa. Esimerkiksi kehon painoindeksi (BMI) tai vanhempien sosioekonomisen aseman yhteys fyysiseen aktiivisuuteen on vaihdellut eri tutkimuksissa (esim. ei yhteyttä, negatiivinen yhteys osassa tutkimuksia), jolloin johdonmukaista yhteyttä ei voitu osoittaa. Toisaalta Biddlen ym. mukaan (2011) esimerkiksi joidenkin ympäristötekijöiden, kuten liikuntapaikkojen saavutettavuuden, yhteyksistä liikunta-aktiivisuuden ei ole julkaistu riittävästi tutkimuksia, jotta luotettavia johtopäätöksiä olisi mahdollista tehdä.

Tutkijat korostavat, että jatkossa tulisi tutkia muun muassa yhteisöön ja sosiaaliseen ympäristöön liittyviä tekijöitä nuorten liikunta-aktiivisuuden taustalla. Biddlen ym. (2011) katsausartikkelissa on kuitenkin tiettyjä rajoituksia. Esimerkiksi yksiselitteinen kuvaus puuttuu siitä, millainen näyttö katsottiin riittäväksi osoittamaan tekijän yhteys liikunta-aktiivisuuteen.

Nuorten liikunta-aktiivisuutta ja sen taustatekijöitä on tarkasteltu myös suomalaisissa tutkimuksissa. Esimerkiksi ruotsinkielistä koulua käyvien 10–11-vuotiaiden lasten vanhempien kuuluminen korkeampaan tuloluokkaan lisäsi lapsen todennäköisyyttä harrastaa liikuntaa säännöllisesti (Lehto ym. 2009). Korkeampaan tuloluokkaan kuuluvien perheiden lasten on todettu myös osallistuvan urheiluseuratoimintaan yleisemmin kuin lasten, joiden vanhemmat kuuluvat matalampiin tuloluokkiin (Telama ym. 2009). Lisäksi suomalaisten aktiivisesti liikkuvien nuorten on todettu olevan todennäköisemmin lukiossa kuin ammatillisessa koulutuksessa (Aarnio 2003) ja menestyvän koulussa vähemmän liikkuvia nuoria yleisemmin (Aarnio 2003, Kantomaa ym. 2010).

Aktiivisesti liikkuvien 16–18-vuotiaiden suomalaisnuorten on havaittu tupakoivan vähemmän, syövän terveellisemmin ja kokevan oman terveytensä paremmaksi verrattuna vähän liikkuviin nuoriin (Aarnio 2003). Urheiluseurojen toimintaan osallistuvien nuorten joukossa myös tupakointi on melko harvinaista (Kokko, Villberg & Kannas 2010, Kannas ym. 2002). Toisaalta Vuoren ym. tutkimuksessa (2012) liikunta-aktiivisuus ei näyttänyt suojaavan 15-vuotiaita nuoria riskialttiilta terveystyötytymiseltä (päihteiden käyttö, seksuaalinen riskinotto) (Vuori ym. 2012). Urheiluseuranuorilla nuuska- ja alkoholikokeilut ovat jopa yleisempiä kuin nuorilla, jotka eivät harrasta liikuntaa urheiluseuroissa (Kannas ym. 2002).

Kantomaa ym. (2008) ovat puolestaan havainneet, että 15–16-vuotiailla erittäin vähän liikkuvilla nuorilla on ollut yleisemmin emotionaalisia ja käyttäytymiseen liittyviä ongelmia kuin paljon liikkuvilla nuorilla. Liikunnallisesti aktiivisten lasten on myös todettu olevan yleisemmin tyytyväisempiä elämäänsä kuin vähemmän liikkuvien koululaisten (Tynjälä ym. 2009). Sen sijaan nuorten välillä ei ollut eroa liikunta-aktiivisuudessa sen suhteen sairastivatko he jotakin pitkäaikaissairautta vai eivät (Rintala ym. 2011).

Ruutuajan ja liikunnan yhteyksistä on saatu kahdensuuntaisia tuloksia: Yhtäältä nuorten liikunta-aktiivisuus ei ole ollut yhteydessä television katseluun (Samdal ym. 2007). Myös osan paljon liikkuvista nuorista on havaittu viettävän suhteellisen paljon aikaa viihdemedian ääressä (Kokko, Villberg & Kannas 2010). Toisaalta runsaasti televisiota katsovat ja tietokonetta käyttävät ovat liikkuneen vähemmän kuin vähän television tai tietokoneen edessä aikaansa kuluttavat nuoret (Tammelin ym. 2007).

Suomalaistenkin tutkimusten vertailu on haasteellista, sillä liikunta-aktiivisuutta on mitattu eri tavoin. Erilaisia tuloksia saadaan, jos tutkitaan intensiivisempää hengästyttävää ja hikoiluttavaa liikuntaa tai jos tarkastellaan kokonaisliikunta-aktiivisuutta, joka kuvaa kaikkea päivän aikana kertyvää liikkumista vapaa-ajalla tapahtuvasta liikunnasta ja hyötyliikunnasta kouluajalla tapahtuvaan liikkumiseen.

MIKSI NUORTEN LIIKUNTA-AKTIIVISUUS VÄHENEÄ IÄN MYÖTÄ?

Lasten ja nuorten liikunta-aktiivisuudessa iän karttuessa ilmeneviä muutoksia selittäviä pitkittäistutkimuksia on tehty verrattain vähän (Dumith ym. 2011), vaikkakin viime vuosina tutkimustuloksia on julkaistu aiempaa enemmän (Craggs ym. 2011). Pitkittäistutkimuksilla voidaan selvittää samojen henkilöiden liikunta-aktiivisuutta useammalla mittauskerrolla, ja näin saadaan tietoa todellisesta liikunta-aktiivisuuden muuttumisesta iän myötä. Poikkileikkaustutkimuksilla on ainoastaan mahdollista tehdä vertailuja eri-ikäisten nuorten liikunta-aktiivisuudesta tietynä ajankohtana.

Craggs ym. (2011) ovat koonneet lasten ja nuorten liikunta-aktiivisuuden muutosta ennustavien tutkimusten tuloksia tuoreessa katsausartikkelissaan. Taulukossa 5 on listattu tekijöitä, jotka ovat olleet yhteydessä liikunta-aktiivisuuden muutokseen lapsilla ja nuorilla. Tyttöjen liikunta-aktiivisuuden on havaittu vähenevän iän myötä enemmän kuin poikien. Se, että on liikkunut aiemmin lapsuudessaan aktiivisesti ja kokenut pystyvyyttä liikuntaan on puolestaan ollut yhteydessä pienempään liikunta-aktiivisuuden vähenemiseen. Niin ikään korkea koettu käyttäytymisen kontrolli ja sosiaalinen tuki liikunnalle ovat olleet yhteydessä vähäisempään liikunta-aktiivisuuden vähenemiseen nuorten varttuessa.

Taulukko 5. Fyysisen aktiivisuuden muutoksen determinantit lapsilla ja nuorilla (+ = positiivinen yhteys, - = negatiivinen yhteys) (Craggs ym. 2011)

Ikä tutkimuksen alussa	Tekijät ja niiden yhteys (+/-) liikunta-aktiivisuuden iänmukaiseen muutokseen
≤ 9v	naissukupuoli (-)
10–13 v	aiempi fyysinen aktiivisuus (+)
	minäpystyvyyys (self-efficacy) (+)
≥14 v	koettu hyvä käyttäytymisen kontrolli (+)
	sosiaalinen tuki liikunnalle (+)
	minäpystyvyyys (+)

Riittävän monen tutkimuksen mukaan esimerkiksi painoindeksi, vanhempien siviilisäätö tai vanhempien fyysinen aktiivisuus eivät olleet yhteydessä 10–13-vuotiaiden fyysisin aktiivisuuden muutoksiin. Myöskään etninen tausta tai asenne liikkumiseen eivät ennustanut 14-vuotiaiden tai tätä vanhempien nuorten liikunta-aktiivisuuden muutosta.

Verrattaessa taulukon 5 sisältöä taulukkoon 4 havaitaan, että osa iän myötä liikunta-aktiivisuuden muutosta selittävästä tekijöistä on samoja kuin eräät liikunta-aktiivisuuteen yhteydessä olevista tekijöistä. Esimerkiksi aiempi fyysinen aktiivisuus ja sosiaalinen tuki ovat sekä yhteydessä suurempaan liikunta-aktiivisuuteen että pienempään liikunta-aktiivisuuden vähenemiseen nuoruudessa.

Edellä kuvattujen määrällisten pitkittäistutkimusten tulosten lisäksi muita tulkintoja ja selityksiä liikunta-aktiivisuuden iänmukaiselle vähenemiselle on esitetty varsin vähän. Jagon (2011) mukaan on mahdotonta arvioida, johtuuko liikunta-aktiivisuuden väheneminen nuoruudessa normaalista kypsymisestä kohti aikuisuutta vai onko muutos seurausta työtaivoissa tai elämäntyyleissä tapahtuneesta modernisoitumisesta. Finne ym. (2011) todensivat tutkimuksessaan, etteivät ainakaan murrosiän fysiologiset muutokset kehossa näytä juurikaan selittävän liikunta-aktiivisuuden vähenemistä, vaan kronologinen ikä on edellistä merkittävämpi muutoksen selittäjä. Tästä syystä sosiokulttuuristen ja psykologisten tekijöiden merkitystä liikunta-aktiivisuuden vähenemisen selittäjänä tulisi tutkia enemmän (Finne ym. 2011). Esimerkiksi sosiaalisen tuen, kavereiden tai vanhempien vaikutusta, koulunkäynnin vaatimaa lisääntyvää ajantarvetta ja muuttuvia sosiaalisia odotuksia ja kiinnostuksen kohteita pitäisi tarkastella tutkimuksissa iän ohella nuoruudessa tapahtuvan liikunta-aktiivisuuden vähenemisen ymmärtämiseksi (Finne ym. 2011).

Liikuntakäyttäytymisen lisäksi yläkouluiässä myös muut terveystottumukset muuttavat muotoaan, esimerkiksi päihdekokeilut yleistyvät (Aira ym. 2010). Nuorten elämässä siirtymävaihe alakoulusta yläkouluun näyttää erityisen merkityksellisenä monien muutosten aikana.

Liikunta-aktiivisuuden vähenemistä murrosiässä käsittelevissä tutkimuksissa tarkastellaan usein vain urheiluharrastuksen lopettamista (*drop out*) (Marshall 2009). Lämsän (2002) mukaan urheiluharrastuksen lopettamista on tutkittu yksilökeskeisen psykologian näkökulmasta, urheilujärjestelmän ongelmana sosiologian näkökulmasta ja osana ihmisen biologista kasvua ja kehitystä. Harvoin tällekään liikkumisen osa-alueelle on löydetty yhtä ainoaa selitystä tai syytä, vaan urheiluharrastuksen lopettaminen on näyttänyt olevan pikemminkin monen tekijän summa (Lämsä 2002). Tuoreen tutkimuksen mukaan suomalaisten jalkapalloilijoiden, koripalloilijoiden ja jääkiekkoilijoiden urheiluharrastuksen lopettamisen yleisimmät syyt ovat olleet nuorten itsensä mielestä innostuksen hiipuminen ja muu tekeminen (Rottensteiner ym. 2013).

TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

Aineistot

Tässä raportissa seuraavaksi kuvattavat tutkimustulokset perustuvat WHO-Koululaistutkimuksen kyselyaineistoihin. Kouluissa toteutettavalla kyselyllä kerätään tietoa 11-, 13- ja 15-vuotiaiden oppilaiden terveydestä, hyvinvoinnista, terveystottumuksista ja koulukokemuksista. WHO-Koululaistutkimus on suomenkielinen nimitys kansainväliselle Health Behaviour in School-aged Children (HBSC-Study) -kyselytutkimukselle, joka toteutetaan yhteistyössä maailman terveysjärjestön WHO:n Euroopan aluetoimiston kanssa. Suomalaisesta aineistosta vastaa Jyväskylän yliopiston Terveystieteiden tutkimuskeskus.

WHO-Koululaistutkimuksen ensimmäinen kysely toteutettiin vuonna 1983/1984 neljän maan yhteistyönä (Suomi, Englanti, Norja, Itävalta). Sittemmin vuodesta 1986 lähtien neljän vuoden välein koululuokissa kerättävä kysely on laajentunut kattamaan noin 200 000 oppilaan tietoja noin neljästäkymmenestä Euroopan ja Pohjois-Amerikan maasta tai alueesta. (Roberts ym. 2009)

HBSC-tutkimukseen osallistuvat maat sitoutuvat noudattamaan tutkimusprotokollaa, jossa määritellään kyselyn sisältöjen lisäksi myös esimerkiksi aineiston tavoitekoko ja otanta. Tutkimusprotokollan mukaan aineistojen tulisi olla koko maata edustavia ja kyselyyn vastanneiden oppilaiden samanikäisiä (keski-ikä mahdollisimman lähellä 11,5, 13,5 ja 15,5 vuotta). (Roberts ym. 2009) Aineistonkeruun ajankohta vaihtelee maittain käytännön syistä johtuen. Esimerkiksi vuosiluokka määrittyy eri maissa eri tavoin, minkä vuoksi joissakin maissa aineisto kerätään loppuvuodesta (esim. 2009) ja toisissa maissa taas alkuvuodesta (esim. 2010).

Tässä raportissa käytettiin tutkimusaineistona vuosien 1986, 1990, 1994, 1998, 2002, 2006 ja 2010 Suomessa kerättyjä 5, 7. ja 9. luokan (11-, 13- ja 15-vuotiaiden) oppilaiden kyselylomakevastauksia. Vastaajina oli kunakin tutkimusvuonna 4187–6723 oppilasta ja kyselyyn osallistuneissa kouluissa oppilaiden vastausprosentti oli 85 % - 95 %. Tutkimukseen osallistui 206–294 koulua aineiston keruuvuodesta riippuen. Tutkimuksessa käytetyn kansainvälisen aineiston kuvaus esitellään omassa alaluvussaan. Tutkimuksen tuloksia on raportoitu tiivistetysti myös Valtion liikuntaneuvoston julkaisun ”Miksi murrosikäinen luopuu liikunnasta?” (2013) osana (Aira ym. 2013).

Liikunta-aktiivisuutta kuvaavat mittarit

Liikunta-aktiivisuutta selvitettiin HBSC-tutkimuksessa kolmella eri kysymyksellä. Ensimmäinen kysymys mittasi kaikkea päivittäistä liikuntaa edeltävän viikon ajalta (ns. kokonaisliikunta-aktiivisuus), ja se on ollut mukana lomakkeessa vuosina 2002, 2006 ja 2010. Kysymystä edelsi määrittelyteksti, jonka lopussa jokainen maa sai käyttää itse valitsemiaan esimerkkejä liikuntalajeista ja -muodoista. Suomessa määrittelyteksti oli: ”Seuraavassa ky-

symyksessä 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.”

Vuosina 2006 ja 2010 kysymyksen muoto oli:

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

vuonna 2002 kysymys oli muotoiltu:

”Kuinka monena päivänä olet viimeisen 7 päivän aikana harrastanut liikuntaa vähintään 60 minuuttia?”

Vastausvaihtoehdot olivat *”0 päivänä...7 päivänä”*

Lisäksi vuonna 2002 kysyttiin tavallisen viikon aikaista liikunnan harrastamista vastaavalla tavalla (tuloksia ei raportoida tässä julkaisussa). Näitä kysymyksiä edelsi ohjeteksti: *”...laske yhteen aika, jonka käytät päivittäin liikunnan harrastamiseen”*.

Toiseksi kyselyssä selvitettiin hengästyttävän ja hikoiluttavan vapaa-ajan liikunnan kestoa (tunteina viikossa) ja kolmanneksi liikunnan useutta (kertoina) vuodesta 1990 alkaen seuraavilla kysymyksillä:

”KOULUTUNTIEN ULKOPUOLELLA: Kuinka USEIN tavallisesti harrastat liikuntaa vapaa-aikanasi niin, että hengästyit ja hikoilet?”

Vastausvaihtoehdot olivat: *”Päivittäin – 4-6 kertaa viikossa – 2-3 kertaa viikossa – Kerran viikossa – Kerran kuukaudessa – Harvemmin kuin kerran kuukaudessa – En koskaan”*

”KOULUTUNTIEN ULKOPUOLELLA: Kuinka monta TUNTIA viikossa tavallisesti harrastat liikuntaa vapaa-aikanasi niin, että hengästyit ja hikoilet?”

Vuonna 1986 kysymyksestä puuttui tarkennus *”koulutuntien ulkopuolella”*. Kaikkina aineistonkeruun ajankohtina vastausvaihtoehdot olivat: *”En yhtään – Noin ½ tuntia – Noin tunnin – Noin 2-3 tuntia – Noin 4-6 tuntia – 7 tuntia tai enemmän”*.

Muita liikunta-aktiivisuuden liittyviä ilmiöitä ja taustatekijöitä

WHO-koululaistutkimuksen lomakkeissa liikunta-aktiivisuuden läheisesti liittyviä muita kysymyksiä olivat itse arvioidut kunto ja taidot, arviot erilaisten liikkumisen syiden tärkeydestä omalle liikkumiselle, yleisimmät kesä- ja talviliikuntalajit sekä urheiluseuratoimintaan osallistuminen. Fyysisesti passiivista ajankäyttöä tarkasteltiin ruutuajankäytön kysymyksillä ja painoindeksi määritettiin itsearvioidun painon ja pituuden perusteella. Kysymysmuodot ja vastausvaihtoehdot on kuvattu liitteessä 2.

Liikunta-aktiivisuuden taustatekijöinä tarkasteltiin urheiluseuratoimintaan osallistumisen, koulupäivien ruutuajankäytön (television katselu ja tietokoneen käyttö muuhun kuin pelaamiseen) sekä kehon koostumuksen ohella nuorten itsearvioimaa perheen varallisuutta (perheen varallisuusindeksi FAS = Family Affluence Scale), asuinpaikkaa (maaseutu vs. kaupunki), peruskoulun jälkeisiä koulutusaikomuksia (lukio vs. ammatillinen koulutus)

sekä perherakennetta (ydinperhe, yksinhuoltajaperhe, uusperhe) vuoden 2010 aineistossa (ks. liite 2). Perheen varallisuusindeksin tarkempi muodostaminen on kuvattu tarkemmin toisaalla (Kämppe ym. 2012, 17–18). Taustatekijöiden jakaumatiedot on esitetty liitteessä 3.

Kansainvälinen vertailu

Liikunta-aktiivisuuden muutoksia 11-, 13- ja 15-vuotiailla tarkasteltiin HBSC-tutkimukseen osallistuneissa 36 Euroopan ja Pohjois-Amerikan maassa vuonna 2009/2010 kerätyllä aineistolla. Liikuntasuosituksen mukaan liikkuvien (liikuntaa vähintään 60 minuuttia päivittäin) osuuksissa esiintyvien ikäryhmien välisten erojen suuruus laskettiin vähentämällä vanhemman ikäryhmän prosenttiosuus (esim. suosituksen mukaan liikkuvien osuus 15-vuotiaana) nuoremman ikäryhmän prosenttiosuudesta (esim. 11-vuotiaat) ja jakamalla tämä erotus nuoremman ikäryhmän prosenttiosuudella ja kertomalla sadalla. Näin saatu tulos kertoi, kuinka paljon liikunta-aktiivisuus oli suhteellisesti muuttunut (esim. ikäryhmien 11 ja 15 välillä).

Eroja liikunta-aktiivisuudessa Pohjoismaiden välillä tarkasteltiin tarkemmin kuvaamalla eri maissa nuorten liikunta-aktiivisuudessa vuosina 2001/2002, 2005/2006 ja 2009/2010 tapahtuneita muutoksia (Islannista ei ollut saatavilla tietoa vuodelta 2001/2002). Sekä suosituksen mukaan joka päivä liikkuvien nuorten että vähintään viitenä päivänä viikossa vähintään tunnin päivässä liikkuvien eri-ikäisten nuorten osuudet kuvattiin erikseen.

Tulosten lukuohje

Seuraavassa luvussa esitettyjä WHO-Koululaistutkimuksen tuloksia poikien ja tyttöjen liikunta-aktiivisuudesta tarkastellaan pääsääntöisesti seuraavista näkökulmista:

- muutokset iän suhteen eli erot 11-, 13- ja 15-vuotiaiden välillä
- muutokset iän suhteen ajassa, eli ovatko mahdolliset ikäryhmien väliset erot muuttuneet ajan myötä?
- ilmiön muutokset ajassa (osa kysymyksistä on kerätty vuodesta 1986 alkaen, mutta esimerkiksi kokonaisliikunta-aktiivisuudesta on tietoa vuodesta 2002 alkaen)

Kokonaisliikunta-aktiivisuutta on kuvattu tuomalla esiin liikuntasuosituksen mukaan liikkuvien 11-, 13- ja 15-vuotiaiden nuorten osuudet (liikuntaa jokaisena edeltävän viikon päivänä vähintään 60 minuuttia päivässä) sekä vähintään viitenä päivänä viikossa vähintään 60 minuuttia päivässä liikkuneiden nuorten osuudet. Tämän lisäksi esitellään jakaumatietoja vähän liikkuvista nuorista, jotka liikkuvat korkeintaan kahtena päivänä viikossa vähintään tunnin päivässä.

Vuoden 2010 aineistossa on lisäksi tehty tarkasteluja siitä, missä määrin liikunta-aktiivisuus on muuttunut iän myötä tiettyjen taustatekijöiden suhteen tytöillä ja pojilla. Kuviot on laadittu erikseen vähintään viitenä päivänä viikossa liikkuville (suhteellisesti liikkuvat) ja korkeintaan kahtena päivänä viikossa liikkuneille (vähän liikkuvat).

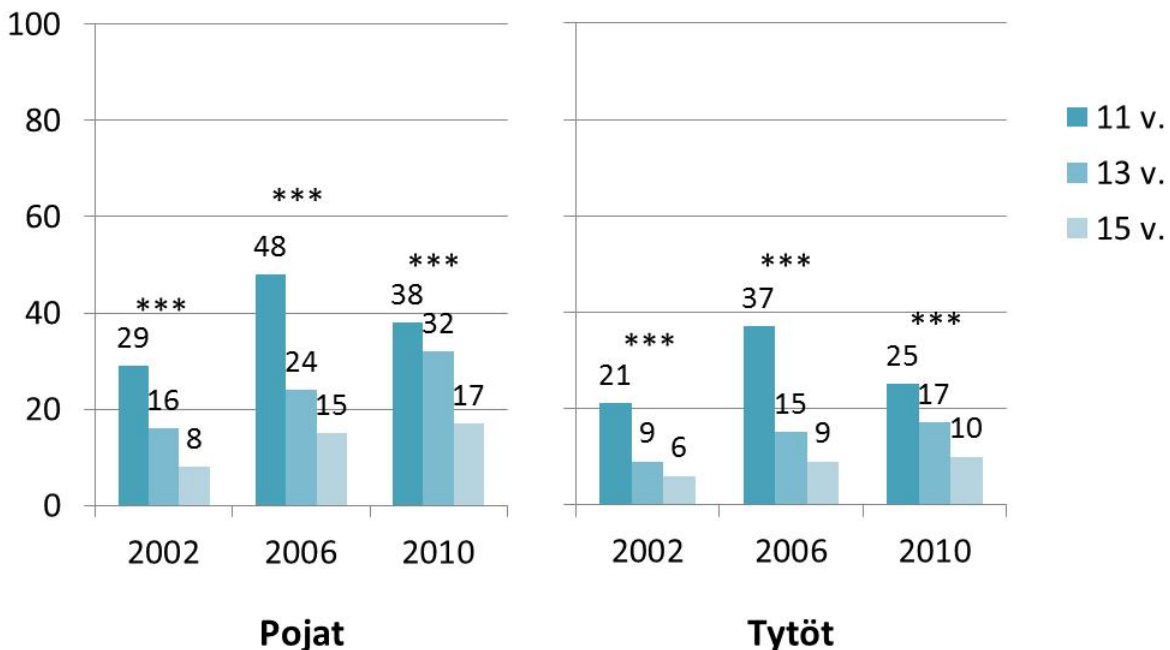
Tilastollista merkitsevyyttä kuvataan tuloksissa merkinnöin *, **, ***, jossa * = $p < 0.05$, ** = $p < 0.01$, *** = $p < 0.001$. Kirjainlyhenne ns (= non significant) kuvaa tilannetta, jossa ryhmien välillä ei ole tilastollisesti merkitsevää eroa.

TULOKSET WHO-KOULULAISTUTKIMUKSESTA

Liikunta-aktiivisuuden muutokset Suomessa vuosina 1986–2010

Suosituksen mukainen liikunta

Liikuntasuosituksen mukaan kouluikäisten (7-18-vuotiaiden) tulisi liikkua vähintään tunti joka päivä (Tammelin & Karvinen 2008, Strong ym. 2005). Tämän suosituksen mukaisesti liikkuvien suomalaisten tyttöjen ja poikien osuudet vähenivät iän myötä kaikkina tutkimusvuosina 2000-luvulla (kuvio 1). Vuonna 2010 vähintään tunnin päivittäin liikkui 11-vuotiaista pojista runsas kolmannes ja tytöistä neljännes, kun vastaava osuus 15-vuotiailla pojilla oli pienentynyt 17 prosenttiin ja tytöillä 10 prosenttiin. Prosenttiosuuksin tarkasteltuna liikunta-aktiivisuuden iänmukainen väheneminen oli pojilla hieman tyttöjä voimakkaampaa ja molemmilla sukupuolilla jyrkintä vuonna 2006. Tuolloin erityisesti 13-vuotiaiden liikunta-aktiivisuus oli huomattavasti vähäisempää kuin 11-vuotiaiden, toisin sanoen liikunta-aktiivisuuden *drop off* oli voimakkainta 11 ja 13 ikävuoden välillä. Toisaalta vuonna 2010 11- ja 13-vuotiaiden liikunta-aktiivisuudessa ei havaittu yhtä suurta eroa. Vuoden 2010 tulosten tarkempi analyysi osoittikin, ettei liikuntasuosituksen täyttävien 11- ja 13-vuotiaiden poikien osuuksissa ollut tilastollisesti merkitsevää eroa.

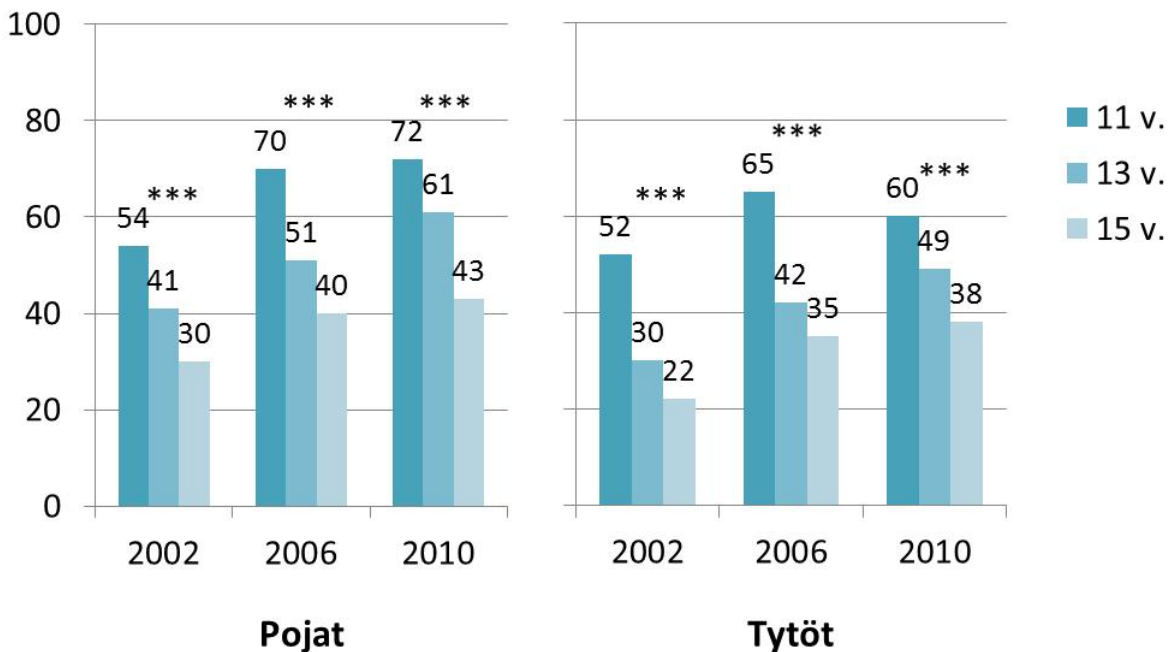


Kuvio 1. Liikuntasuosituksen täyttävien (liikuntaa jokaisena edeltävän viikon päivänä vähintään 60 minuuttia) poikien ja tyttöjen osuudet iän mukaan vuosina 2002–2010 (%)

Vähintään tunnin viikon jokaisena päivänä liikkuvien 13- ja 15-vuotiaiden tyttöjen ja poikien osuudet kasvoivat vuodesta 2002 vuoteen 2010. Sen sijaan 11-vuotiailla liikuntasuosituksen täyttävien osuudet kääntyivät laskuun vuodesta 2006 vuoteen 2010. Vielä vuonna 2006 liki puolet 11-vuotiaista pojista ja runsas kolmannes samanikäisistä tytöistä liikkui vähintään tunnin päivässä viikon jokaisena päivänä, mutta vuonna 2010 vastaavat 11-vuotiaiden osuudet olivat laskeneet pojilla runsaaseen kolmannekseen ja tytöillä neljännekseen.

Tunti liikuntaa vähintään viitenä päivänä viikossa

Vaikka valtaosa nuorista ei täyttänyt edes 11-vuotiaana liikuntasuositusta, oli viitenä päivänä viikossa vähintään tunnin päivittäin liikkuvia jo selvästi enemmän (kuvio 2). Iän myötä tapahtuva liikunta-aktiivisuuden väheneminen näkyi kuitenkin myös tässä nuorten joukossa koko 2000-luvun ajan. Vuonna 2010 lähes kolme neljänestä 11-vuotiaista pojista ja vajaa kaksi kolmannelle samanikäisistä tytöistä liikkui viitenä päivänä viikossa vähintään tunnin päivässä. Vastaavanlaisen liikunta-aktiivisuuden ylsi 15-vuotiaista pojista vajaa puolet ja tytöistä runsas kolmannes.

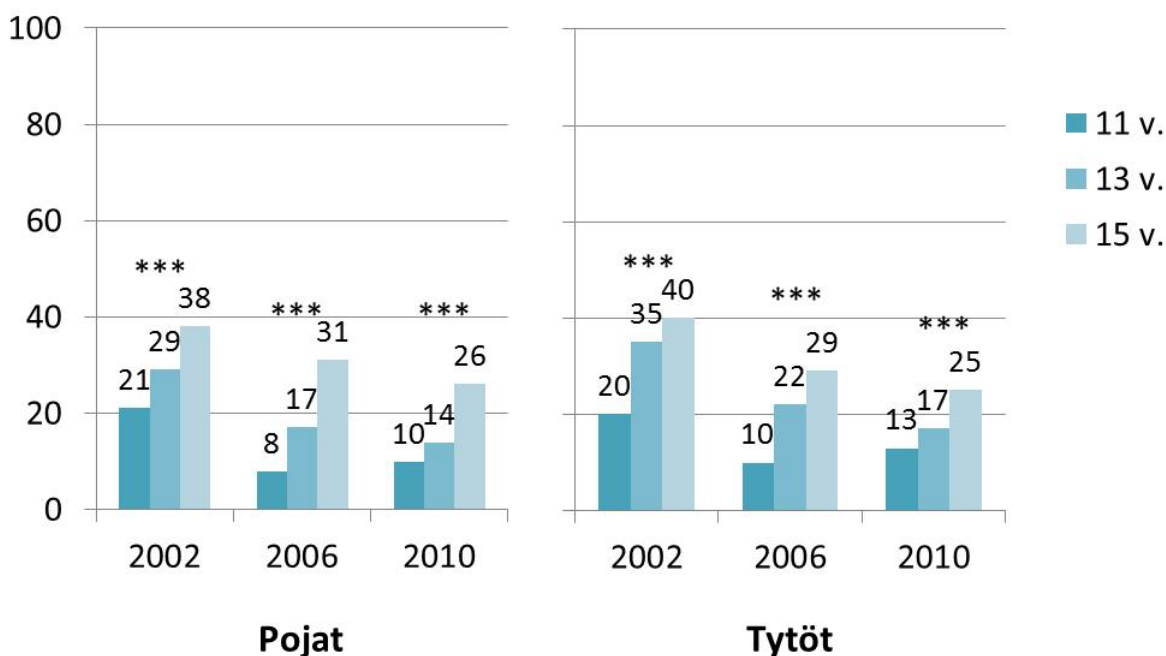


Kuvio 2 Vähintään viitenä päivänä edeltävän viikon aikana vähintään 60 minuuttia päivässä liikkuneiden poikien ja tyttöjen osuudet iän mukaan vuosina 2002–2010 (%)

Vähintään viitenä päivänä viikossa liikkuvien poikien ja 13- ja 15-vuotiaiden tyttöjen osuudet kasvoivat vuodesta 2002 vuoteen 2010. Sitä vastoin vähintään viitenä päivänä viikossa liikkuvia 11-vuotiaita tyttöjä oli vuonna 2010 vähemmän kuin vuonna 2006.

Liikuntaa vain kahtena päivänä viikossa

Siinä missä paljon liikkuvien nuorten osuudet pienivät iän myötä, kasvoivat vähän liikkuvien osuudet nuorten varttuessa (kuviot 3). Näin tapahtui kaikkina tutkimusvuosina 2000-luvulla. Vuonna 2010 11-vuotiaista pojista joka kymmenes ja tytöistä joka kahdeksas liikkui enintään kahtena päivänä viikossa vähintään 60 minuuttia päivässä. Viisitoistavuotiaissa erittäin vähän liikkuvia oli jo neljännes. On huomioitava, että tämä kahden tunnin viikoittainen liikunta sisältää myös koululiikunnan.



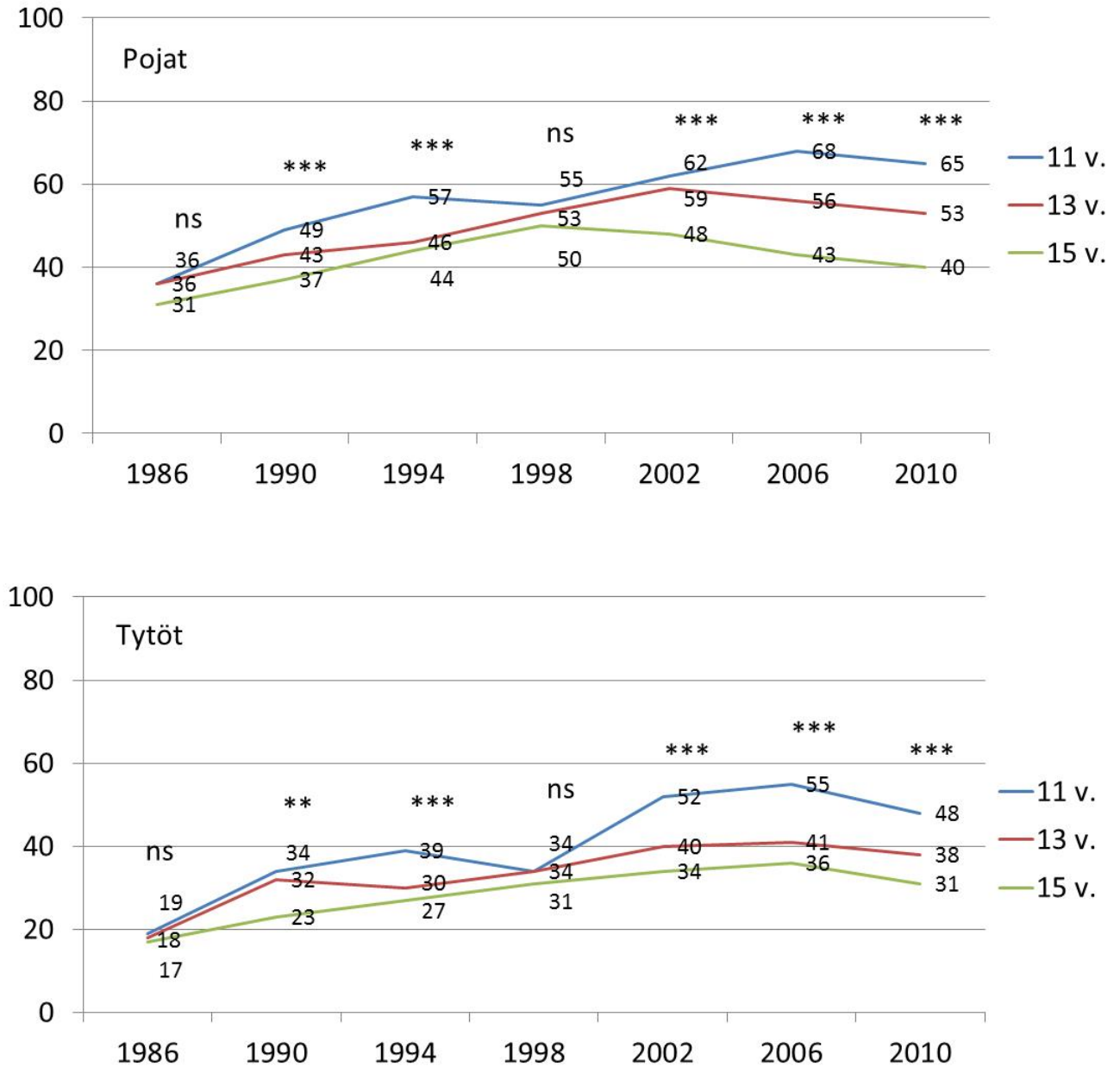
Kuvio 3 Erittäin vähän liikkuvien (liikuntaa vähintään 60 minuuttia päivässä, enintään kahtena päivänä viikossa) poikien ja tyttöjen osuudet iän mukaan vuosina 2002–2010 (%)

Erittäin vähän liikkuvien tyttöjen ja poikien osuudet pienenevät 2000-luvulla 13- ja 15-vuotiaiden ikäryhmissä. Sen sijaan 11-vuotiaiden nuorten osuudet vähenivät aikavälillä 2002–2006, jonka jälkeen erittäin vähän liikkuvien osuudet kasvoivat hieman.

Vapaa-ajan hengästyttävän ja hikoiluttavan liikunnan useus ja kesto

Vapaa-ajan hengästyttävän ja hikoiluttavan liikunnan useudessa oli nähtävissä iän mukaista vähenemistä lähes kaikkina tutkimusvuosina ajanjaksolla 1986–2010 (Kuvio 4). Kuviosta 4 havaitaan lisäksi, että ikäryhmien väliset erot olivat suurempia 2000-luvulla kuin aiempina

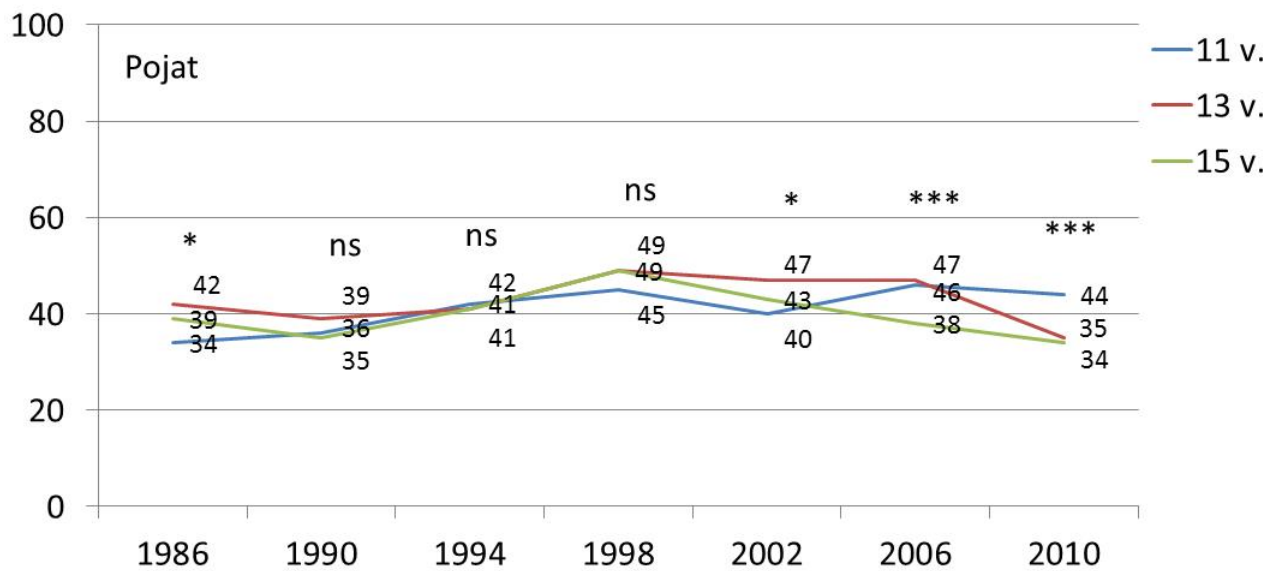
tutkimusvuosina. Kun 11-vuotiaista pojista kaksi kolmasosaa ja tytöistä lähes puolet liikkui vuonna 2010 vähintään neljä kertaa viikossa, olivat vastaavat osuudet 15-vuotiailla pojilla ja tytöillä kaksi viidesosaa ja vajaa kolmannes.

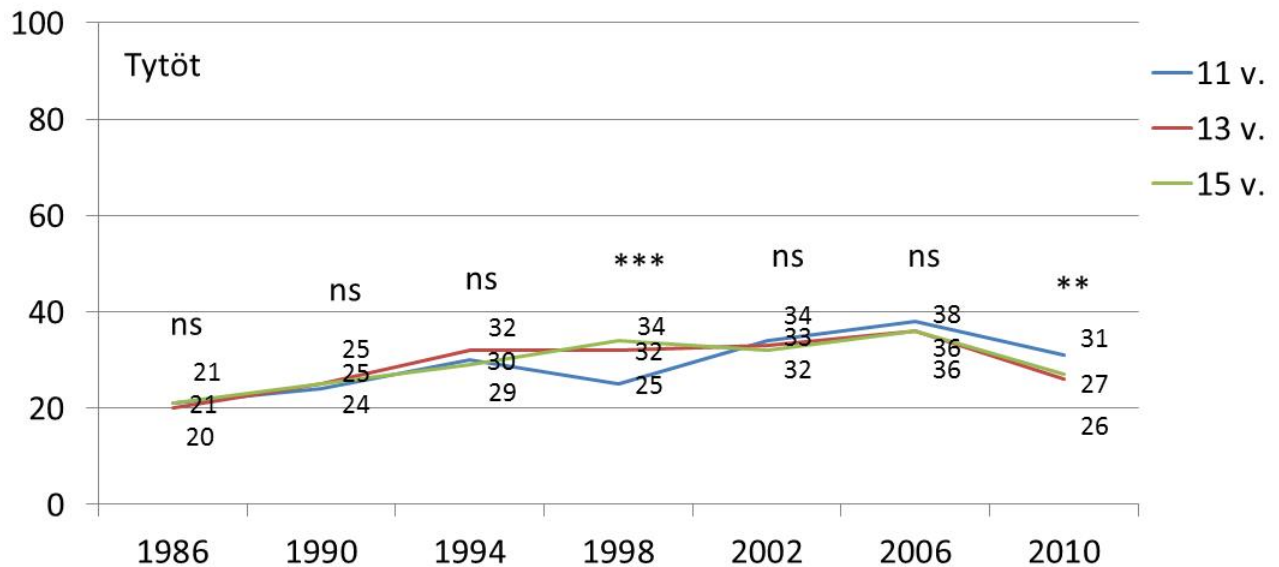


Kuvio 4 Koulutuntien ulkopuolella vähintään neljä kertaa viikossa hengästyen ja hikoillen liikkuvat pojat ja tytöt iän mukaan vuosina 1986–2010 (%)

Tytöillä ja pojilla oli enemmän viikoittaisia liikuntakertoja vuonna 2010 verrattuna vuoteen 1986. Toisaalta liikuntakertojen useudessa tapahtui myös vähenemistä etenkin poikien vanhemmissa ikäryhmissä verrattaessa vuoden 2010 osuuksia 2000-luvun aiempiin tutkimusvuosiin.

Kun vapaa-ajan hengästyttävän ja hikoiluttavan liikunnan kestoa mitattiin tunteina viikossa, ei selkeitä vuodesta toiseen jatkuvia ikäryhmien välisiä eroja ollut havaittavissa (kuviot 5). Tytöillä vähintään neljä tuntia viikossa hengästyen ja hikoillen liikkuvien osuudet kasvoivat vuodesta 1986 vuoteen 2006 ja laskivat kaikissa ikäryhmissä tämän jälkeen. Pojilla taas vanhimpien ikäryhmien osalta kasvu jatkui vuoteen 1998 saakka, jonka jälkeen hengästyttävän ja hikoiluttavan liikunnan määrä vähentyi. Yksitoistavuotiailla pojilla tällä tavoin itse arvioitun liikunnan määrä on kasvanut vuodesta 1986 aina 2000-luvulle saakka.



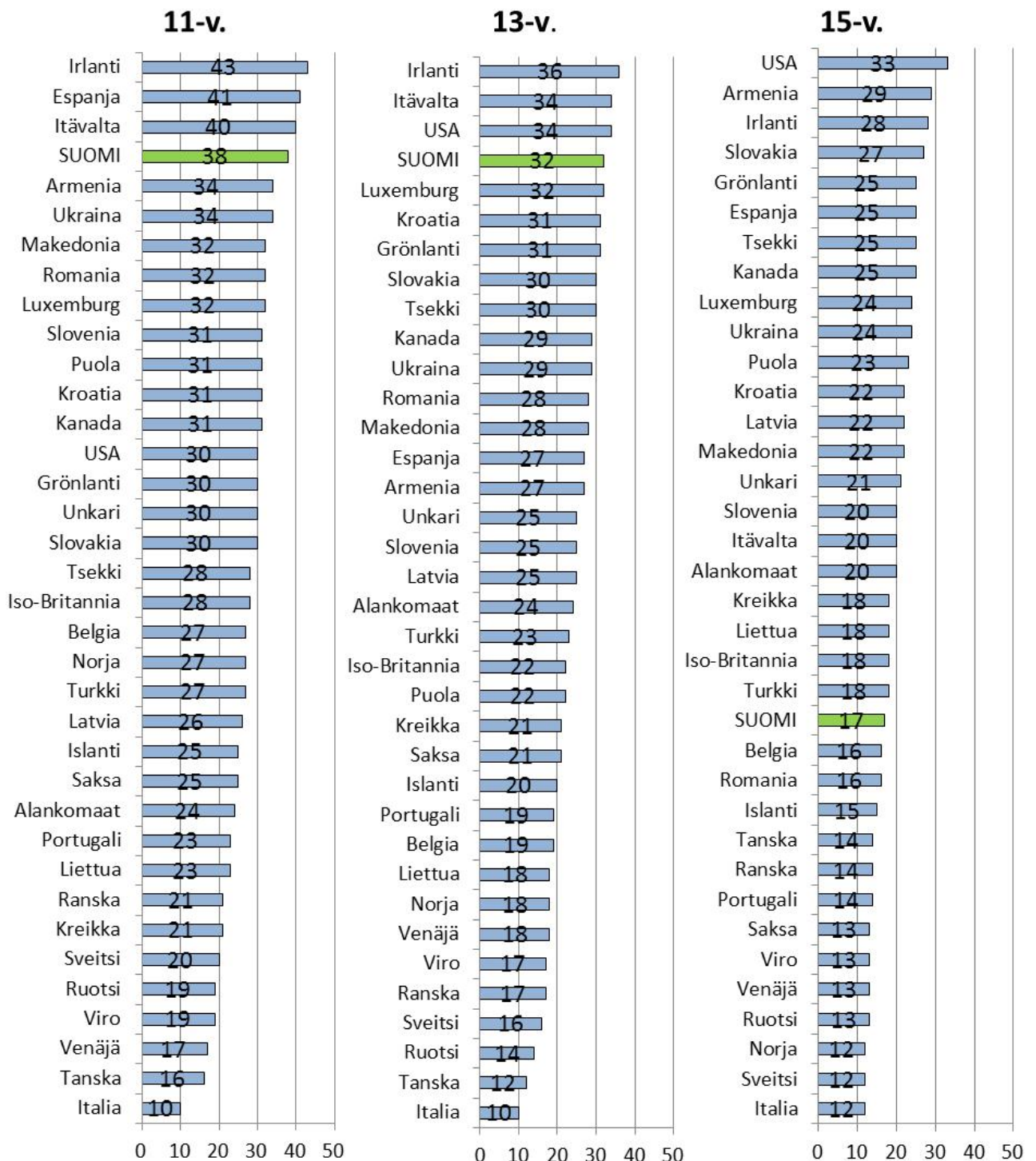


Kuvio 5 Koulutuntien ulkopuolella vähintään neljä tuntia viikossa hengästyen ja hikoillen liikkuvat pojat ja tytöt iän mukaan vuosina 1986–2010 (%)

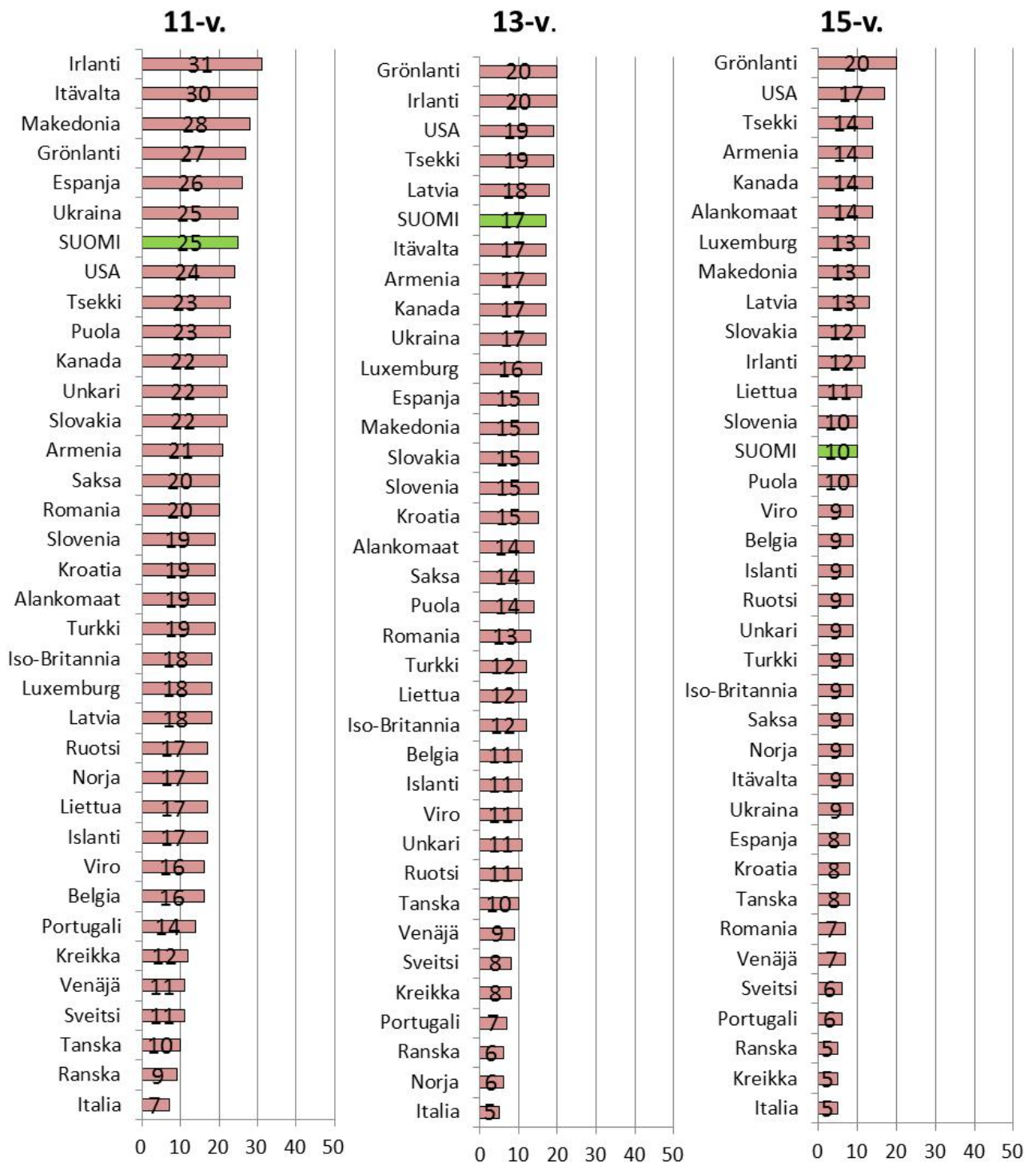
Suomalaisnuorten liikunta-aktiivisuus kansainvälisessä vertailussa vuonna 2010

Suomalaiset 11- ja 13-vuotiaat sijoittuvat suositusten mukaisen liikunta-aktiivisuuden kansainvälisessä vertailussa verrattain korkealle (kuviot 7 ja 8). Noin neljänkymmenen Euroopan ja Pohjois-Amerikan maan vertailussa suomalaiset 11- ja 13-vuotiaat pojat täyttivät liikuntasuosituksen neljänneksi yleisimmin ja tytötkin ylsivät seitsemän aktiivisimmin liikkuvan maan joukkoon. Sen sijaan 15-vuotiaiden suomalaisnuorten sijoitus laski siten, että poikien liikunta-aktiivisuus oli hieman maiden keskiarvon alapuolella ja tyttöjen liikunta-aktiivisuus oli lähellä maiden keskiarvoa. Tosin maiden välisessä vertailussa keskivaiheille sijoittui suuri joukko maita, joiden erot olivat melko pieniä.

Aktiivisimpia liikkujia löytyi poikien osalta Irlannista ja Yhdysvalloista sekä tyttöjen osalta Irlannista ja Grönlannista. Sen sijaan vähiten suositusten mukaan liikkuvia tyttöjä ja poikia oli Italiassa.

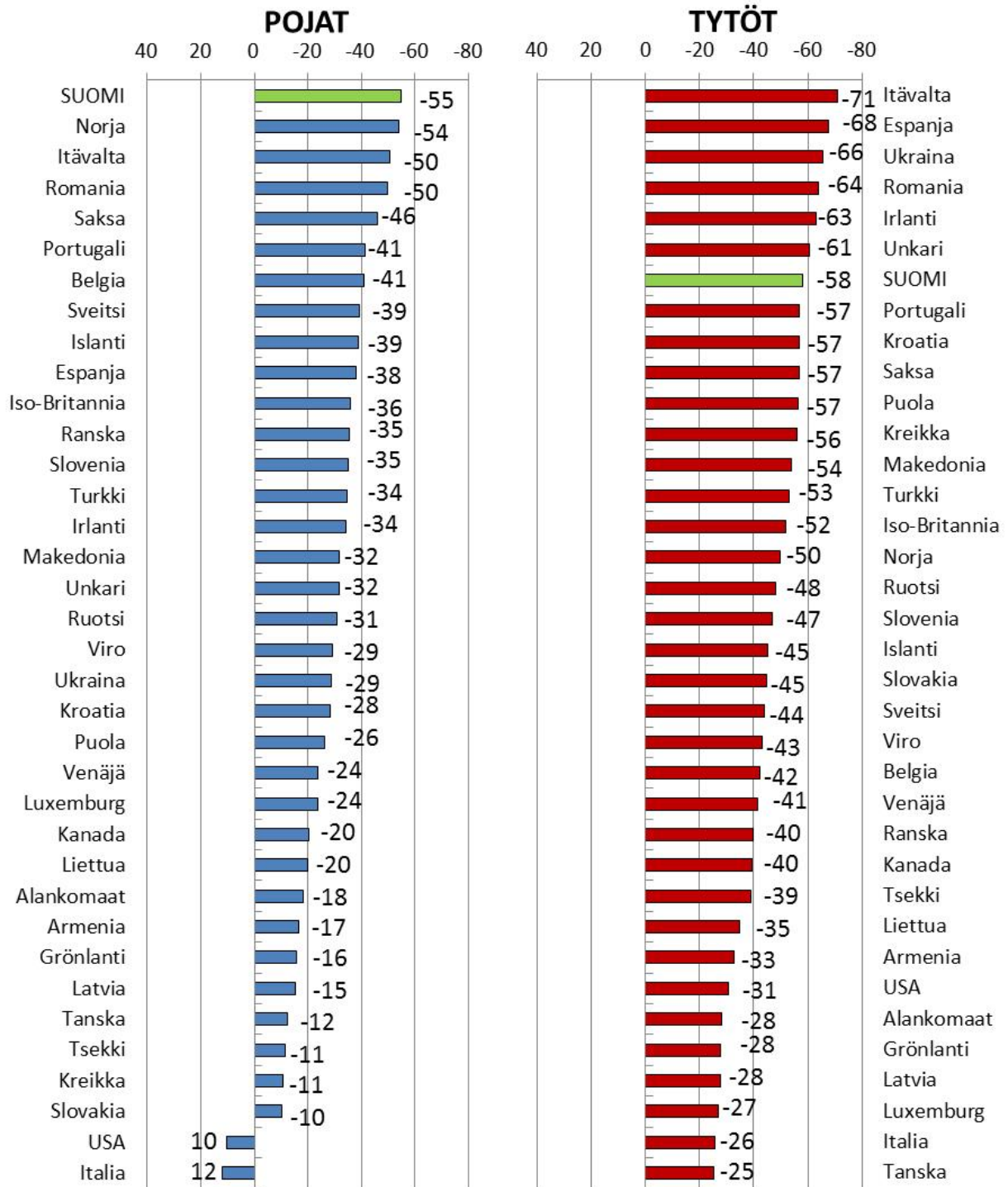


Kuvio 6. Liikuntasuosituksen täyttävien (liikuntaa jokaisen edeltävän viikon päivänä vähintään 60 minuuttia) 11-, 13- ja 15-vuotiaiden poikien osuudet vuonna 2009/2010 eri maissa (%)



Kuvio 7. Liikuntasuosituksen täyttävien (liikuntaa jokaisen edeltävän viikon päivänä vähintään 60 minuuttia) 11-, 13- ja 15-vuotiaiden tyttöjen osuudet vuonna 2009/2010 eri maissa (%)

Suomen lisäksi myös lähes kaikissa muissa tarkastelun kohteena olleissa Euroopan ja Pohjois-Amerikan maissa nuorten liikunta-aktiivisuus väheni iän myötä (kuvio 8). Tyttöjen osalta suositusten mukaan liikkuvien 15-vuotiaiden osuudet olivat pienempiä kuin 11-vuotiaiden osuudet jokaisessa maassa. Poikien osalta vain Yhdysvalloissa ja Italiassa 15-vuotiaat liikkuvat 11-vuotiaita yleisemmin vähintään tunnin päivittäin. Kuten edellisistä kuvioista 6 ja 7 huomattiin, italialaisnuoret liikkuvat tästä huolimatta kaikissa ikäryhmissä vähemmän kuin muissa maissa.

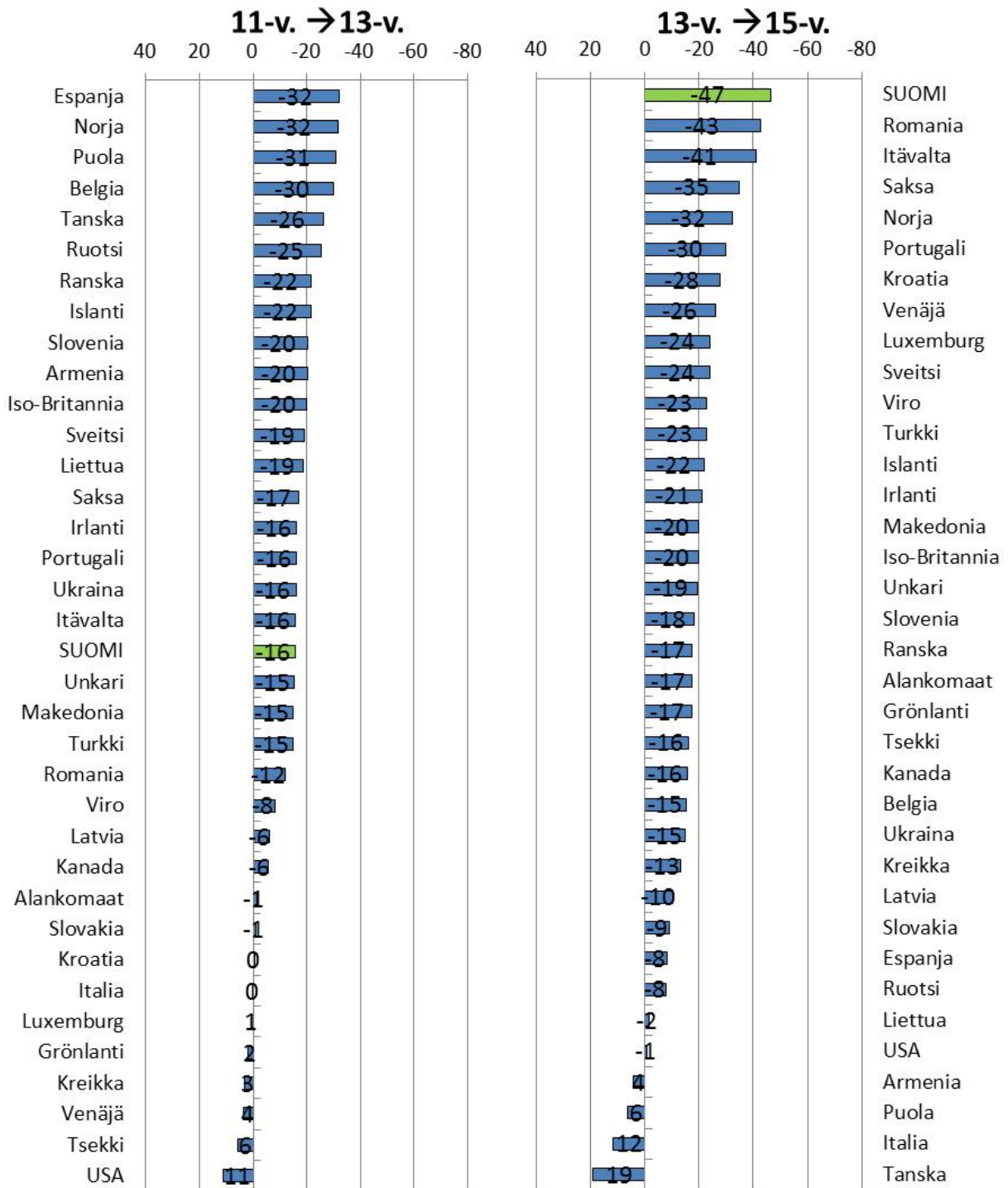


Kuvio 8 Suositusten mukaan liikkuvien (liikuntaa jokaisen edeltävän viikon päivänä vähintään 60 minuuttia) tyttöjen ja poikien osuuksien prosentuaalinen muutos ikävuosien 11 ja 15 välillä vuonna 2010

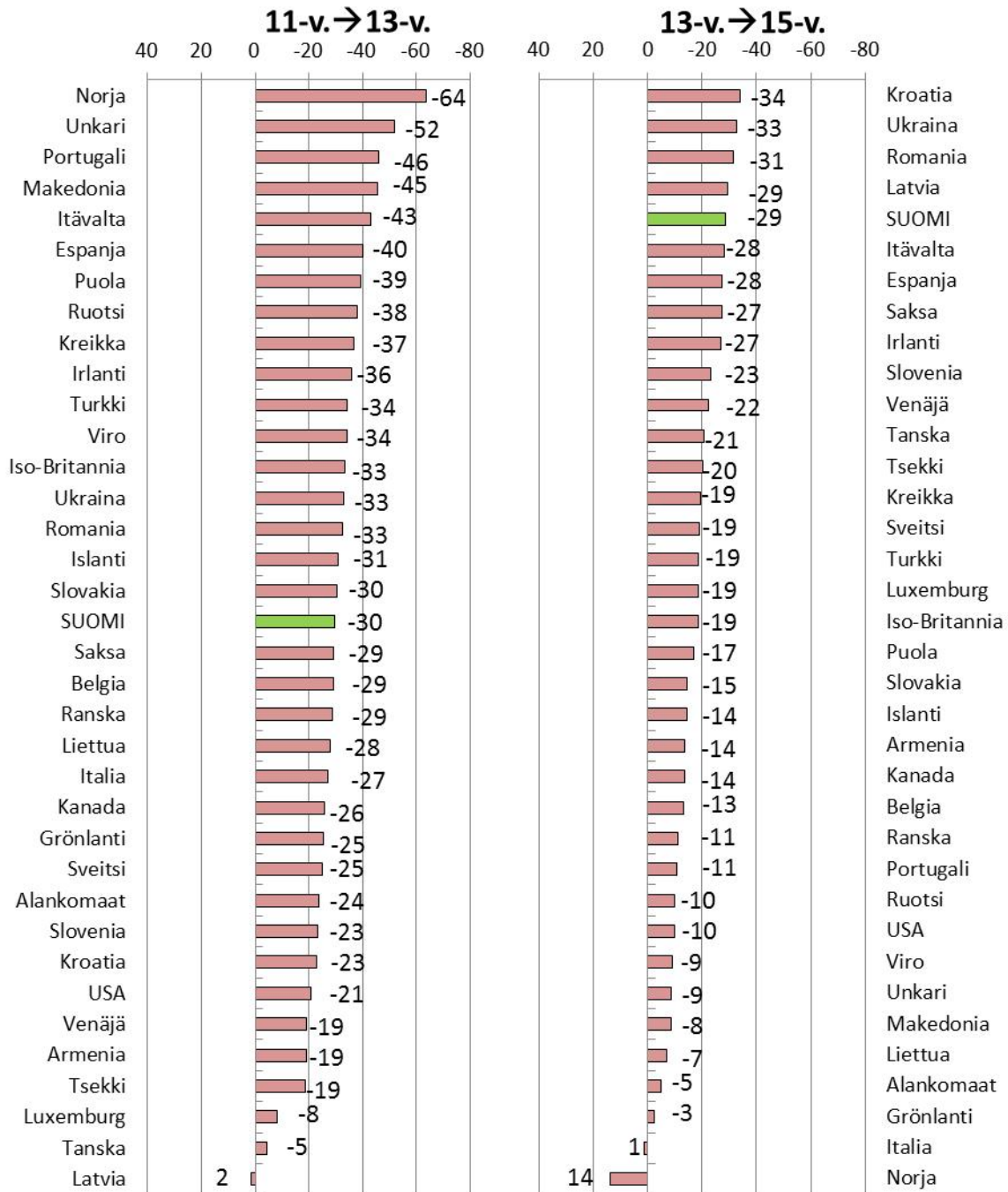
Päivittäin liikkuvien nuorten osuuksien kansainvälinen vertailu osoitti, että suomalaispoikien liikunta-aktiivisuuden *drop off* oli muita maita jyrkempi (kuvio 8). Liikuntasuosituksen täyttävien 15-vuotiaiden suomalaispoikien osuus oli 55 % pienempi kuin 11-vuotiaiden, ja tämä liikunta-aktiivisuuden väheneminen oli suurempaa kuin missään muussa 36:ssa tarkastelun kohteena olleessa maassa. Suomen lisäksi myös Norjassa, Itävallassa ja Romaniassa poikien liikunta-aktiivisuuden suhteellinen ero ikäryhmien välillä oli vähintään 50 %.

Myös suomalaisten tyttöjen liikunta-aktiivisuus väheni iän myötä huomattavan paljon: päivittäin vähintään tunnin liikkuvien 15-vuotiaiden tyttöjen osuus oli 58 % pienempi kuin 11-vuotiaiden tyttöjen (kuvio 8). Kansainvälisessä vertailussa suomalaisten tyttöjen liikunta-aktiivisuuden *drop off* oli seitsemänneksi jyrkintä. Itävallassa, Espanjassa, Ukrainassa, Romaniassa, Irlannissa ja Unkarissa liikuntasuosituksen täyttävien 15-vuotiaiden tyttöjen osuudet olivat yli 60 % pienempiä kuin 11-vuotiaiden osuudet.

Suurimmassa osassa maita tyttöjen suositusten mukainen liikunta-aktiivisuus väheni iän myötä voimakkaammin kuin poikien (kuvio 8). Vuonna 2010 valtaosassa maita tyttöjen liikunta-aktiivisuuden *drop off* painottui jyrkimmin 11- ja 13- ikävuoden välille (kuvio 10), mutta Suomessa tyttöjen liikunta-aktiivisuus väheni tasaisemmin sekä ikävuosien 11 ja 13 että 13 ja 15 välillä. Suomalaisten poikien liikunta-aktiivisuuden *drop off* taas oli jyrkintä ikävuosien 13 ja 15 välillä (kuvio 9). On kuitenkin huomattava, että tässä esitetyt tulokset kuvaavat vuoden 2010 tilannetta. Kuvioista 1 (s. 22) voidaan päätellä, että vuonna 2006 suomalaisten nuorten liikunta-aktiivisuuden väheneminen oli tytöillä ja pojilla voimakkainta ikävuosien 11 ja 13 välillä.



Kuvio 9 Suosituksen mukaisen liikunta-aktiivisuuden aktiivisuuden (liikuntaa jokaisen edeltävän viikon päivänä vähintään 60 minuuttia) muutos prosentuaalisesti pojilla ikävuosien 11–13 ja 13–15 välillä vuonna 2010



Kuvio 10 Suosituksen mukaisen liikunta-aktiivisuuden (liikuntaa jokaisen edeltävän viikon päivänä vähintään 60 minuuttia) muutos prosentuaalisesti tytöillä ikävuosien 11–13 ja 13–15 välillä vuonna 2010

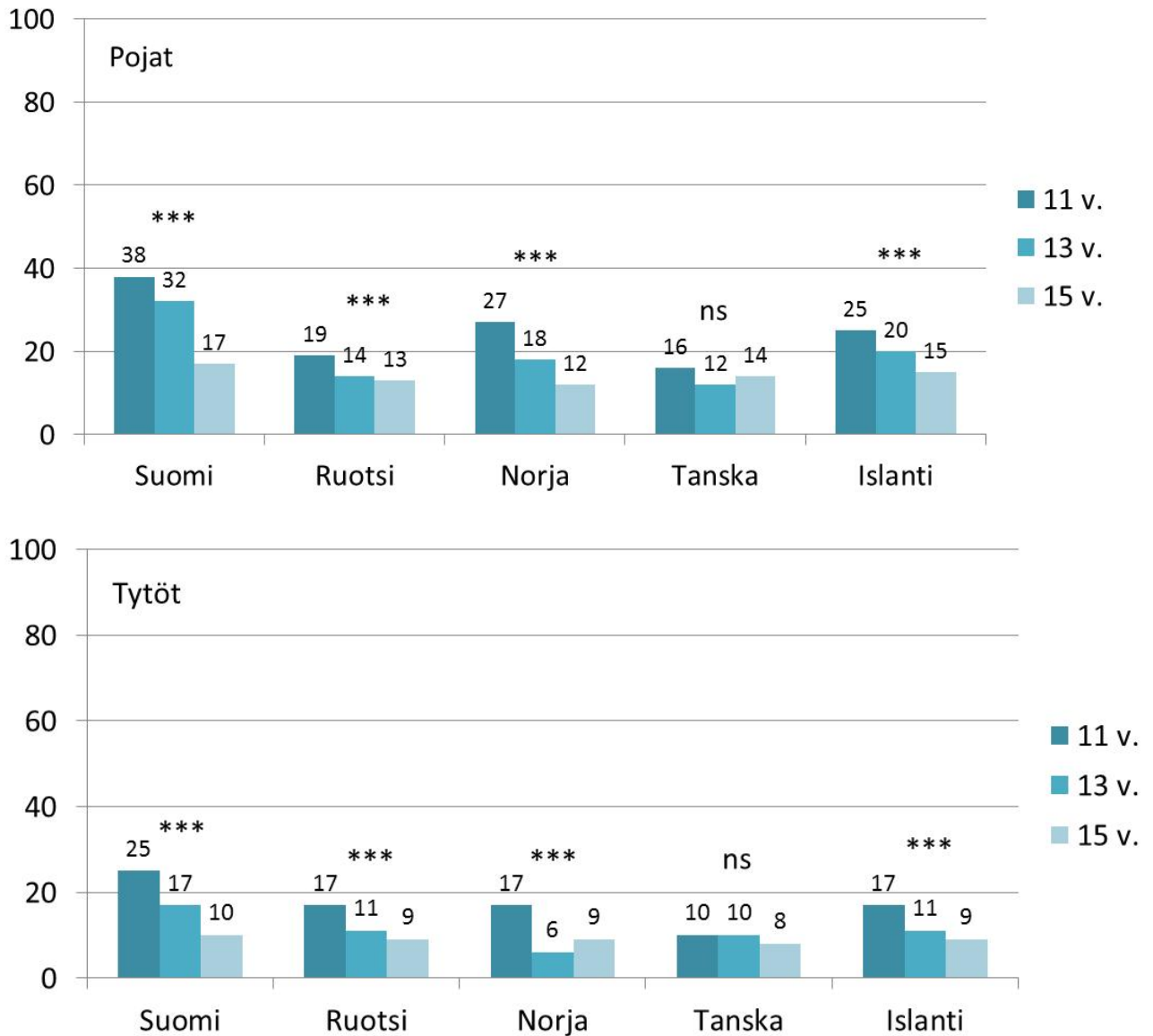
Liikunta-aktiivisuuden prosentuaalisia muutoksia ikäryhmien välillä tarkasteltiin myös vähintään viitenä päivänä viikossa vähintään 60 minuuttia päivässä liikkuvilla nuorilla. Tällä suositusten mukaista liikunta-aktiivisuutta hieman loivemmalla raja-arvolla suomalaisten tyttöjen liikunta-aktiivisuuden *drop off* kansainvälisesti tarkastellen vähäisempää (liite 4). Suomalaisten 15-vuotiaiden tyttöjen liikunta-aktiivisuus oli 38 % pienempi kuin 11-vuotiaiden liikunta-aktiivisuus. Itävallassa, Irlannissa, Kreikassa ja Unkarissa liikunta-aktiivisuus väheni yli 50 %. Suomalaisten poikien liikunta-aktiivisuus väheni jyrkemmin (-40 %) kuin missään muussa maassa tälläkin kriteerillä tarkasteltuna.

Liikunta-aktiivisuuden muutokset Pohjoismaissa 2000-luvulla

Pohjoismaisessa vertailussa laskettiin ikäryhmien välisen liikunta-aktiivisuuden eron tilastolliset merkitsevyydet ja kuvattiin eri-ikäisten suositusten mukaan liikkuvien ja vähintään viitenä päivänä viikossa liikkuvien tyttöjen ja poikien osuudet vuosina 2002, 2006 ja 2010.

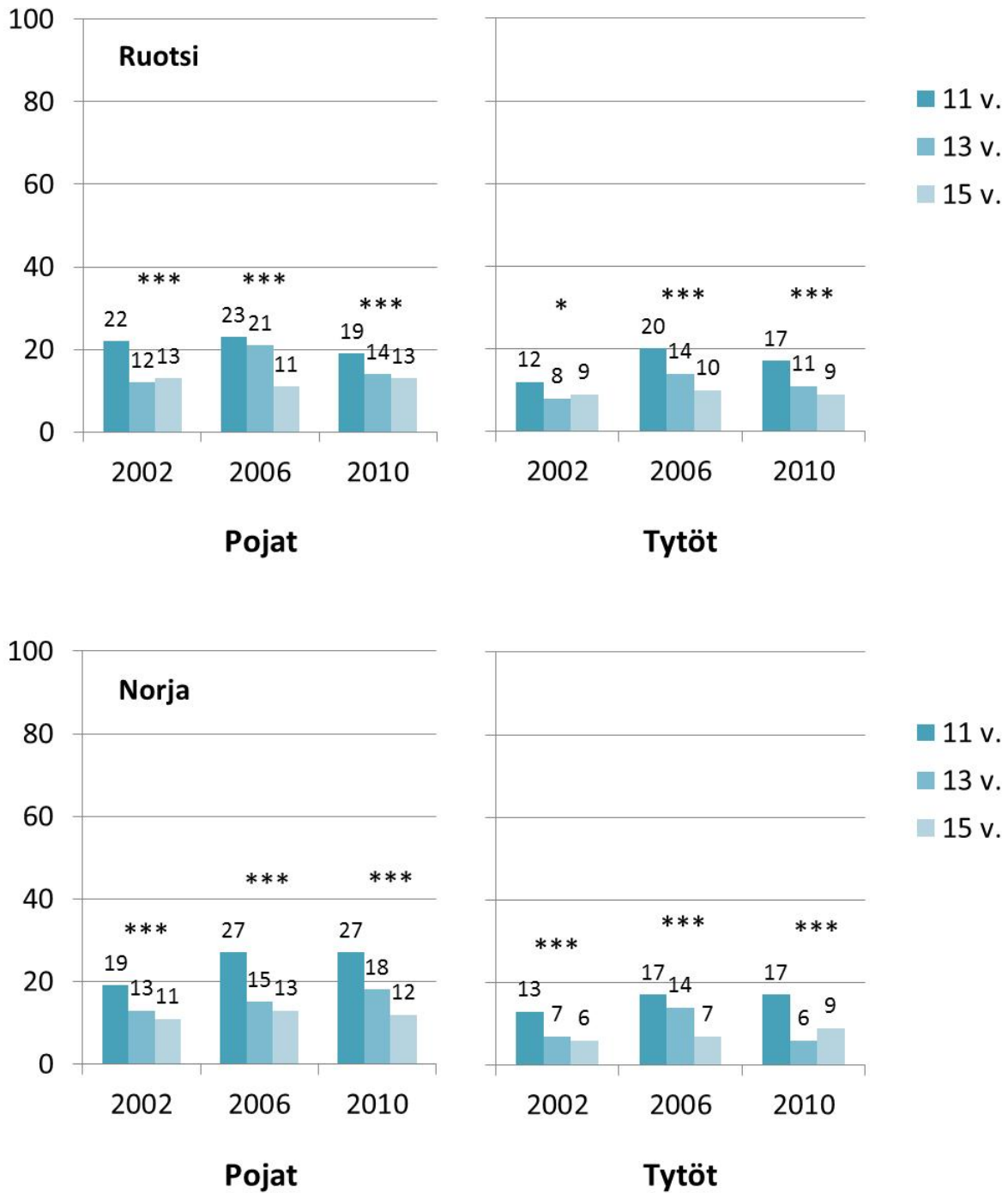
Suosituksen mukainen liikunta

Vuonna 2009/2010 kerätyn aineiston perusteella nuorten suositusten mukainen liikunta-aktiivisuus (liikuntaa vähintään tunnin joka päivä) väheni iän myötä kaikissa Pohjoismaissa Tanskaa lukuun ottamatta (kuviot 11 ja 12). Norjalaisten tyttöjen liikunta-aktiivisuus väheni voimakkaimmin ikäryhmien 11 ja 13 välillä. Vuonna 2005/2006 kerätty aineisto puolestaan osoitti liikunta-aktiivisuuden vähenevän iän myötä kaikissa Pohjoismaissa niin tytöillä kuin pojillakin, ja vuoden 2001/2002 aineiston mukaan liikunta-aktiivisuus väheni kaikissa Pohjoismaissa tanskalaisia poikia lukuun ottamatta (kuvio 12).

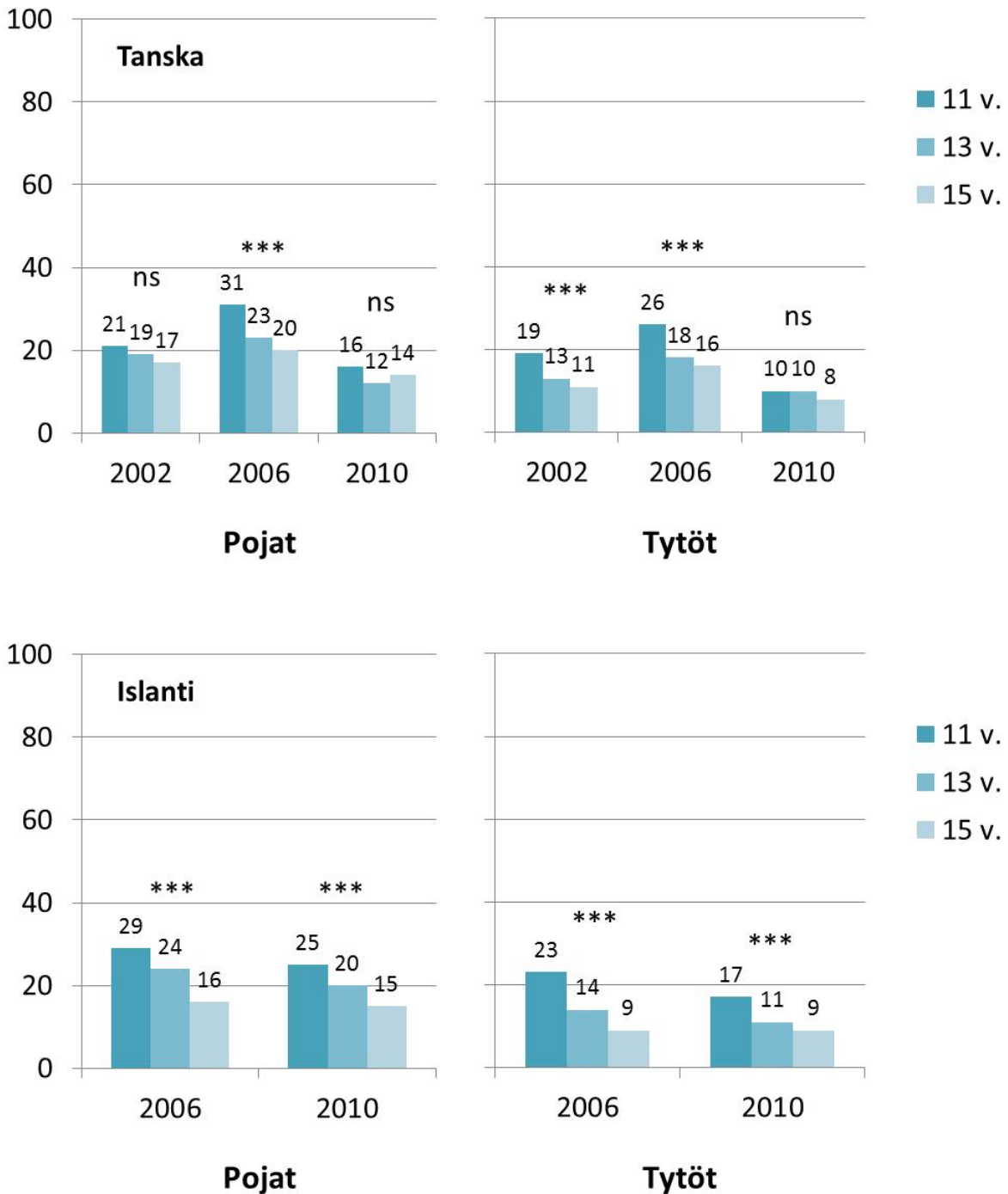


Kuvio 11 Liikuntasuosituksen mukaan liikkuvien (liikunta jokaisena edeltävän viikon päivänä vähintään 60 minuuttia) tyttöjen ja poikien osuudet Pohjoismaissa iän mukaan vuonna 2009/2010 (%)

Vaikka liikunta-aktiivisuuden väheneminen murrosiässä oli Suomessa voimakkaampaa kuin muissa Pohjoismaissa vuonna 2009/2010, suositusten mukaan liikkuvia suomalaisnuoria oli prosentiosuuksien perusteella kaikissa ikäryhmissä enemmän kuin muissa Pohjoismaissa.



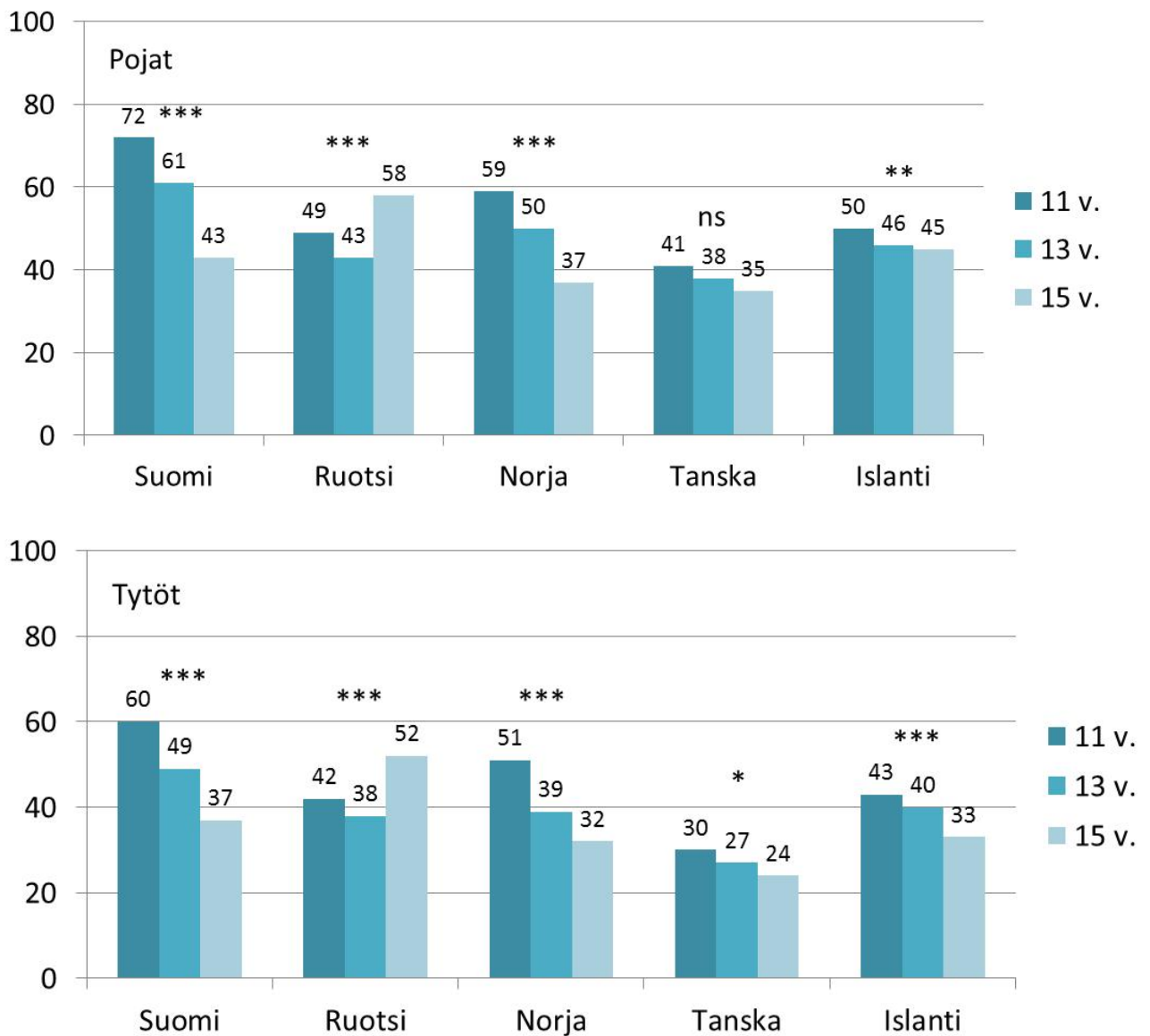
Kuvio 12 Liikuntasuosituksen mukaan liikkuvien (liikuntaa jokaisena edeltävän viikon päivänä vähintään 60 minuuttia) tyttöjen ja poikien osuudet Pohjoismaissa iän mukaan vuosina 2001/2002–2009/2010 (Islannin aineisto alkaen v. 2005/2006) (%)



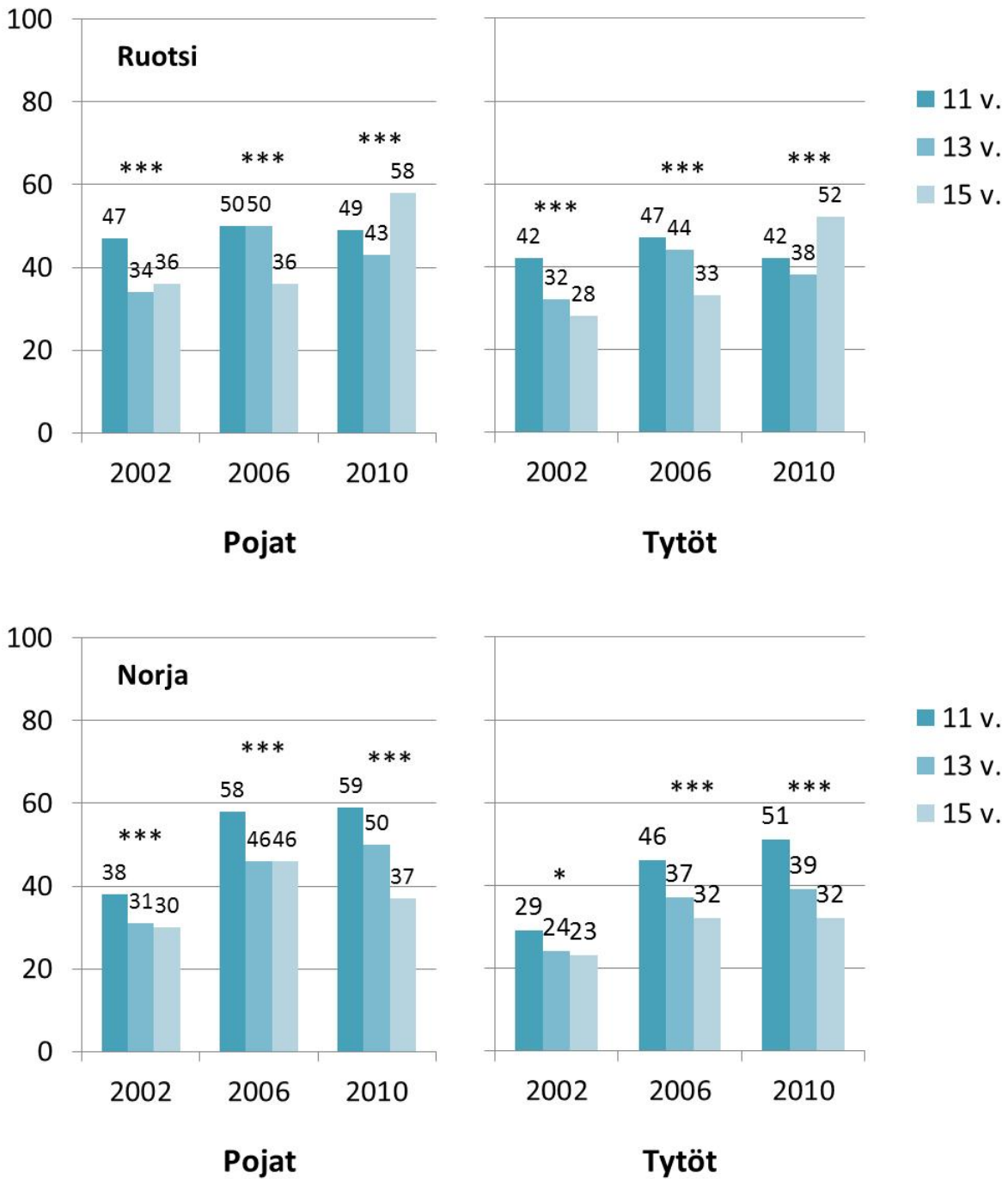
Kuvio 12 jatkuu (Liikuntasuosituksen mukaan liikkuvien (liikuntaa jokaisena edeltävän viikon päivänä vähintään 60 minuuttia) tyttöjen ja poikien osuudet Pohjoismaissa iän mukaan vuosina 2001/2002–2009/2010 (Islannin aineisto alkaen v. 2005/2006) (%))

Tunti liikuntaa vähintään viitenä päivänä viikossa

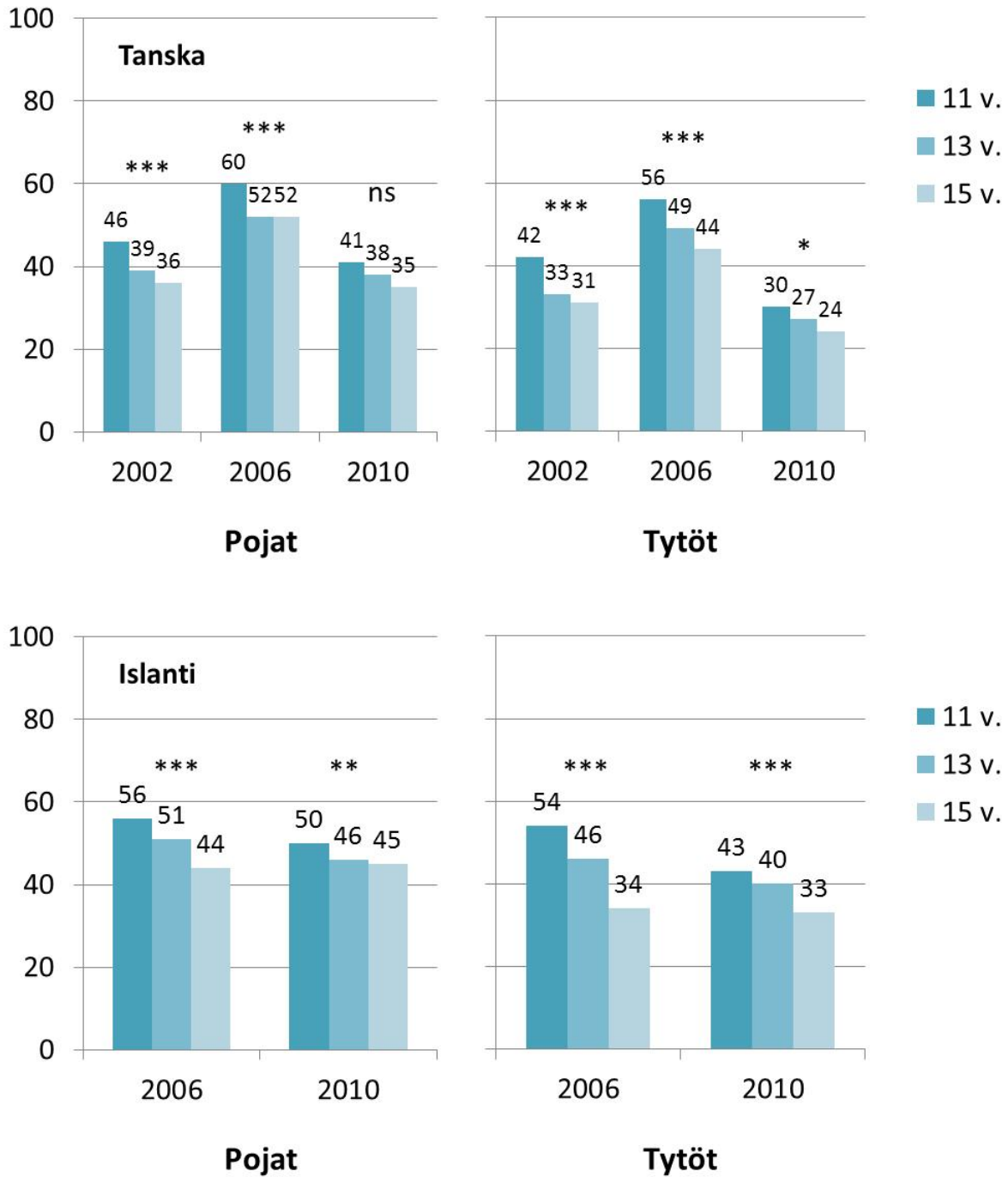
Useimmissa Pohjoismaissa nuorten liikunta-aktiivisuuden väheneminen iän myötä oli ilmeistä myös tarkasteltaessa vähintään viitenä päivänä viikossa vähintään tunnin päivässä liikkuneiden nuorten osuuksia (kuviot 13 ja 14). Sen sijaan Ruotsissa näin mitattuna liikunta-aktiivisuus päinvastoin lisääntyi 13-vuotiaista ja 15-vuotiaisiin vuonna 2009/2010. Ruotsissa olikin eniten 15-vuotiaita vähintään viitenä päivänä viikossa liikkuvia nuoria. Suomi sijoittui tällä mittarilla 15-vuotiaiden pohjoismaisessa vertailussa tyttöjen osalta toiseksi ja poikien osalta kolmanneksi. Suomalaiset 11- ja 13-vuotiaat liikkuivat kuitenkin yleisemmin kuin vastaavanikäiset nuoret muissa Pohjoismaissa.



Kuvio 13 Viitenä päivänä edeltävän viikon aikana vähintään 60 minuuttia päivässä liikku-
neiden poikien ja tyttöjen osuudet Pohjoismaissa iän mukaan vuonna 2009/2010 (%)



Kuvio 14 Viitenä päivänä edeltävän viikon aikana vähintään 60 minuuttia päivässä liikkuneiden poikien ja tyttöjen osuudet Pohjoismaissa iän mukaan vuosina 2001/2002–2009/2010 (%)



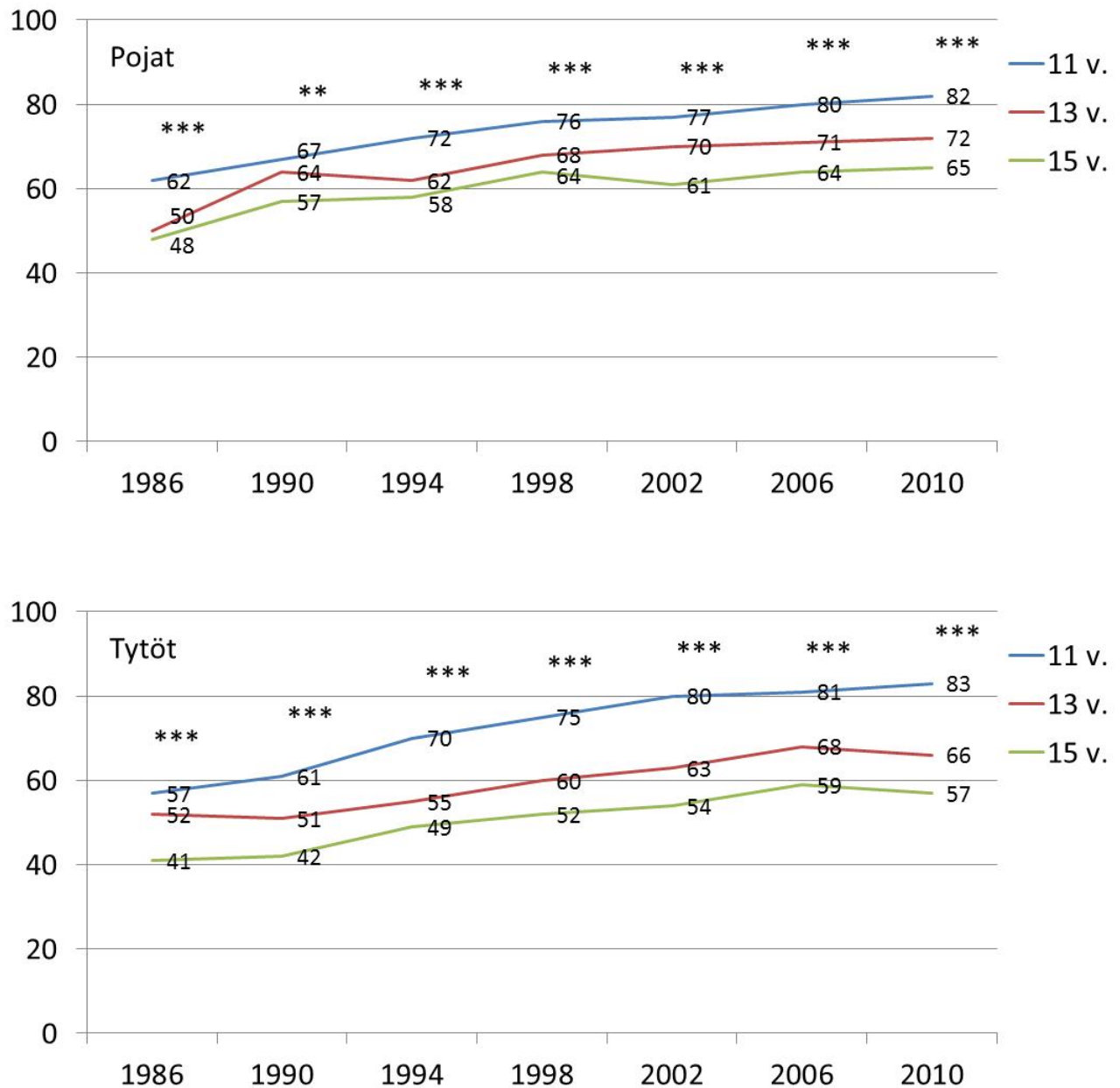
Kuvio 14 jatkuu... (Viitenä päivänä edeltävän viikon aikana vähintään 60 minuuttia päivässä liikkuneiden poikien ja tyttöjen osuudet Pohjoismaissa iän mukaan vuosina 2001/2002–2009/2010 (%))

Suomalaisnuorten liikunta-aktiivisuutta kuvaavia muita indikaattoreita

Suomalaisten 11-, 13- ja 15-vuotiaiden nuorten liikunta-aktiivisuuteen liittyviä muita indikaattoreita kuvataan seuraavissa alaluvuissa tarkemmin. Eri-ikäisten koettua kuntoa ja taitoja sekä urheiluseuratoimintaan osallistumista tarkastellaan vuodesta 1986 vuoteen 2010 ulottuvalla ajanjaksolla. Ruutuajankäytöstä on saatavilla tietoa 2000-luvulta. Lisäksi yleisimmistä kesä- ja talvilajeista sekä liikkumisen syistä esitellään tuorein vuoden 2010 tieto erikseen jokaisen ikäryhmän osalta.

Koettu kunto ja taidot

Poikien ja tyttöjen arvio omasta fyysisestä kunnostaan heikkeni iän myötä (kuvio 15). Eri-tyyppisen jyrkästi oma arvio kunnan tasosta heikentyi tytöillä siirryttäessä 11-vuotiaiden kokemuksista 13-vuotiaiden arvioihin. Vuonna 2010 oman kuntonsa vähintään hyväksi arvioi 11-vuotiaista tytöistä ja pojista yli neljä viidennestä, kun 13-vuotiaista tytöistä tätä mieltä oli enää kaksi kolmannesta ja pojista vajaa kolme neljännestä. Viisitoistavuotiaista tytöistä oman kuntonsa vähintään hyväksi arvioi yli puolet ja pojista lähes kaksi kolmannesta.

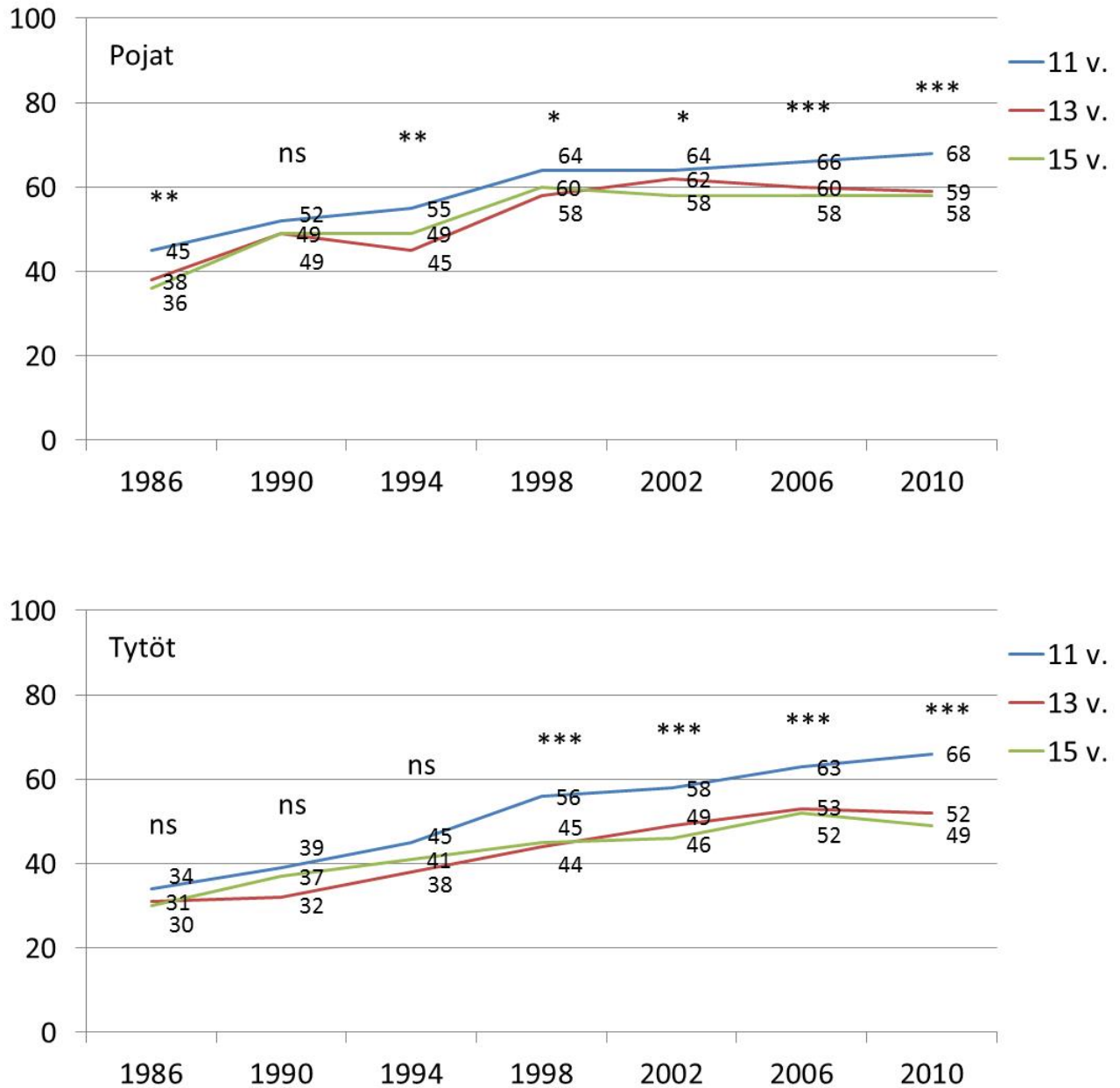


Kuvio 15 Erittäin hyväksi tai hyväksi fyysisen kuntosaa kokevien poikien ja tyttöjen osuudet iän mukaan vuosina 1986–2010 (%)

Oman kuntosaa hyväksi kokevien nuorten osuudet kasvoivat ajanjaksolla 1986–2010. Pojat arvioivat kuntosaa pääsääntöisesti tyttöjä paremmaksi.

Omat liikuntataitojansa vähintään hyväksi kokeneiden tyttöjen ja poikien osuuksissa oli nähtävissä osittaista vähenemistä nuorten varttuessa (kuvio 16). Taitoarvot olivat 13-

vuotiailla pääsääntöisesti kriittisemmät kuin 11-vuotiailla, mutta esimerkiksi vuonna 2010 15-vuotiaiden arviot omasta taitotasostaan eivät eronneet 13-vuotiaiden arvioista. Tyttöillä liikuntataitoarvioiden ero 11-vuotiaiden ja 13–15-vuotiaiden välillä oli havaittavissa vasta 1990-luvun loppupuolelta. Tätä aiemmin eroja ikäryhmien välisissä taitoarvioissa ei ollut havaittavissa. Pojilla taas ikäryhmien väliset erot taitoarvioissa eivät olleet yhtä selkeitä kuin tytöillä.



Kuvio 16 Liikunnallisen kyvykkyytensä vähintään hyväksi arvioineiden poikien ja tyttöjen osuudet iän mukaan (%)

Liikkumisen syyt

Useat kyselyssä valmiiksi listatut nuorten arvioimat liikkumisen syyt menettävät merkitystään nuorten vanhetessa. Esimerkiksi hauskanpidon ja kavereiden tapaamisen merkitys väheni iän myötä (kuvio 17). Vuonna 2010 noin kaksi kolmannesta 11-vuotiaista nuorista piti hauskanpitoa ja kavereiden tapaamista erittäin tärkeinä liikkumisensa syinä, kun hauskanpidon tärkeäksi arvioi 15-vuotiaista enää puolet ja kavereiden tapaamisen alle puolet. Sen sijaan halu näyttää hyvältä tai voittaa yleistyivät erittäin tärkeinä liikkumisen syinä iän myötä, joskin voittamisen halu oli tärkeää vain pienelle joukolle nuoria. Painonhallinta oli lisäksi 15-vuotiaille tytöille yleisemmin tärkeä liikkumisen syy kuin 11- ja 13-vuotiaille tytöille.

Vaikka useat liikkumisen syyt menettivät merkitystään nuoren varttuessa, noin puolet 15-vuotiaista pojista arvioi hauskanpidon tai hyvään kuntoon pääsemisen erittäin tärkeiksi liikkumisensa syiksi. Edellisten lisäksi vähintään joka toinen samanikäisistä tytöistä koki terveyden parantamisen, liikunnan aikaansaamista tunteista nauttimisen, painonhallinnan tai hyvältä näyttämisen halun erittäin tärkeiksi liikkumisensa syiksi. Selvästi pienempi osa nuorista piti vanhempien miellyttämistä tai ”coolilta” näyttämistä erittäin tärkeinä liikkumisen syinä aiemmin mainitun voittamisen halun ohella.

Liikuntasyyyt: Liikun koska...

1 = haluan pitää hauskaa

2 = haluan päästä hyvään kuntoon

3 = haluan tavata kavereitani

4 = liikunta on jännittävää ja innostavaa

5 = haluan parantaa terveyttäni

6 = haluan olla hyvä urheilussa

7 = nautin liikkumisen aikaansaamista tunteista ja tuntemuksista

8 = haluan hallita painoani

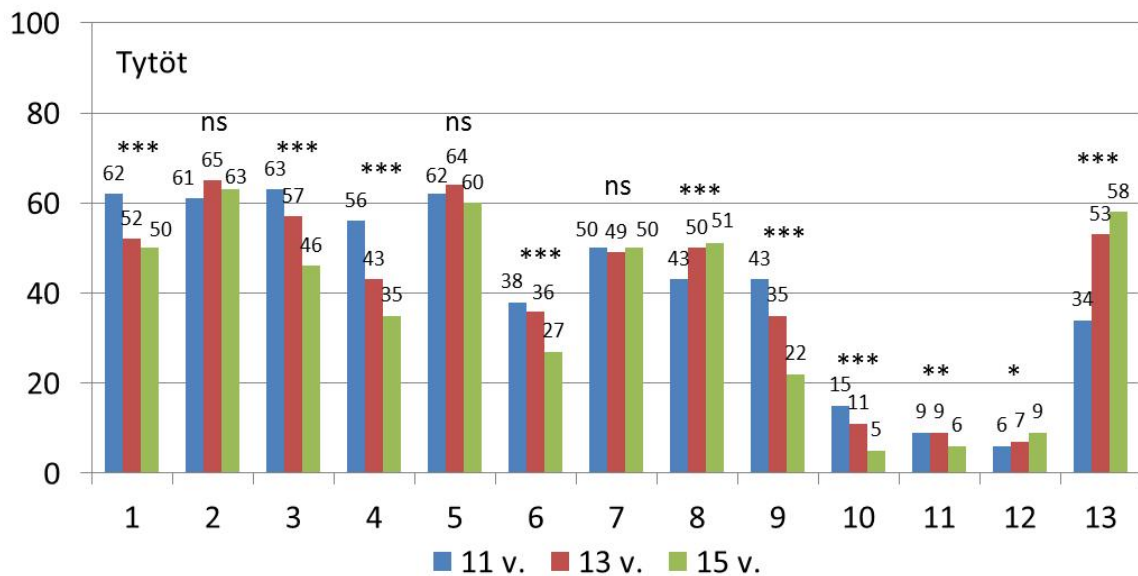
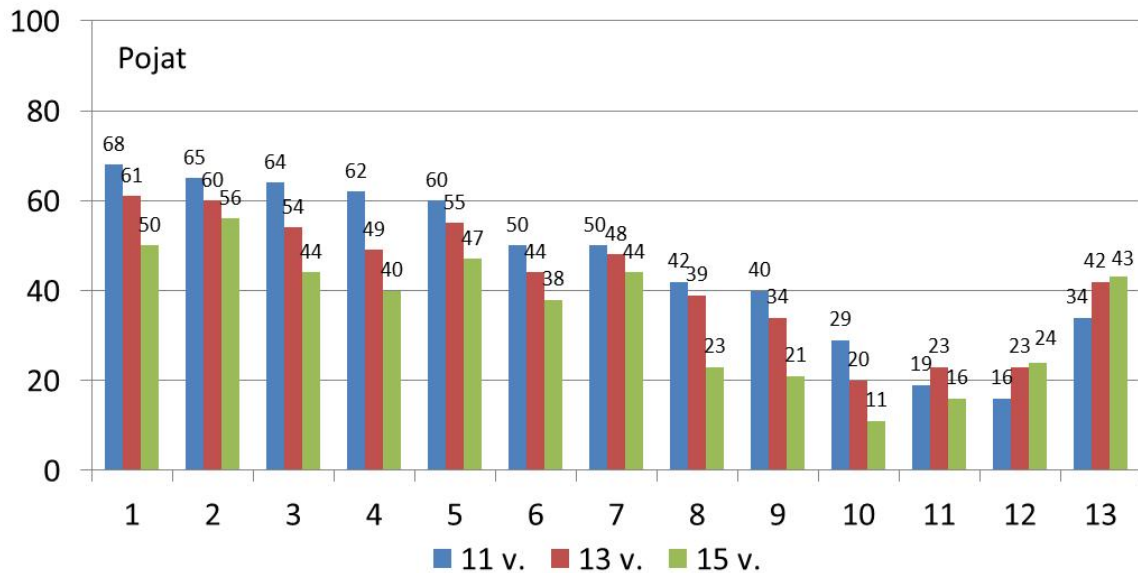
9 = haluan saada uusia kavereita

10 = haluan miellyttää vanhempiani

11 = haluan olla "cool"

12 = haluan voittaa

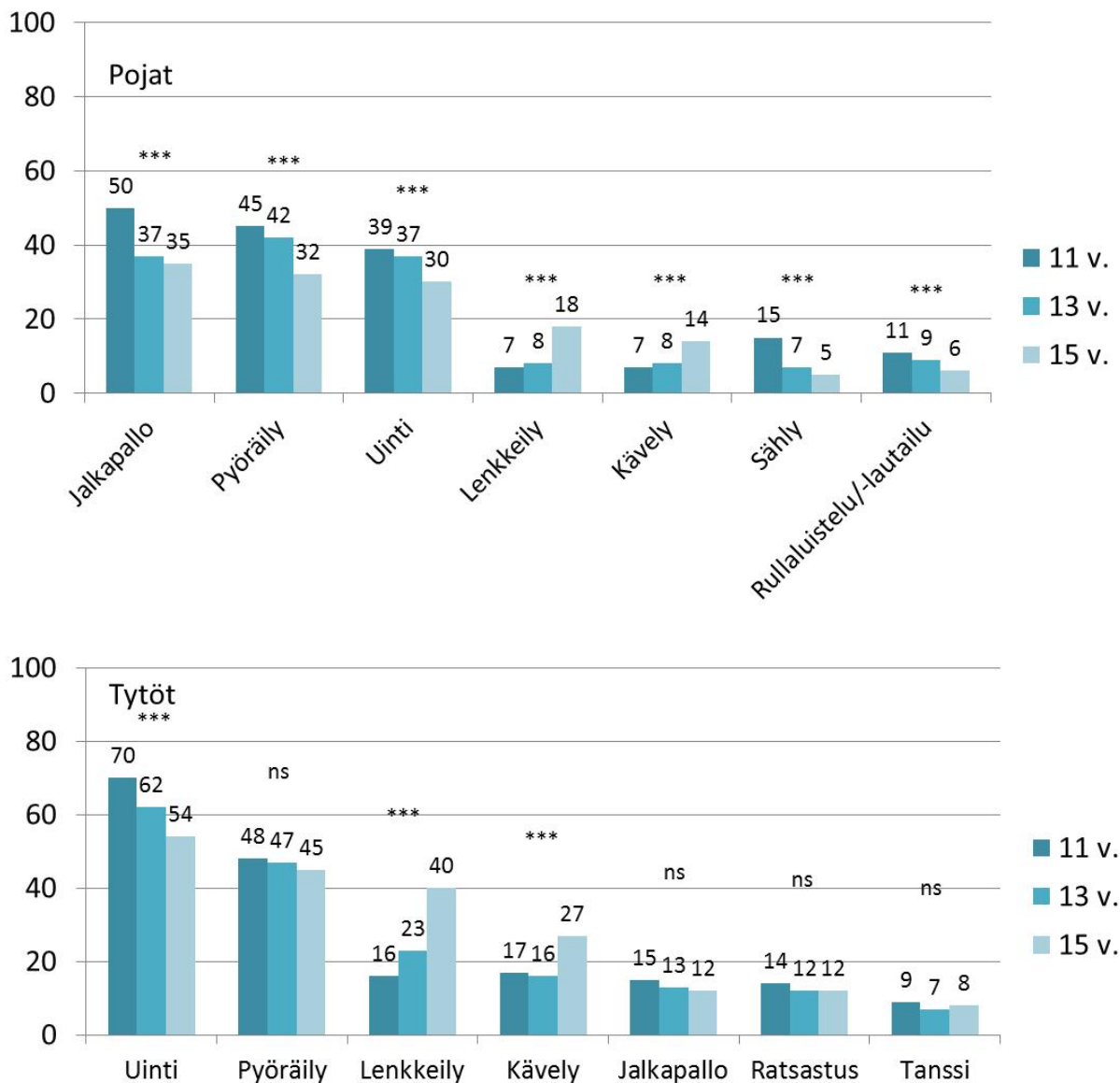
13 = haluan näyttää hyvältä



Kuvio 17 Erilaiset syyt omalle liikkumiselleen erittäin tärkeäksi kokeneiden poikien ja tyttöjen osuudet iän mukaan vuonna 2010 (%)

Yleisimmät kesä- ja talviliikuntalajit

Kuvioissa 18 ja 19 on kuvattu tyttöjen ja poikien yleisimmät kesä- ja talviliikuntalajit, jotka vastaajat olivat maininneet avoimessa vastaustilassa joko eniten, toiseksi tai kolmanneksi eniten harrastamukseen lajeiksi. Pojilla kolme yleisintä kesälajia olivat kaikissa ikäryhmissä jalkapallo, pyöräily ja uinti, mutta näiden harrastusten yleisyys laski nuorten varttuessa. Esimerkiksi jalkapalloa harrasti 11-vuotiaista pojista joka toinen, mutta 13- ja 15-vuotiaista pojista enää runsas kolmannes. Pojilla myös sählyn ja rullaluistelun/-lautailun harrastajosuudet olivat pienempiä 15-vuotiailla verrattuna 11-vuotiaiden osuuksiin. Seitsemästä yleisimmästä poikien kesäliikuntalajista vain lenkkeily ja kävely yleistyivät iän myötä. Lenkkeilevien poikien osuudet kasvoivat 11-vuotiaiden 7 prosentista 15-vuotiaiden 18 prosenttiin.

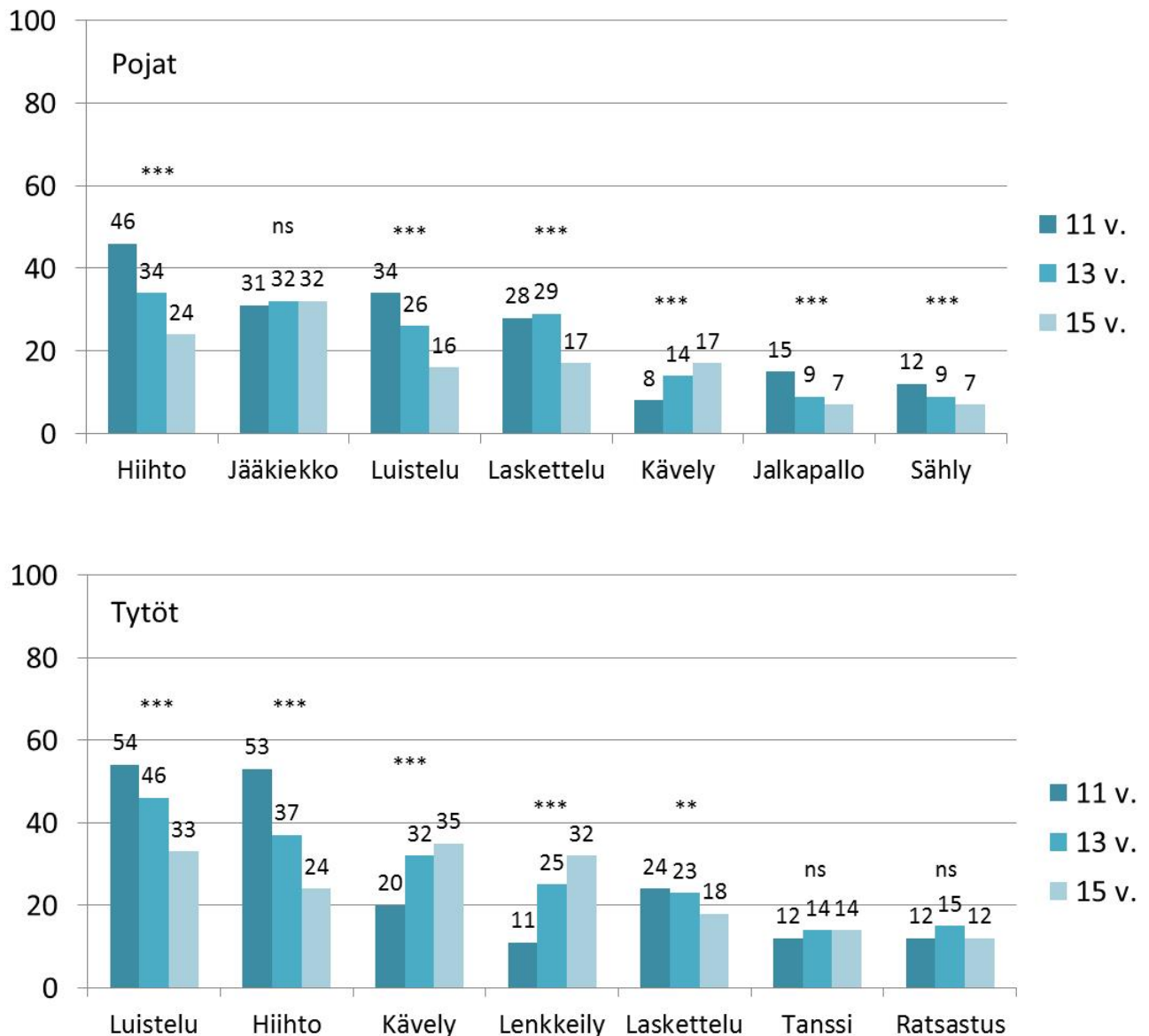


Kuvio 18. Poikien ja tyttöjen yleisimmät kesäliikuntalajit (lajit, jotka on mainittu kolmen yleisimmin harrastetun lajin joukossa) iän mukaan vuonna 2010 (%)

Uinti ja pyöräily olivat myös tyttöjen yleisimpiä kesäliikuntalajeja kaikissa ikäryhmissä (kuvio 18). Tyttöjen yleisimmistä kesäliikuntalajeista vain uinnin harrastajien osuudet laskivat 11-vuotiaista 15-vuotiaisiin. Yli kaksi kolmannesta 11-vuotiaista laski uinnin kolmen eniten harrastamansa liikuntalajin joukkoon, kun 15-vuotiaista uintia ilmoitti harrastavansa hieman useampi kuin joka toinen. Kuten pojilla, myös tytöillä lenkkeily ja kävely yleistyivät iän myötä. Kun 11-vuotiaista tytöistä lenkkeilyä harrastasi alle viidennes, oli 15-vuotiaita lenkkei-

lyn harrastajia kaksi viidesosaa. Pyöräilyn, jalkapallon, ratsastuksen ja tanssin harrastajaosuudet olivat varsin samanlaisia eri-ikäisillä tytöillä.

Poikien yleisimmistä talvilajeista hiihto, luistelu, laskettelu, jalkapallo ja sähly menettivät harrastajaosuuksia poikien iän karttuessa (kuvio 19). Vielä 11-vuotiaana kaikkein yleisimmän talvilajin hiihdon osalta ikäryhmien välinen ero oli selkein; 11-vuotiaista pojista lähes joka toinen mainitsi hiihdon eniten harrastamiensa talvilajien joukossa, kun 15-vuotiaita hiihdon harrastajia oli neljännes. Sen sijaan jääkiekon harrastajaosuudet säilyivät noin kolmanneksessa kaikissa ikäryhmissä. Kuten kesällä, myös talvella harrastettu kävely oli yleisempää 15-vuotiailla pojilla verrattuna nuorempien ikäryhmien harrastajaosuuksiin.

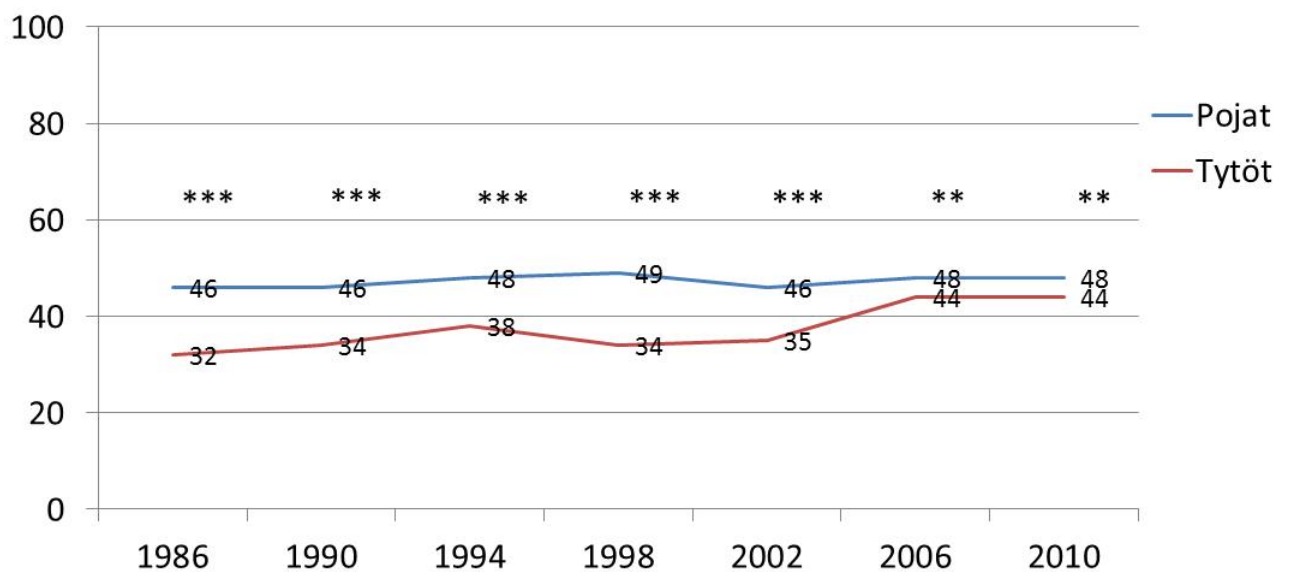


Kuvio 19. Poikien ja tyttöjen yleisimmät talviliikuntalajit (lajit, jotka on mainittu kolmen yleisimmin harrastetun lajin joukossa) iän mukaan vuonna 2010 (%)

Tyttöjen yleisimmistä talvilajeista harrastajaosuuksien menettäjiä olivat luistelu, hiihto ja laskettelu (kuvio 19). Tyttöjen yleisintä talvilajia luistelua harrasti 11-vuotiaista useampi kuin joka toinen ja 15-vuotiaista kolmannes. Talvella tanssin ja ratsastuksen harrastajaosuudet säilyivät 12–15 prosentissa tyttöjen eri ikäryhmissä. Kävely yleistyi viidenneksestä runsaaseen kolmannekseen ja lenkkeily kymmenesosasta kolmannekseen verrattaessa 11-vuotiaiden tyttöjen osuuksia 15-vuotiaiden tyttöjen osuuksiin.

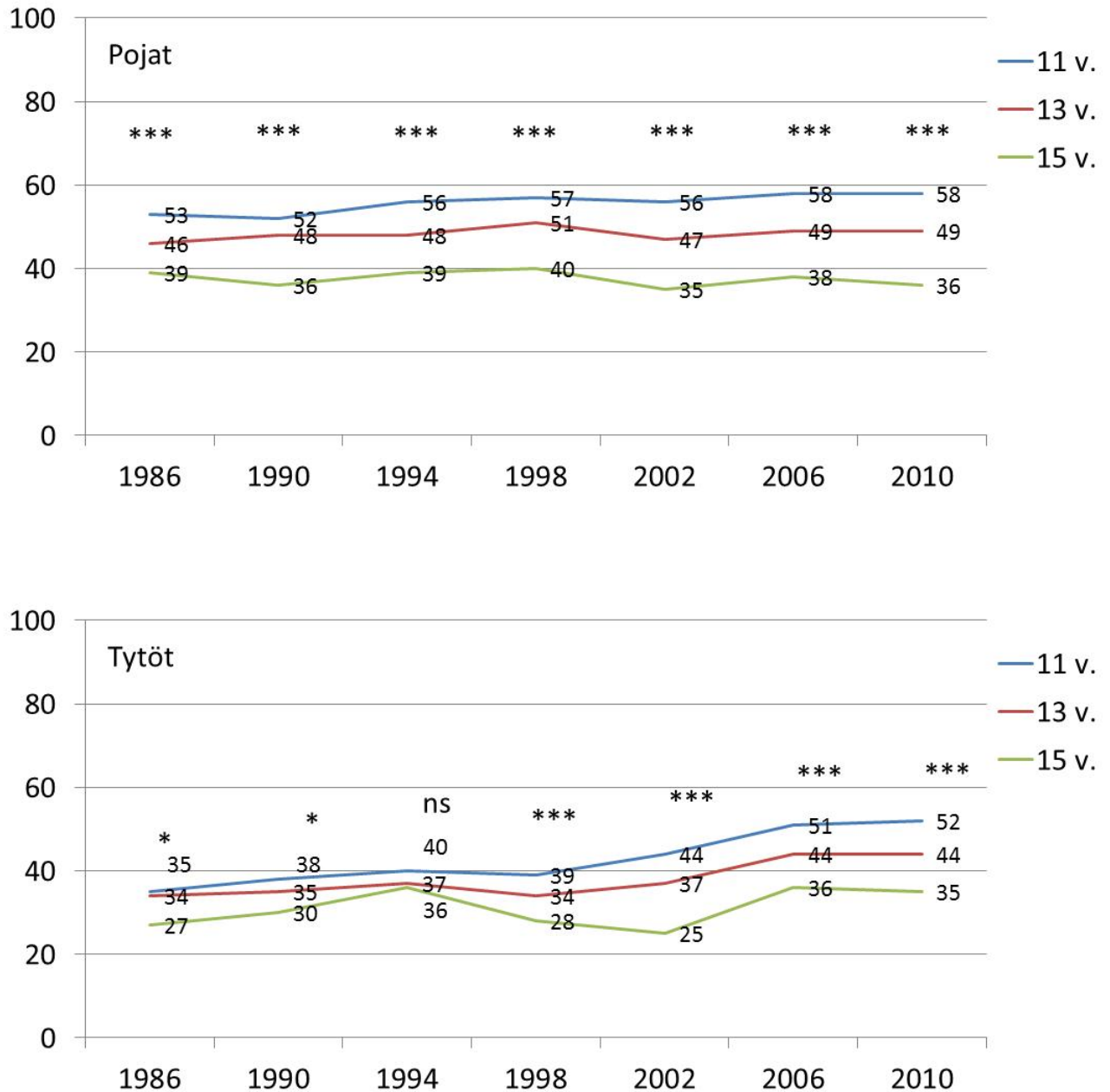
Urheiluseurojen toimintaan osallistuminen

Vuonna 2010 urheiluseurojen toimintaan osallistui 46 % 11–15-vuotiaista nuorista; 48 % pojista ja 44 % tytöistä (kuvio 20). Pojat osallistuivat urheiluseuratoimintaan tyttöjä yleisemmin, joskin viimeisimpinä tutkimusvuosina sukupuolten väliset erot ovat kaventuneet. Vanhimmassa 15-vuotiaiden ikäryhmässä sukupuolten välillä ei ollut enää vuonna 2010 tilastollisesti merkitsevää eroa urheiluseuratoimintaan osallistumisen yleisyydessä.



Kuvio 20 11–15-vuotiaiden poikien ja tyttöjen osallistuminen urheiluseuran toimintaan vuosina 1986–2010 (%)

Urheiluseurojen toimintaan osallistuminen väheni tytöillä ja pojilla iän myötä (kuvio 21). Kun 11-vuotiaista pojista vielä yli puolet otti osaa urheiluseurojen harjoitukseen, oli urheiluseurassa harrastavien osuus laskenut 13-vuotiailla alle puoleen ja 15-vuotiailla runsaaseen kolmannekseen vuonna 2010. Tyttöjen osuudet olivat samansuuntaisia. Tyttöillä ikäryhmien väliset erot ovat selkeämpiä 2000-luvulla kuin 1980–1990-luvuilla. Pojilla taas urheiluseuratoimintaan osallistuminen on ollut varsin selvästi yleisempää nuoremmissa ikäryhmissä verrattuna vanhimpaan, 15-vuotiaiden ikäryhmään vuodesta 1986 lähtien.



Kuvio 21 Urheiluseuran toimintaan osallistuminen iän ja sukupuolen mukaan vuosina 1986–2010 (%)

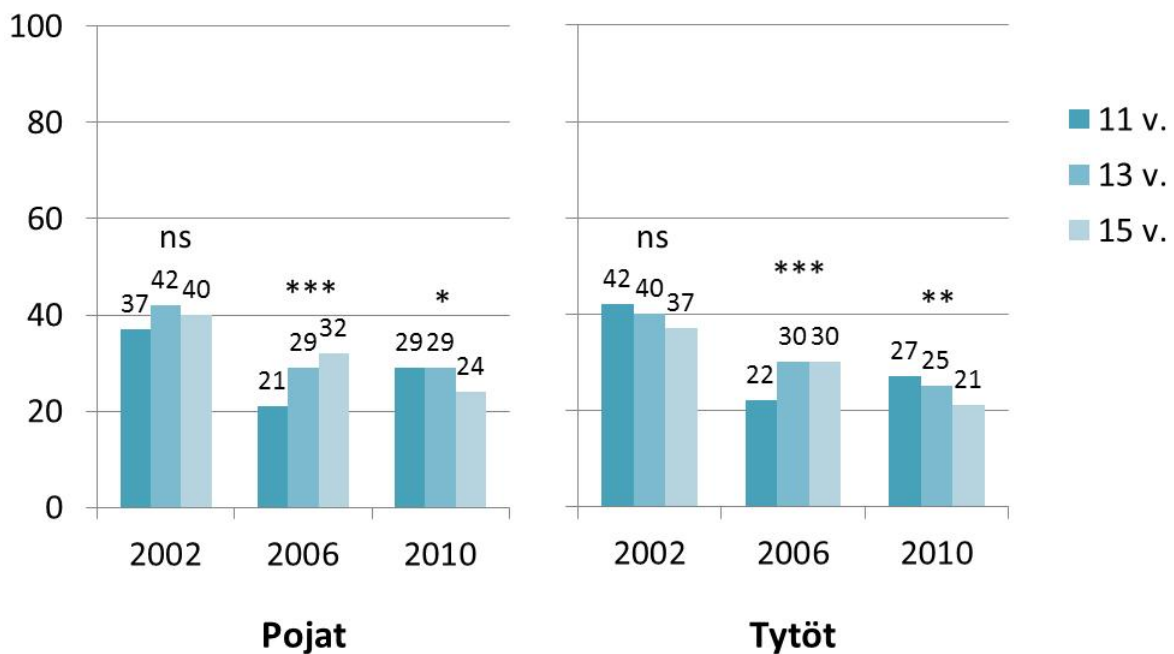
Seuratoimintaan osallistuminen on lisääntynyt vuodesta 1986 vuoteen 2010 tytöillä ja 11-vuotiailla pojilla. Tyttöjen vanhemmissa ikäryhmissä (13- ja 15-vuotiaat) seuratoimintaan osallistumisessa on näin pitkällä ajanjaksolla enemmän vuosittaista vaihtelua, mutta osallistuminen on yleistynyt verrattaessa vuoden 1986 seuraharrastajien yleisyyttä vuoteen

2010. Sen sijaan 13- ja 15-vuotiailla pojilla seuratoimintaan osallistuminen näyttäisi pysyneen melko samanlaisena 1980-luvulta 2000-luvulle.

Ruutuaika

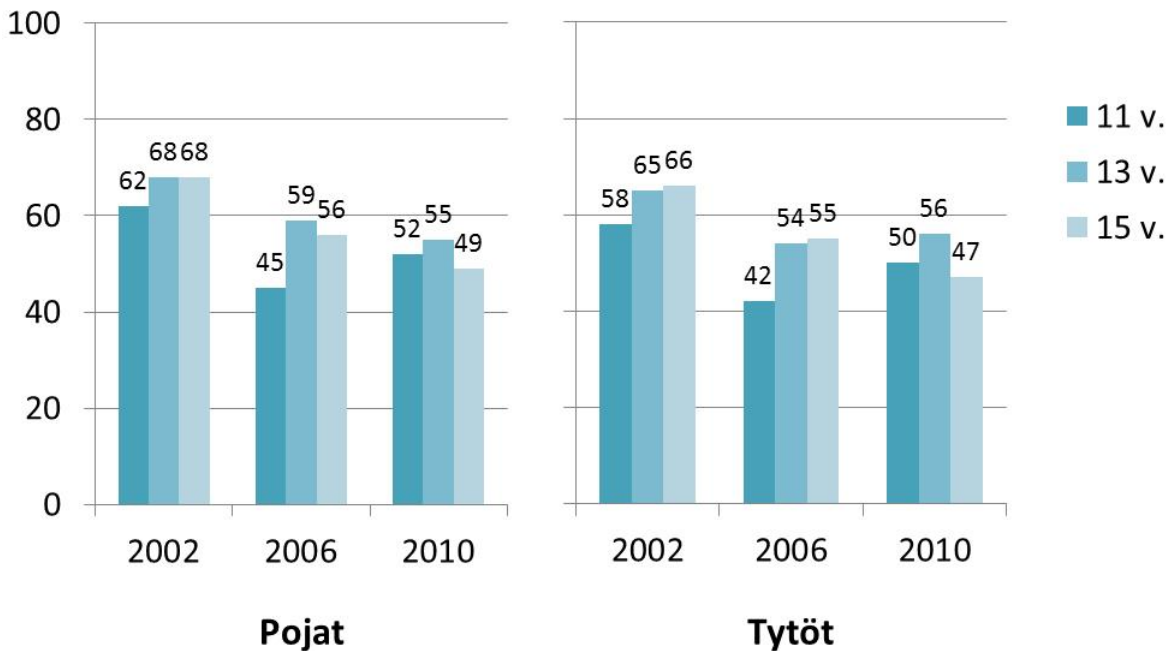
Lasten ja nuorten päivittäinen ruutuaika viihdemedian ääressä saisi olla enintään kaksi tuntia päivässä (Tammelin & Karvinen 2008). WHO-Koululaistutkimuksessa selvitettiin erikseen 1) television, videoiden ja dvd:n katseluaikaa, 2) tietokone- ja konsolipelien pelaamista sekä 3) tietokoneen käyttöä muuhun kuin pelaamistarkoitukseen niin koulupäivisin kuin viikonloppunakin. Yhteenlaskettua päivittäistä ruutuaikaa ei ollut mielekasta laskea, sillä viihdemediankäyttö voi olla osin päällekkäistä. Näin ollen kokonaisruutuajankäyttö on todennäköisesti suurempaa kuin esimerkiksi pelkästään television katseluun tai yksinomaan tietokoneella pelaamiseen käytetty aika.

Vuonna 2010 television, videoiden ja dvd:n katselu koulupäivisin ja viikonloppuisin oli vähäisempää 15-vuotiailla kuin 11- tai 13-vuotiailla (kuviot 22 ja 23). Kolme tuntia tai enemmän aikaansa tv:n katseluun käytti koulupäivisin runsas viidennes 15-vuotiaista, kun vastaavat osuudet nuoremmilla ikäryhmillä vaihtelivat neljänneksestä vajaaseen kolmannekseen. Toisaalta vastaavaa iänmukaista television katselun vähenemistä ei ollut havaittavissa aiempina tutkimusvuosina 2002 ja 2006, vaan päinvastoin tv:n katselu oli yleisempää 13-vuotiailla kuin 11-vuotiailla tai ikäryhmien välillä ei ollut eroa koulupäivien tv:n katselussa.



Kuvio 22 Suosituksen ylittävä (≥ 3 tuntia) tv:n, videoiden ja dvd:n (v. 2002 kysymys ei sisältänyt dvd:n katselua) katselu koulupäivisin sukupuolen ja iän mukaan vuosina 2006 ja 2010 (%)

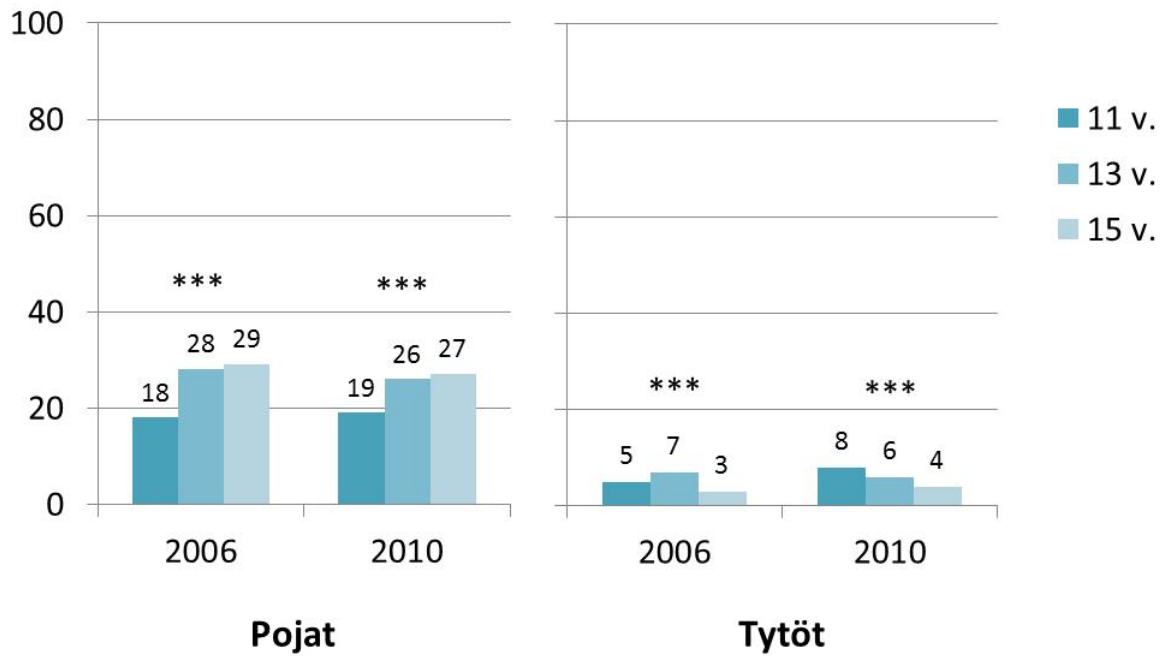
Televisiota katsottiin viikonloppuisin selvästi koulupäiviä enemmän. Viikonloppupäivänä kahden tunnin päivittäisen maksimisuosituksen ylitti yli puolet 11- ja 13-vuotiaista nuorisista ja liki puolet 15-vuotiaista nuorista vuonna 2010 (kuvio 23).



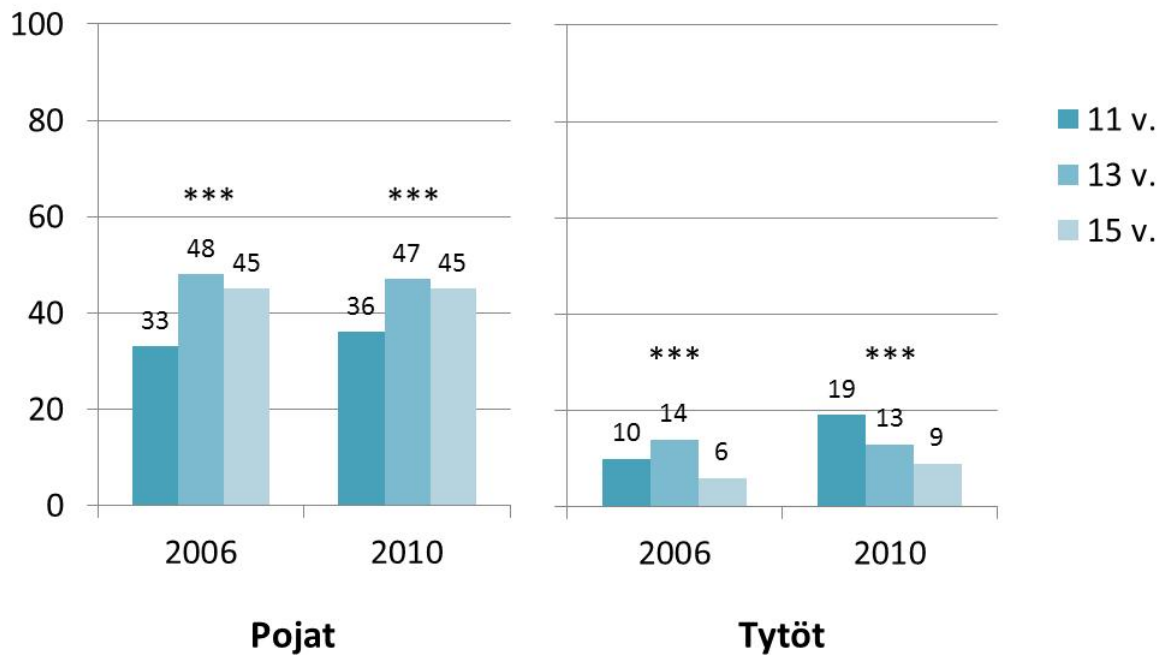
Kuvio 23 Suosituksen ylittävä (≥ 3 tuntia) tv:n, videoiden ja dvd:n (v. 2002 kysymys ei sisältänyt dvd:n katselua) katselu keskimääräisenä viikonloppupäivänä sukupuolen ja iän mukaan vuosina 2006 ja 2010 (%)

Eri-ikäryhmissä tyttöjen ja poikien välillä ei ollut eroa tv:n katselun yleisyydessä. Joskin 13-vuotiaat pojat katsoivat hieman samanikäisiä tyttöjä yleisemmin tv:tä koulupäivinä kolme tuntia tai enemmän (29 % vs. 25 %).

Tietokone- ja konsolipelaamiseen käytetty suosituksen ylittävä aika (≥ 3 tuntia) väheni tytöillä hieman iän myötä vuonna 2010 (kuviot 24 ja 25). Sitä vastoin poikien pelaaminen oli yleisempää vanhemmissa ikäryhmissä verrattuna 11-vuotiaisiin. Eri-ikäisistä tytöistä alle kymmenesosa pelasi tietokone- tai konsolipelejä tavanomaisena koulupäivänä kolme tuntia tai enemmän. Viikonloppupäivinä vastaavat osuudet olivat 11-vuotiailla lähes viidennes ja 15-vuotiailla alle kymmenesosa.



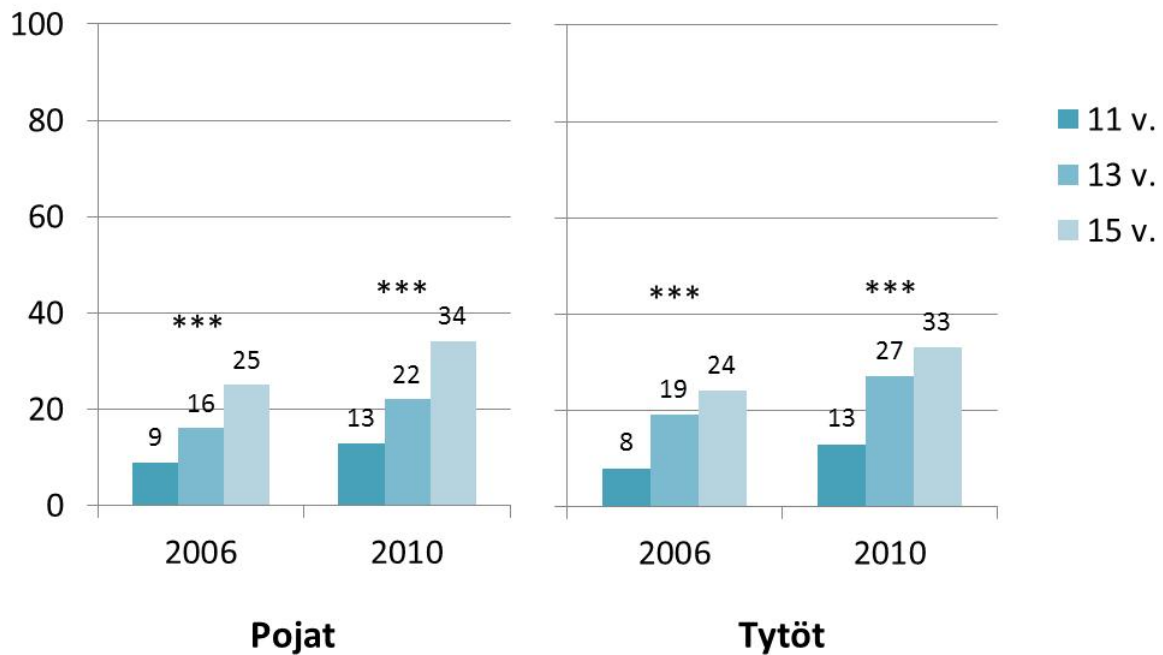
Kuvio 24 Suosituksen ylittävä (≥ 3 tuntia) tietokone- ja konsolipelien pelaaminen keskimääräisenä koulupäivänä sukupuolen ja iän mukaan vuosina 2006 ja 2010 (%)



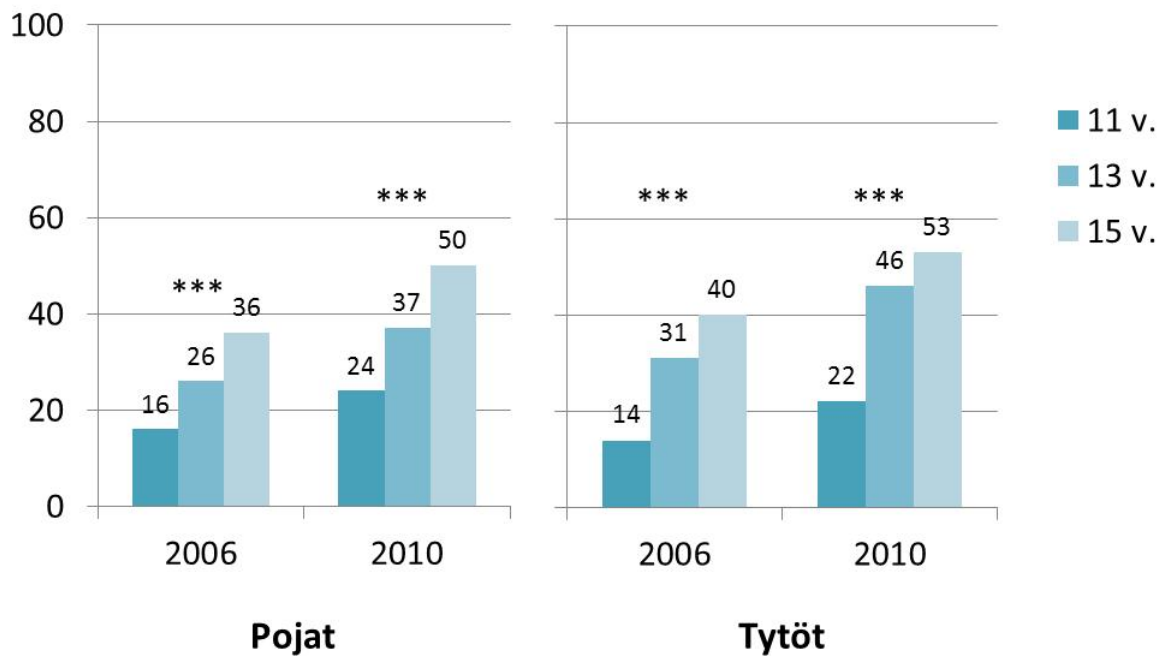
Kuvio 25 Suosituksen ylittävä (≥ 3 tuntia) tietokone- ja konsolipelien pelaaminen keskimääräisenä viikonloppupäivänä sukupuolen ja iän mukaan vuosina 2006 ja 2010 (%)

Pojilla tietokone- ja konsolipelien pelaaminen oli tyttöjä yleisempää. Vanhempien ikäluokien pojista runsas neljäs pelasi vähintään kolme tuntia koulupäivisin ja viikonloppuisin liki puolet. Yksitoistavuotiaista pojista lähes viidennes käytti arkena yli kaksi tuntia aikaansa pelaamiseen ja viikonloppupäivänä runsas kolmannes. Tietokone- ja konsolipelaamiseen yli suosituksen aikaansa käyttäneiden nuorten osuudet olivat samansuuntaisia myös vuonna 2006, joskin 11-vuotiaiden tyttöjen pelaaminen yleistyi kymmenesosasta viidennekseen vuodesta 2006 vuoteen 2010.

Tietokoneen käyttö muuhun kuin pelaamiseen (esim. sähköpostiin, läksyihin) lisääntyi iän myötä sekä keskimääräisenä koulupäivänä että viikonloppupäivänä niin tytöillä kuin pojillakin (kuviot 26 ja 27). Viikonloppuna tietokoneen käyttö oli koulupäiviä yleisempää. Vuonna 2010 runsas kymmenesosa 11-vuotiaista tytöistä ja pojista käytti vähintään kolme tuntia tietokoneen käyttöön koulupäivänä, kun vastaava osuus 15-vuotiailla nuorilla oli kolmannes. Viikonloppupäivänä vuonna 2010 tietokonetta käytti yli suositellun aikamäärän (≥ 3 tuntia) runsas viidennes 11-vuotiaista tytöistä ja pojista, 15-vuotiaista tällaiseen käyttömäärään ylsi joka toinen.



Kuvio 26 Suosituksen ylittävä (≥ 3 tuntia) tietokoneen käyttö muuhun kuin pelaamiseen (esim. chattailu, internetinkäyttö sähköposti, läksyt) keskimääräisenä koulupäivänä sukupuolen ja iän mukaan vuosina 2006 ja 2010 (%)



Kuvio 27 Suosituksen ylittävä (≥ 3 tuntia) tietokoneen käyttö muuhun kuin pelaamiseen (esim. chattailu, internetinkäyttö sähköposti, läksyt) keskimääräisenä viikonloppupäivänä sukupuolen ja iän mukaan vuosina 2006 ja 2010 (%)

Tietokonetta vähintään kolme tuntia päivässä käyttäneiden nuorten osuudet ovat kasvanut vuodesta 2006 vuoteen 2010. Tietokoneen käyttömäärissä ei ollut eroa sukupuolten välillä 11- ja 15-vuotiaiden ikäryhmissä vuonna 2010, mutta 13-vuotiaat tytöt viettivät enemmän aikaa tietokoneella kuin samanikäiset pojat.

Lasten ja nuorten ylipaino

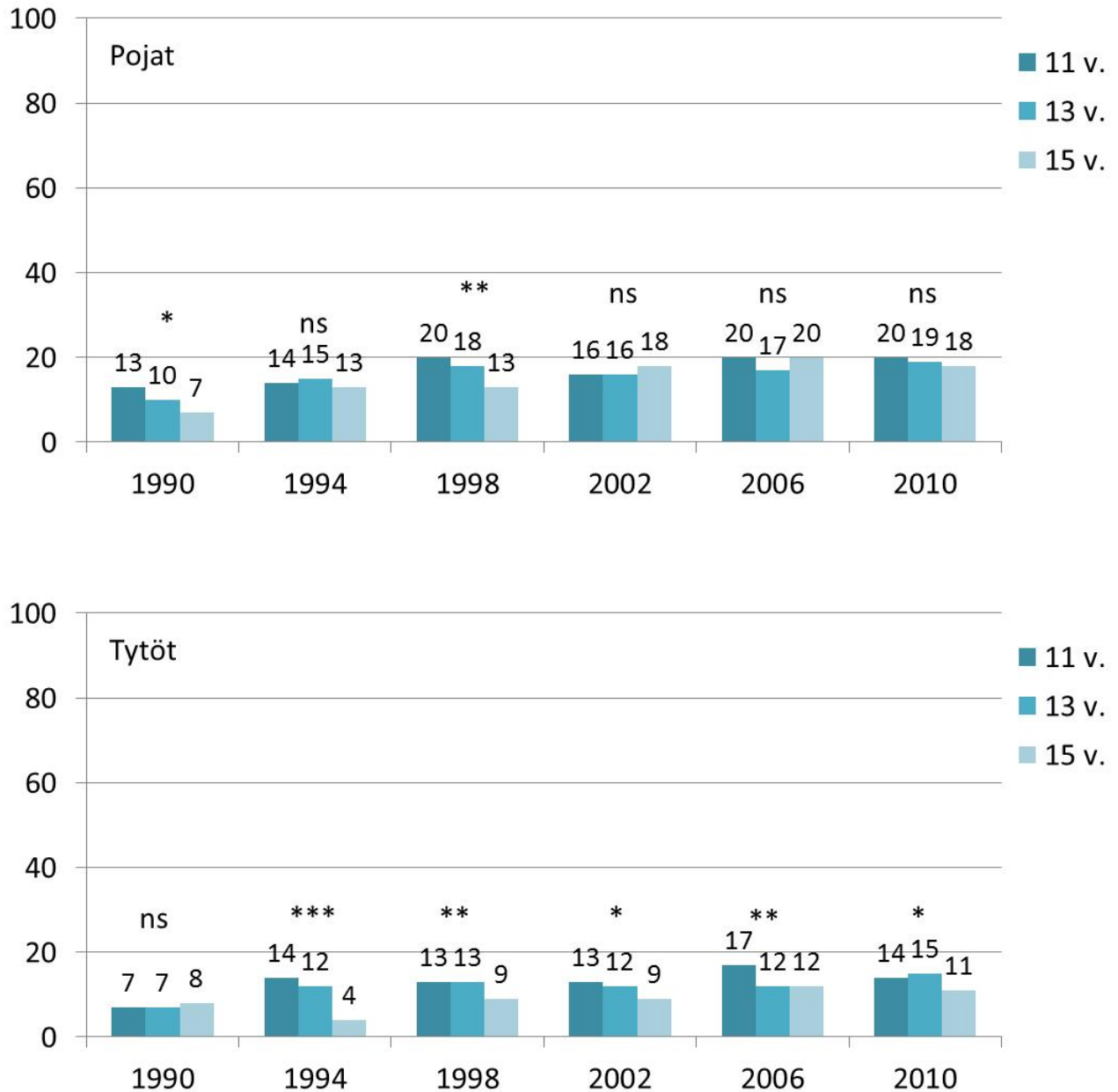
Lasten ja nuorten ylipainolla on kytköksiä liikunta-aktiivisuuteen. Yhtäältä liikkumattomuus on yksi osatekijä, joka lisää ylipainon kertymisen riskiä; toisaalta ylipainoisten on vaikeampi liikkua (ks. esim. Fogelholm 2011). WHO-Koululaistutkimuksessa ylipaino määritettiin lasten ja nuorten itse ilmoittaman painon (kg) ja pituuden (cm) perusteella lasketun kehon painoindeksi avulla (paino (kg) jaettuna pituuden (m) neliöllä). Ylipainoisiksi luokiteltiin nuoret, joiden painoindeksi ylitti kansainvälisen ikään ja sukupuoleen suhteutetun ylipainoisuuden raja-arvon (Cole ym. 2000)³.

Ylipainoisia poikia oli noin viidennes tai hieman vähemmän kussakin ikäryhmässä 2000-luvun ajan (kuviot 28). Sen sijaan vuosina 1998 ja 1990 ylipainoisten 15-vuotiaiden poikien

³ Nämä raja-arvot olivat 11,5-vuotiailla tytöillä 21,2 ja pojilla 20,9; 13,5-vuotiailla tytöillä 23 ja pojilla 22,3 sekä 15,5-vuotiailla tytöillä 24,2 ja pojilla 23,6.

osuudet olivat pienempiä verrattuna 11-vuotiaiden osuuksiin. Myös tytöillä ylipainoisuus oli yleisempää 11-vuotiailla kuin 15-vuotiailla vuodesta 1994 vuoteen 2010. Ylipainoisia tyttöjä oli 2000-luvulla 11-vuotiaissa 13–17 % ja 15-vuotiaissa 9–12 %.

Suomalaisnuorten ylipaino oli yleisempää 2000-luvulla kuin vuonna 1990 kaikissa ikäryhmissä. Esimerkiksi 15-vuotiaista pojista 7 % ja tytöistä 8 % oli ylipainoisia vuonna 1990, kun vastaava osuus oli vuonna 2010 pojilla 18 % ja tytöillä 11 %.



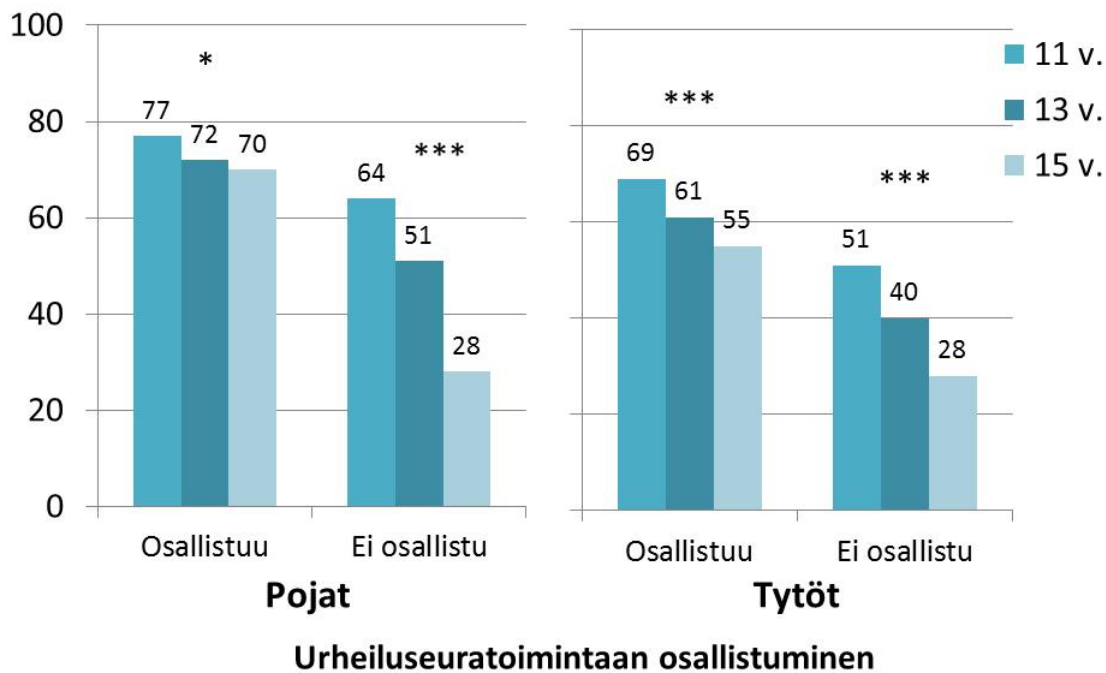
Kuvio 28 Ylipainoisten poikien ja tyttöjen osuudet Suomessa iän mukaan vuosina 1990–2010 (%)

Liikunta-aktiivisuus ja sen muutokset eräiden taustatekijöiden suhteen vuonna 2010

Tässä kappaleessa kuvataan 11-, 13- ja 15-vuotiaiden nuorten liikunta-aktiivisuuden muutoksia nuorten ajankäyttöön, lähiympäristöön, kehon painoon ja koulutusaikomuksiin liittyvien taustatekijöiden suhteen. Lisäksi esitellään kunkin taustatekijän yhteys liikunta-aktiivisuuteen eri-ikäisillä nuorilla. Taustamuuttujien tarkemmat jakaumat ovat liitteessä 3.

Urheiluseuratoimintaan osallistuminen

Liikunta-aktiivisuus väheni iän myötä niin urheiluseuratoimintaan osallistuvilla nuorilla kuin niillä nuorilla, jotka eivät liikkuneet urheiluseuroissa (kuvio 29). Urheiluseuroissa liikkuvilla liikunta-aktiivisuus kuitenkin säilyi nuoruudessa omatoimiliikkuja paremmin. Prosenttiosuuksin tarkasteltuna erityisen voimakasta liikunta-aktiivisuuden vähenemisen oli pojilla, jotka eivät osallistuneet urheiluseuratoimintaan. Heistä lähes kaksi kolmannesta liikkui vielä 11-vuotiaana vähintään viitenä edeltävän viikon päivänä tunnin päivässä, kun 15-vuotiailla pojilla vastaava osuus oli laskenut runsaaseen neljännekseen. Sen sijaan urheiluseurassa liikkuvista pojista yli kaksi kolmannesta liikkui vähintään viitenä päivänä viikossa tunnin päivässä vielä 15-vuotiaiden ikäryhmässä. Urheiluseuratoimintaan osallistuvilla tytöillä liikunta-aktiivisuuden vähenemisen iän myötä oli vastaavalla tavalla tarkasteltuna jyrkempää kuin seuratoimintaan osallistuvilla, mutta lasku ei ollut aivan yhtä suurta kuin pojilla.

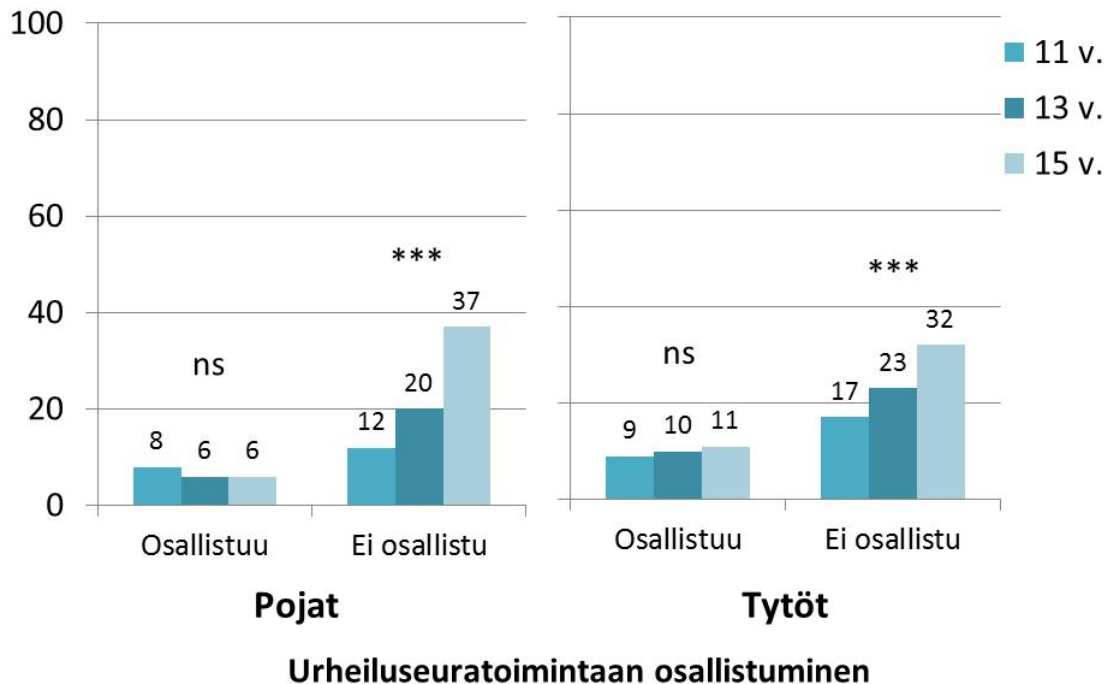


Kuvio 29 Vähintään viitenä päivänä viikossa vähintään tunnin päivässä liikkuvien poikien ja tyttöjen osuudet (%) urheiluseuratoimintaan osallistumisen ja iän mukaan vuonna 2010.

Myös suositusten mukainen liikunta-aktiivisuus (liikuntaa vähintään tunti joka päivä) väheni niin seuroissa kuin seurojen ulkopuolella liikkuvilla nuorilla iän myötä (liite 5). Prosenttiosuuksin tarkasteltuna ero seuratoimintaan osallistuvien ja ei-osallistuvien välillä ei ollut yhtä jyrkkä kuin väljemmällä mittarilla (vähintään viitenä päivänä viikossa tunnin päivässä) liikkujien osuuksia tarkasteltaessa.

Urheiluseuratoimintaan osallistuvat nuoret olivat aktiivisimpia liikkujia kuin nuoret, jotka eivät osallistuneet urheiluseurojen toimintaan kaikissa ikäryhmissä. Erityisen suurena tämä ero näkyi 15-vuotiailla pojilla: Yli kaksi kolmasosaa seuratoimintaan osallistuvista 15-vuotiaista pojista liikkui vähintään viitenä päivänä viikossa tunnin päivässä. Vastaava osuus oli alle kolmannes 15-vuotiailla pojilla, jotka eivät ottaneet osaa urheiluseuratoimintaan.

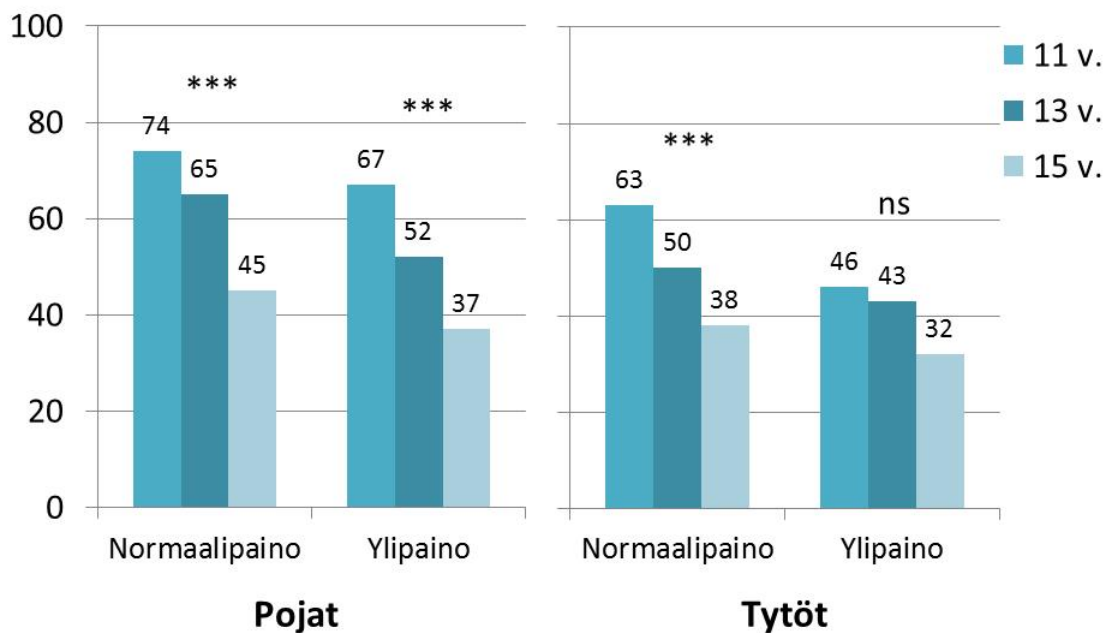
Urheiluseurojen toimintaan osallistuvista nuorista noin kymmenesosa liikkui vähän eli korkeintaan kahtena edeltävän viikon päivänä vähintään tunnin päivässä (kuvio 30). Tässä urheiluseuraharrastajien joukossa ikäryhmien välillä ei ollut eroa vähän liikkuvien osuuksissa. Sitä vastoin niillä nuorilla, jotka eivät osallistuneet urheiluseurojen toimintaan, vähän liikkuvien osuudet lisääntyivät murrosiässä selvästi. Nuorimman ikäryhmän pojista 12 % ja tytöistä 17 % liikkui 11-vuotiaana vähän, kun vastaavat osuudet olivat 15-vuotiailla pojilla 37 % ja tytöillä 32 %.



Kuvio 30 Vähän liikkuvien (liikuntaa korkeintaan kahtena edeltävän viikon päivänä vähintään tunnin päivässä) poikien ja tyttöjen osuudet urheiluseuratoimintaan osallistumisen ja iän mukaan vuonna 2010 (%)

Kehon painoindeksi (BMI)

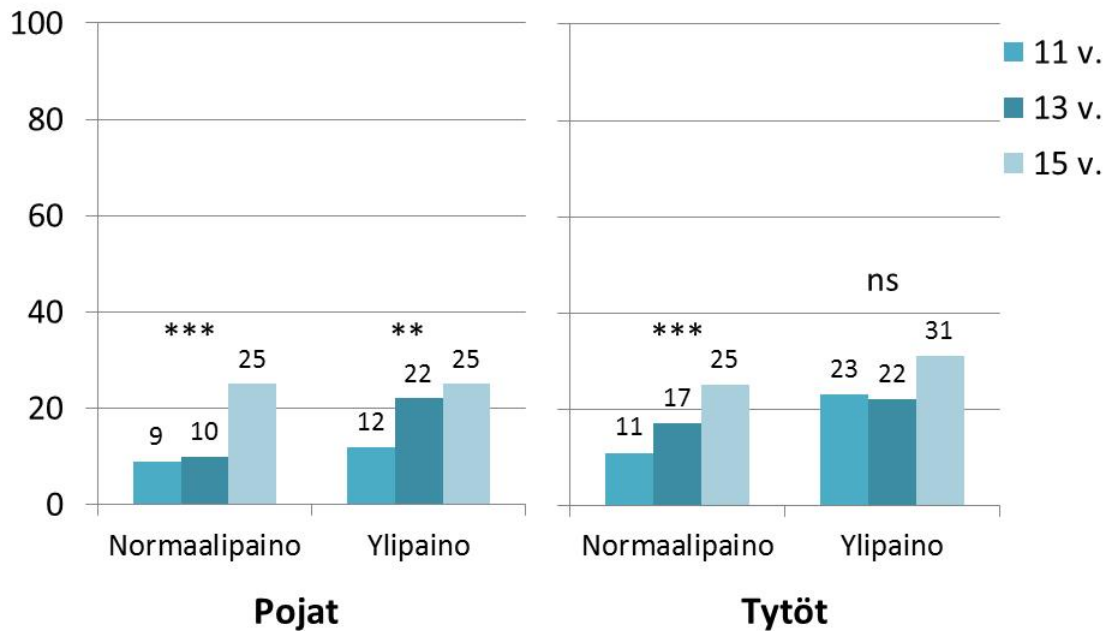
Liikunta-aktiivisuus väheni nuorten varttuessa niin normaalipainoisilla kuin ylipainoisilla-kin pojilla (kuvio 31). Sen sijaan tytöillä liikunta-aktiivisuuden väheneminen murrosiässä oli havaittavissa vain normaalipainoisilla, kun taas ylipainoisilla liikunta-aktiivisuudessa ei tapahtunut tilastollisesti merkitseviä muutoksia iän suhteen. Tosin on huomioitava, että ylipainoisten joukko on melko pieni, jolloin erojen pitää olla varsin suuria tilastollisen merkitsevyyden saavuttamiseksi.



Kuvio 31 Vähintään viitenä päivänä viikossa vähintään tunnin päivässä liikkuvien poikien ja tyttöjen osuudet kehon painoindeksin ja iän mukaan vuonna 2010 (%)

Normaalipainoiset pojat liikkuvat yleisemmin kuin ylipainoiset pojat kaikissa ikäryhmissä. Tytöillä vastaava ero oli havaittavissa vain 11-vuotiailla, sillä 13- ja 15-vuotiaiden tyttöjen liikunta-aktiivisuudessa ei ollut eroa kehon painoindeksin suhteen verrattaessa vähintään viitenä päivänä viikossa liikkuvia tätä vähemmän liikkuviin tyttöihin.

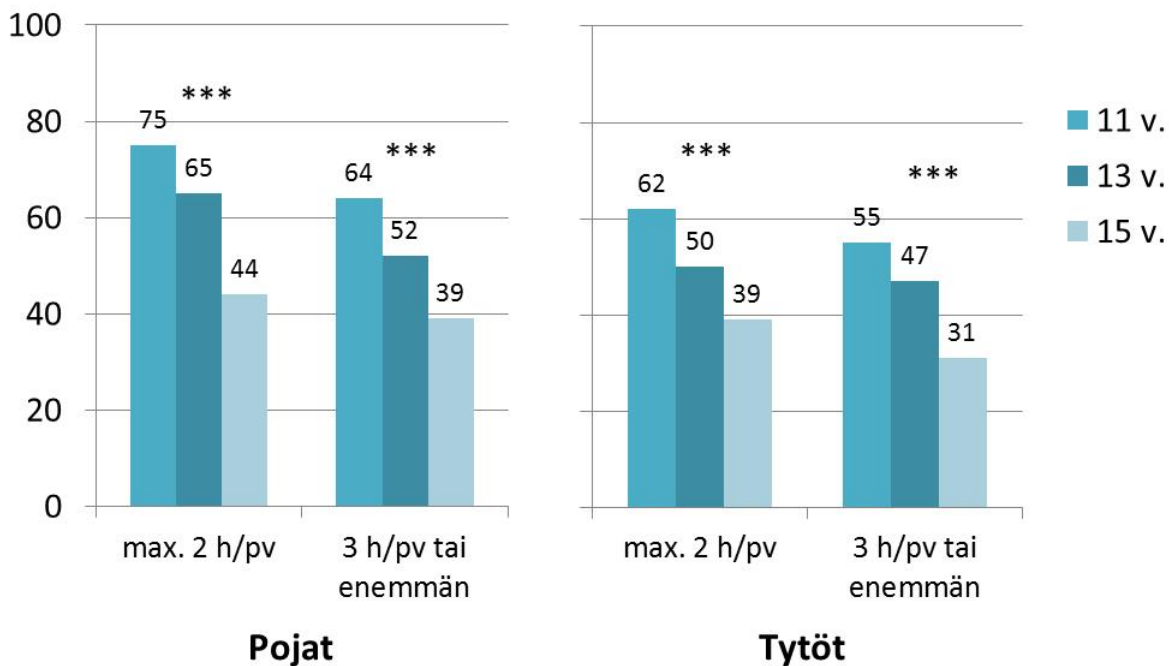
Vähän liikkuvien osuudet kasvoivat iän myötä normaalipainoisilla pojilla ja tytöillä sekä ylipainoisilla pojilla (kuvio 32). Normaalipainoisten vähän liikkuvien poikien osuudet nousivat iän myötä siinä määrin, että 15-vuotiaina normaalipainoisia vähän liikkuvia oli yhtä paljon kuin ylipainoisia vähän liikkuvia poikia. Vähän liikkuvien ylipainoisten tyttöjen osuudet eivät muuttuneet iän myötä.



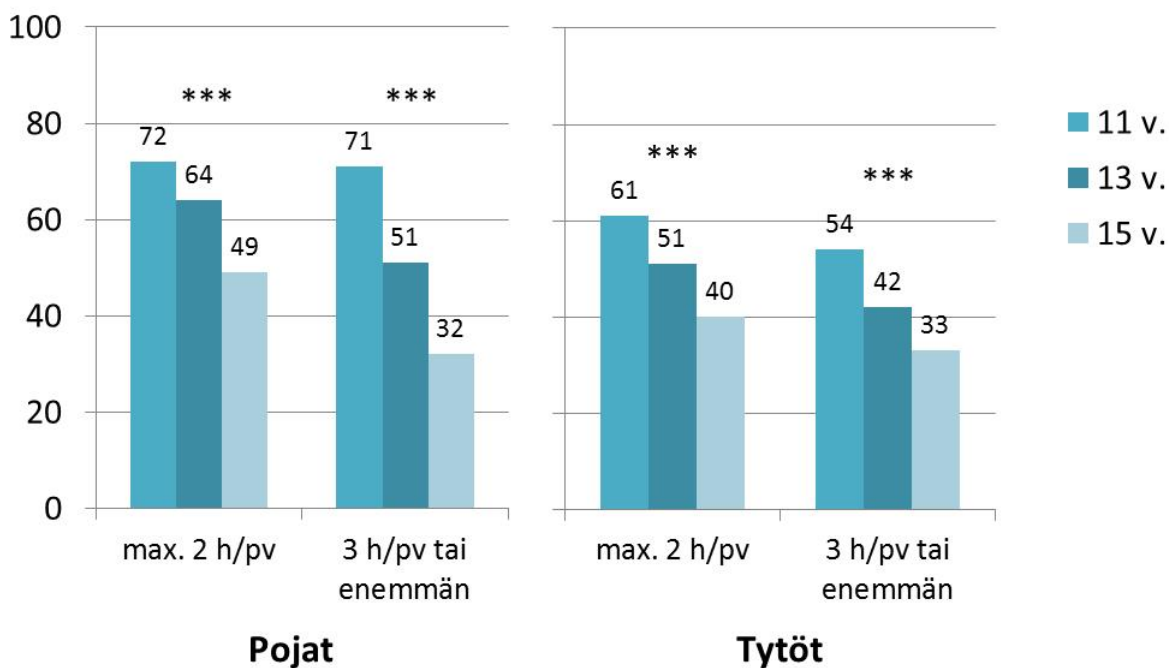
Kuvio 32 Vähän liikkuvien (liikuntaa korkeintaan kahtena edeltävän viikon päivänä vähintään tunnin päivässä) poikien ja tyttöjen osuudet kehon painoindeksin ja iän mukaan vuonna 2010 (%)

TV:n katselu ja tietokoneen käyttö koulupäivisin

Tyttöjen ja poikien liikunta-aktiivisuus väheni iän myötä riippumatta television tai tietokoneen käytöstä koulupäivänä (kuviot 33–34). Erityisen jyrkästi laskivat poikien osuudet, jotka liikkui vähintään viitenä päivänä viikossa tunnin päivittäin ja jotka käyttivät tietokonetta yli suositellun kahden tunnin ajan (kuvio 34). Kun vielä 11-vuotiaista ainakin kolme tuntia koulupäivänä tietokonetta käyttävistä pojista lähes kolme neljästä liikkui vähintään viitenä päivänä viikossa, oli vastaava osuus 15-vuotiailla pojilla alle kolmannes.



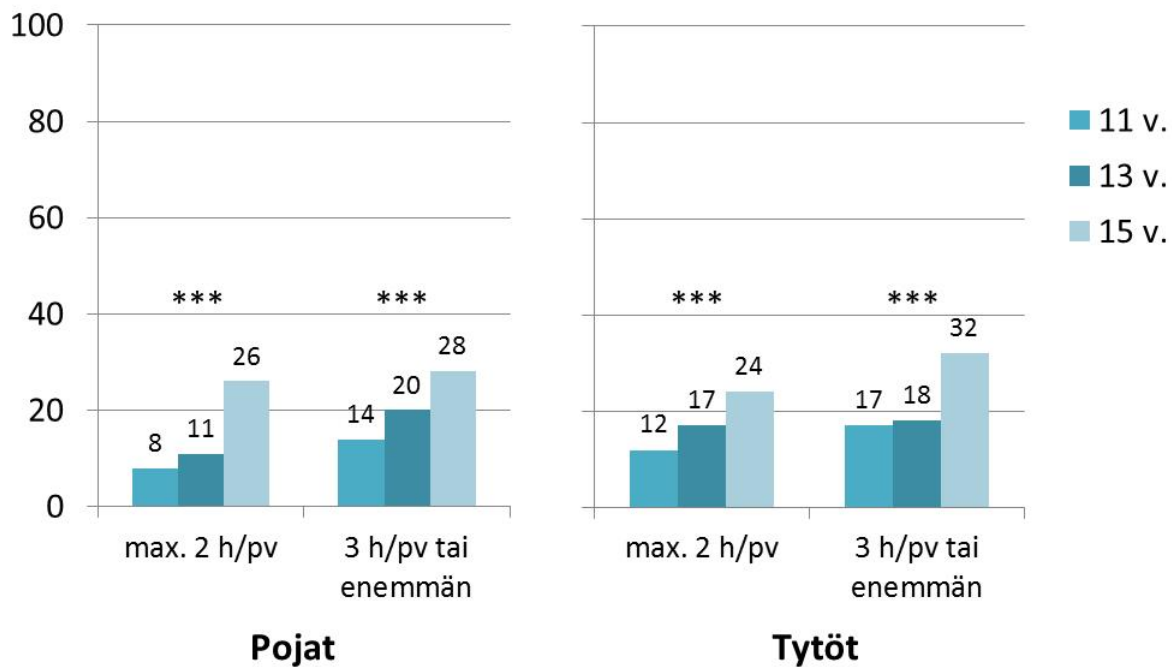
Kuvio 33 Vähintään viitenä päivänä viikossa vähintään tunnin päivässä liikkuvien poikien ja tyttöjen osuudet television katseluun koulupäivisin käytetyn ajan ja iän mukaan vuonna 2010 (%)



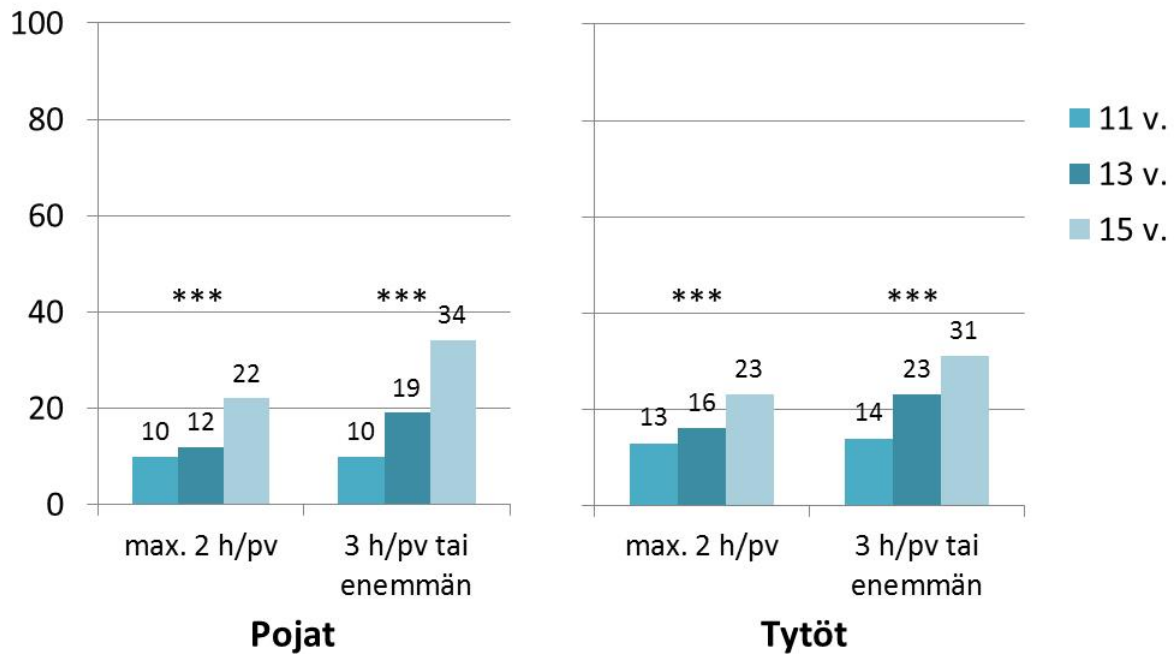
Kuvio 34 Vähintään viitenä päivänä viikossa vähintään tunnin päivässä liikkuvien poikien ja tyttöjen osuudet koulupäivien tietokoneen käytön (muu käyttö kuin pelaaminen) ja iän mukaan vuonna 2010 (%)

Televisiota korkeintaan kaksi tuntia koulupäivänä katsovat 11- ja 13-vuotiaat pojat ja 11- ja 15-vuotiaat tytöt liikkuvat yleisemmin vähintään viitenä päivänä viikossa kuin tätä enemmän televisiota katsovat nuoret. Vastaavasti tietokonetta suosituksen rajoissa käyttävät 13- ja 15-vuotiaat nuoret liikkuvat yleisemmin kuin tietokonetta vähintään kolme tuntia päivässä käyttävät. Kaikissa ikäryhmissä ei kuitenkaan ollut eroa liikunta-aktiivisuudessa television katselun tai tietokoneen käytön suhteen.

Myös vähän liikkuvien poikien ja tyttöjen osuudet lisääntyivät iän myötä riippumatta television katsomiseen tai tietokoneen käyttöön kulutetusta ajasta (kuvio 35 ja 36). Tosin varsinkin tietokonetta yli suositellun maksimituntimäärän käyttävien vähän liikkuvien poikien osuudet kasvoivat iän myötä varsin voimakkaasti (kuvio 36). Joka kymmenes 11-vuotias poika liikkui vähän ja käytti tietokonetta paljon, kun 15-vuotiaissa heitä oli kolmannes.



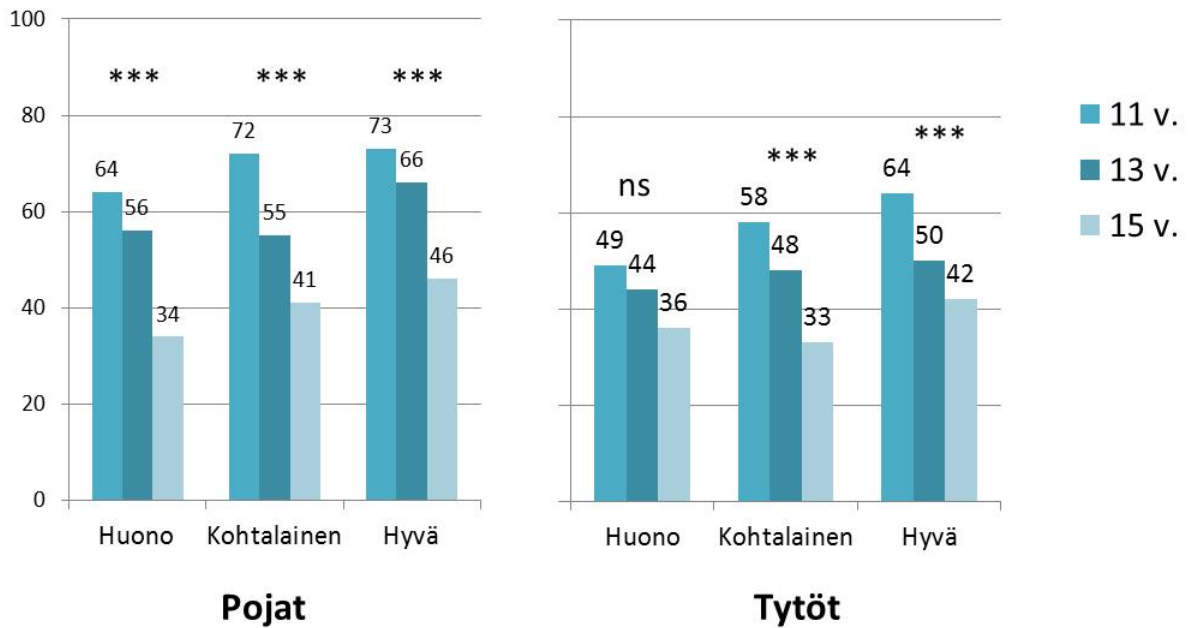
Kuvio 35 Vähän liikkuvien (liikuntaa korkeintaan kahtena edeltävän viikon päivänä vähintään tunnin päivässä) poikien ja tyttöjen osuudet television katseluun koulupäivisin käytetyn ajan ja iän mukaan vuonna 2010 (%)



Kuvio 36 Vähän liikkuvien (liikuntaa korkeintaan kahtena edeltävän viikon päivänä vähintään tunnin päivässä) poikien ja tyttöjen osuudet koulupäivien tietokoneen käytön (muu käyttö kuin pelaaminen) ja iän mukaan vuonna 2010 (%)

Perheen varallisuusindeksi – FAS (family affluence scale)

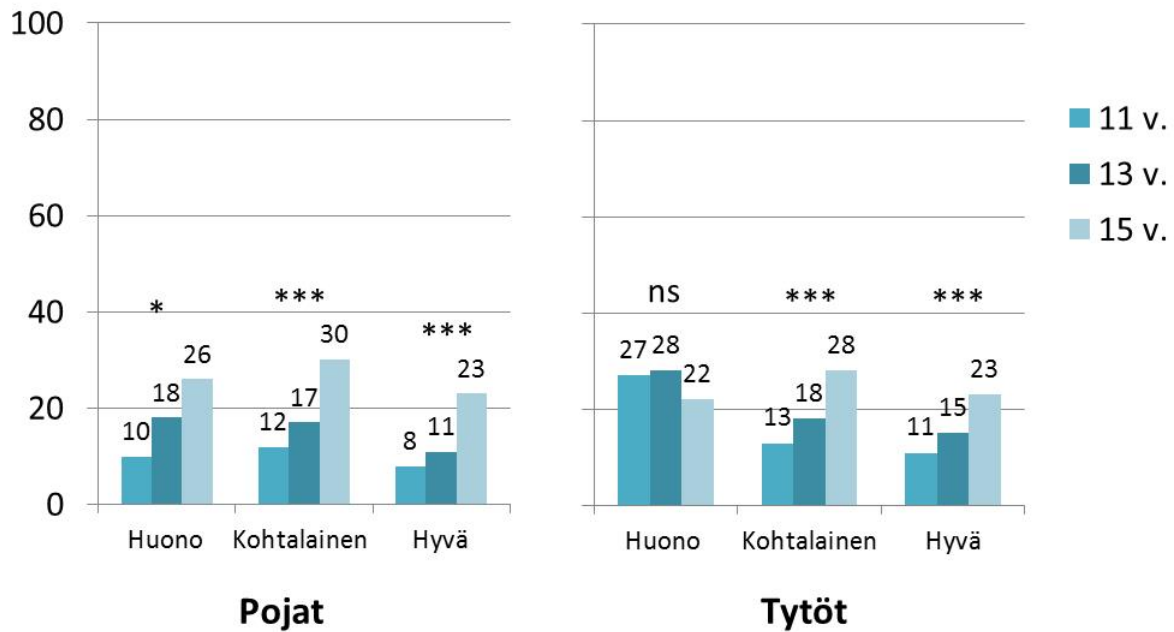
Poikien liikunta-aktiivisuus väheni iän myötä perheen varallisuudesta riippumatta (kuvio 37). Sen sijaan tytöillä, joiden perheen varallisuustilanne oli huono, liikunta-aktiivisuudessa ei tapahtunut tilastollisesti merkitseviä muutoksia iän suhteen. Kohtalaisesti ja hyvin toimeentulevien perheiden tyttöjen liikunta-aktiivisuus kuitenkin väheni iän karttuessa. Tuloksia tulkittaessa on otettava huomioon, että huonosti toimeentulevien perheiden nuorten joukko on varsin pieni. Pienessä joukossa erojen tulee olla melko suuria tilastollisen merkitsevyyden saavuttamiseksi.



Kuvio 37 Vähintään viitenä päivänä viikossa vähintään tunnin päivässä liikkuvien poikien ja tyttöjen osuudet perheen varallisuuden ja iän mukaan vuonna 2010 (%)

Perheen varallisuus oli yhteydessä 11- ja 15-vuotiaiden tyttöjen sekä 13-vuotiaiden poikien liikunta-aktiivisuuteen siten, että varallisuudeltaan hyvässä asemassa olevien perheiden nuoret liikkuvat huonomman varallisuusaseman perheiden nuoria yleisemmin. Toisaalta tällaista eroa liikunta-aktiivisuudessa perheen varallisuustilanteen suhteen ei havaittu 11- ja 15-vuotiailla pojilla eikä 13-vuotiailla tytöillä.

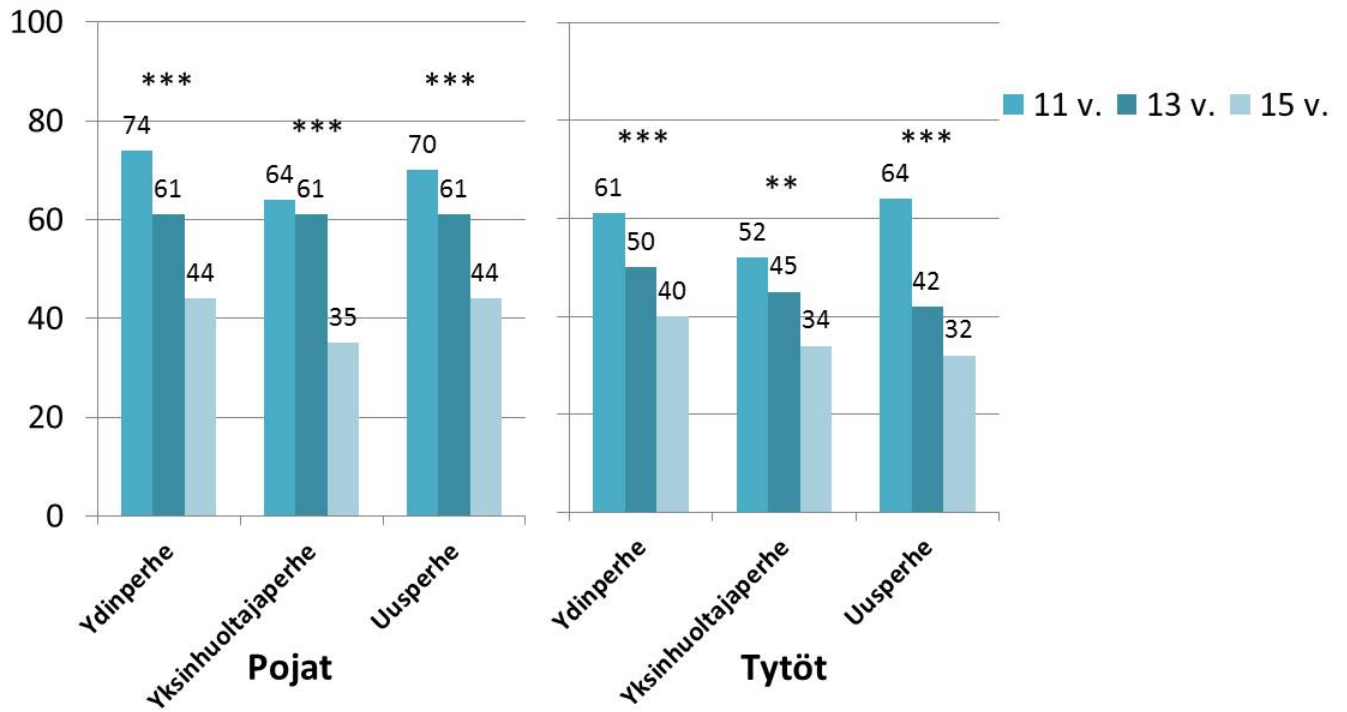
Erittäin vähän liikkuvien poikien osuudet yleistyivät iän myötä riippumatta perheen varallisuudesta (kuvio 38). Samansuuntainen ilmiö oli nähtävissä myös tytöillä, joiden perheen varallisuustilanne oli hyvä tai kohtalainen. Varallisuudeltaan huonommassa asemassa olevien perheiden tytöillä tilastollisesti merkitsevää muutosta liikunta-aktiivisuudessa ei ollut iän suhteen havaittavissa.



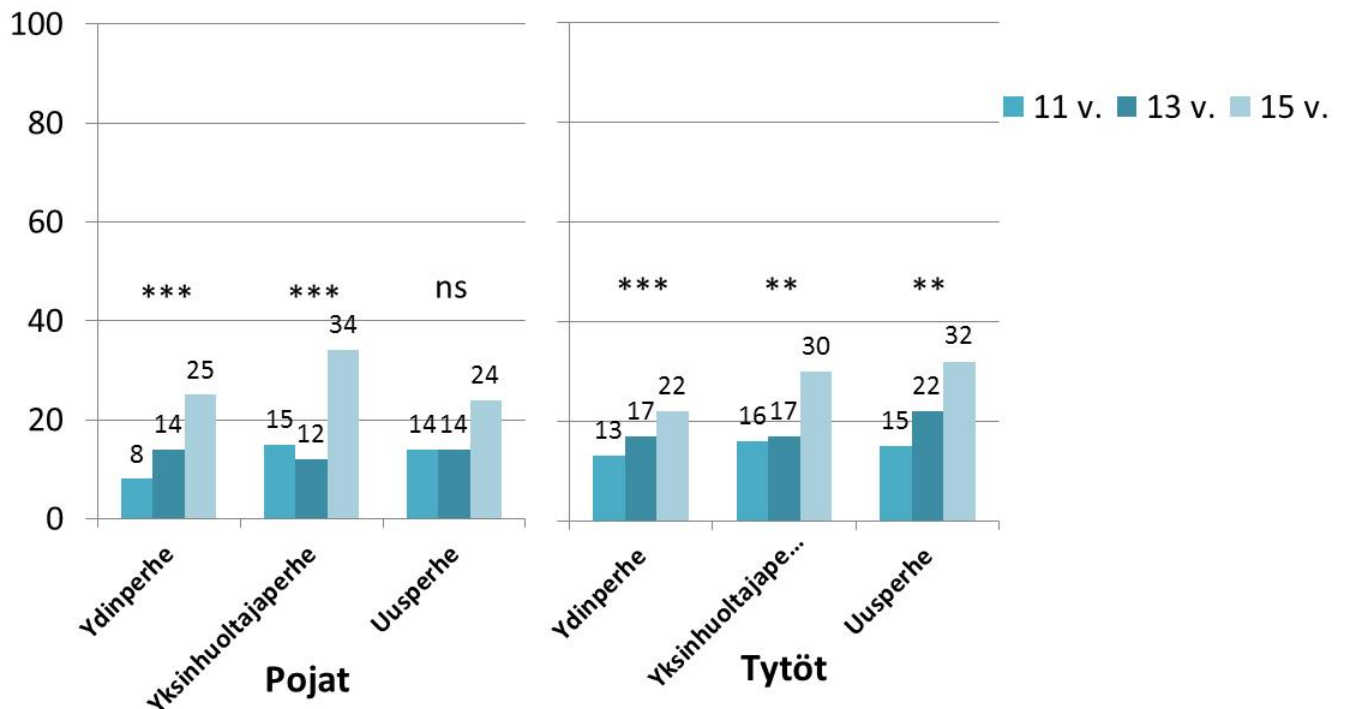
Kuvio 38 Vähän liikkuvien (liikuntaa korkeintaan kahtena edeltävän viikon päivänä vähintään tunnin päivässä) poikien ja tyttöjen osuudet perheen varallisuuden ja iän mukaan vuonna 2010 (%)

Perherakenne

Tyttöjen ja poikien liikunta-aktiivisuus väheni iän myötä riippumatta siitä, minkälaisessa perhemuodossa nuori eli: vuonna 2010 liikunta-aktiivisuuden *drop off*-ilmiö havaittiin niin ydinperheissä kuin uusperheissä ja yksinhuoltajaperheissä elävillä nuorilla (kuvio 39). Vähän liikkuvien nuorten osuudet yleistyivät iän myötä kaikissa perhetyypeissä lukuun ottamatta uusperheissä eläviä poikia (kuvio 40). Heillä liikunta-aktiivisuudessa ei tapahtunut muutoksia iän suhteen.



Kuvio 39 Vähintään viitenä päivänä viikossa vähintään tunnin päivässä liikkuvien poikien ja tyttöjen osuudet perherakenteen ja iän mukaan vuonna 2010 (%)

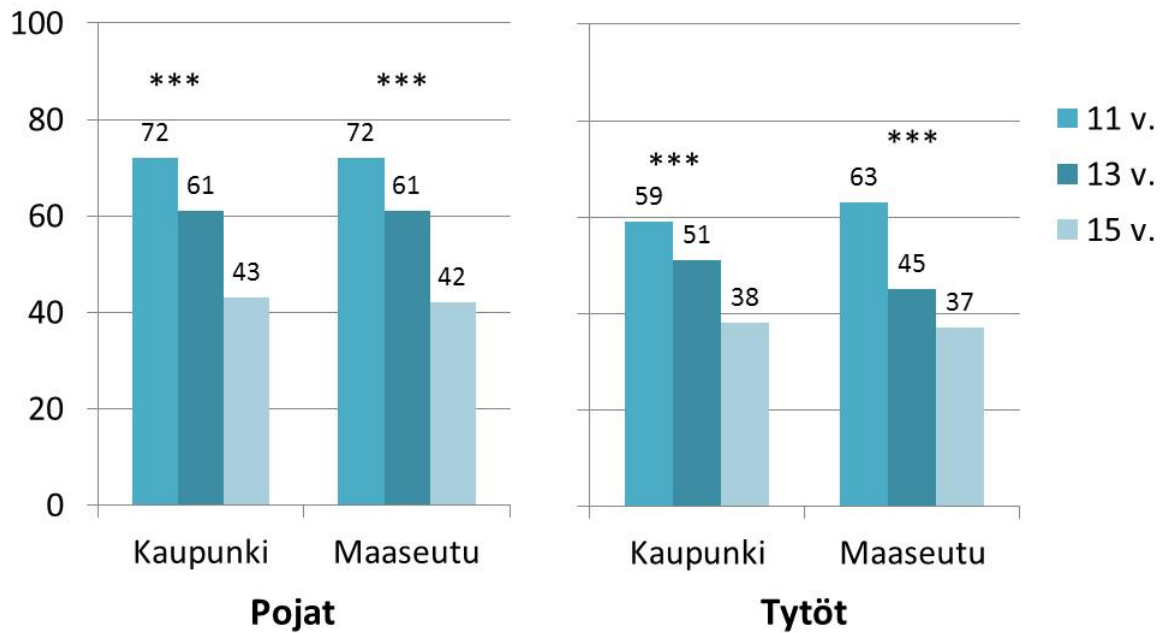


Kuvio 40 Vähän liikkuvien (liikuntaa korkeintaan kahtena edeltävän viikon päivänä vähintään tunnin päivässä) poikien ja tyttöjen osuudet perherakenteen ja iän mukaan vuonna 2010 (%)

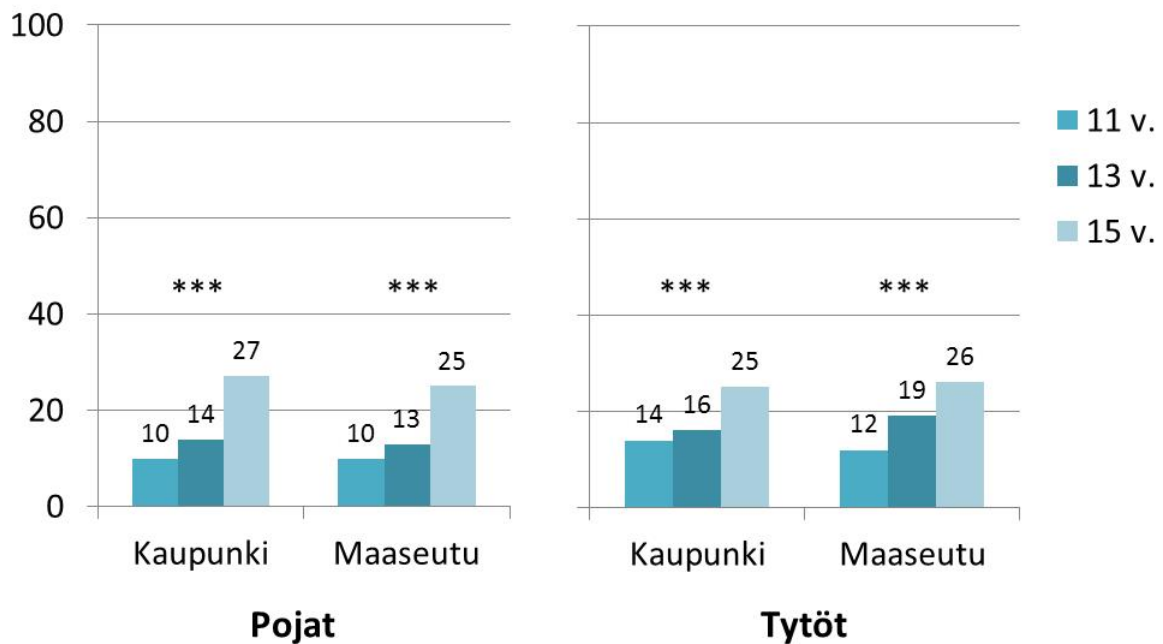
Perherakenne ei pääsääntöisesti ollut yhteydessä nuorten liikunta-aktiivisuuteen, kun vähintään viitenä päivänä viikossa ainakin tunnin päivässä liikkuvien osuuksia verrattiin tätä vähemmän liikkuvien nuorten osuuksiin. Ainoastaan 11-vuotiaiden yksinhuoltajaperheissä elävien poikien liikunta-aktiivisuus oli hieman vähäisempää kuin ydinperheissä elävien poikien. Ydinperheissä elävien 15-vuotiaiden tyttöjen liikunta-aktiivisuus oli puolestaan hieman yleisempää kuin samanikäisten uusperheissä elävien tyttöjen liikunta-aktiivisuus.

Asuinpaikka

Liikunta-aktiivisuuden väheneminen iän myötä oli havaittavissa asuinpaikasta riippumatta. Niin kaupungissa kuin maaseudullakin asuvien tyttöjen ja poikien aktiivisuus väheni nuorten varttuessa vuonna 2010 (kuvio 41). Niin ikään sekä maaseudulla että kaupungissa asuvien vähän liikkuvien nuorten osuudet lisääntyivät iän myötä (kuvio 42).



Kuvio 41 Vähintään viitenä päivänä viikossa vähintään tunnin päivässä liikkuvien poikien ja tyttöjen osuudet asuinpaikan ja iän mukaan vuonna 2010 (%)

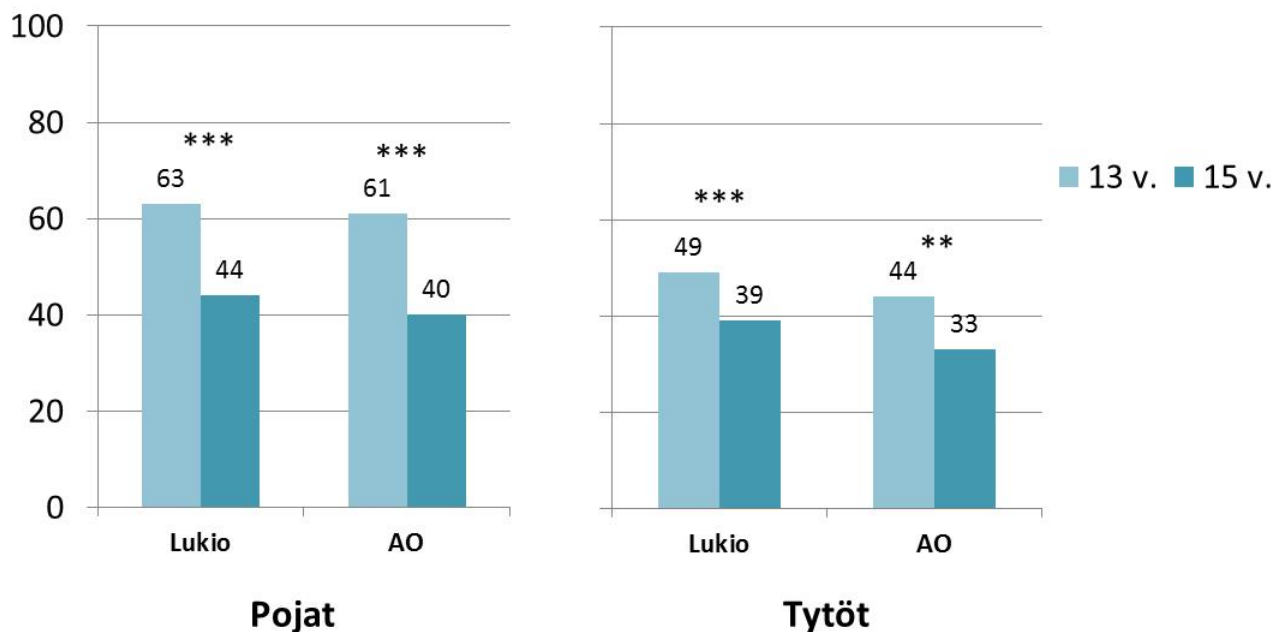


Kuvio 42 Vähän liikkuvien (liikuntaa korkeintaan kahtena edeltävän viikon päivänä vähintään tunnin päivässä) poikien ja tyttöjen osuudet asuinpaikan ja iän mukaan vuonna 2010 (%)

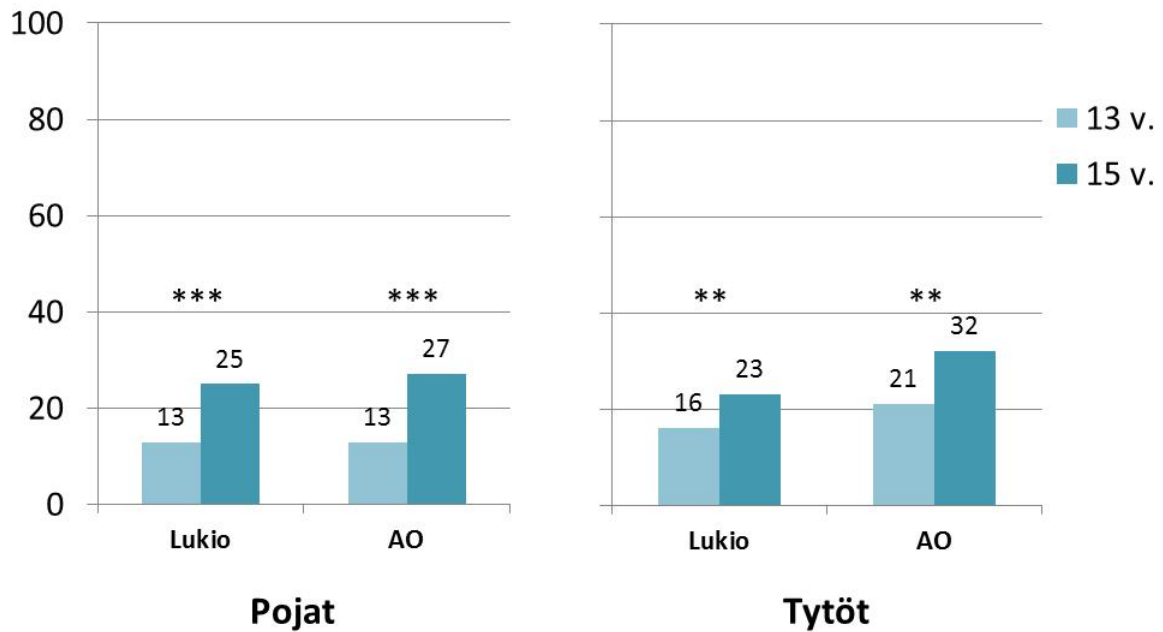
Asuinpaikka ei ollut yhteydessä liikunta-aktiivisuuteen (vähintään 5 päivänä viikossa liikkuvat verrattuna tätä vähemmän liikkuvat) 11-, 13- tai 15-vuotiailla, vaan maaseudulla ja kaupungissa asuvat nuoret liikkuvat yhtä aktiivisesti.

Peruskoulun jälkeiset koulutusaikomukset

Peruskoulun jälkeisiä jatkokoulutusaikkeitä tiedusteltiin yläkouluikäisiltä 13- ja 15-vuotiailta nuorilta. Sekä lukioon pyrkivien että ammatilliseen koulutukseen aikovien liikunta-aktiivisuus oli vähäisempää 15-vuotiaana kuin 13-vuotiaana (kuvio 43). Prosenttiosuuksin tarkasteltuna pojilla tämä ikäryhmien välinen ero liikunta-aktiivisuudessa oli suurempi kuin tytöillä. Vastaavasti vähän liikkuvia poikia ja tyttöjä oli yleisemmin 15-vuotiaiden ikäryhmässä kuin 13-vuotiaissa (kuvio 44). Edelleen pojilla ikäryhmien ero oli selvempi kuin tytöillä.



Kuvio 43 Vähintään viitenä päivänä viikossa vähintään tunnin päivässä liikkuvien poikien ja tyttöjen osuudet peruskoulun jälkeisten koulutusaikomusten ja iän mukaan vuonna 2010 (%) (AO = ammatillinen oppilaitos)



Kuvio 44 Vähän liikkuvien (liikuntaa korkeintaan kahtena edeltävän viikon päivänä vähintään tunnin päivässä) poikien ja tyttöjen osuudet peruskoulun jälkeisten koulutusaikomusten ja iän mukaan vuonna 2010 (%) (AO = ammatillinen oppilaitos)

Koulutusorientaatiolla ei ollut yhteyttä tyttöjen eikä poikien liikunta-aktiivisuuteen. Lukioon pyrkivät ja ammatilliseen koulutukseen aikovat liikkuivat yhtä aktiivisesti.

YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSIÄ

Tässä WHO-Koululaistutkimuksen tuloksiin perustuvassa selvityksessä täsmennettiin ja taustoitettiin opetus- ja kulttuuriministeriönkin esittämää huolestunutta viestiä liikunta-aktiivisuuden jyrkästä vähenemisestä nuoruusiässä Suomessa. *Drop off* -ilmiötä avattiin tarkastelemalla 11-, 13- ja 15-vuotiaiden suomalaisnuorten liikunta-aktiivisuuden eroja WHO-Koululaistutkimuksen vuosien 1986–2010 aineistoilla. Iänmukaisia muutoksia tarkasteltiin myös nuorten harrastamien liikuntalajien, tärkeiksi koettujen liikuntasyiden ja itsearvioitujen liikuntataitojen näkökulmasta. Lisäksi selvitettiin näyttäytyvätkö iänmukaiset erot suomalaisnuorten liikunta-aktiivisuudessa eri tavoin esimerkiksi viihdemedian käytön, vanhempien varallisuuden, urheiluseuratoimintaan osallistumisen ja nuorten peruskoulun jälkeisten koulutusaikomusten suhteen. Tutkimuksen kansainvälisellä aineistolla (HBSC-Study) koottiin tietoa liikunta-aktiivisuuden iänmukaisista muutoksista lähes 40 maan vertailussa.

Tutkimuksen tuloksia tulkittaessa on muistettava, että aineistot perustuivat eri-ikäisten nuorten kyselylomakevastauksiin, joissa he ovat itse arvioineet liikunta-aktiivisuuttaan. Vaikka liikunta-aktiivisuuden iänmukaisia muutoksia voidaan tarkastella vertailemalla eroja eri-ikäisten nuorten ilmoittamassa liikunta-aktiivisuudessa, eivät tulokset kuvaa pitkätaistutkimuksen tapaan samojen nuorten liikkumisessa tapahtuvia muutoksia. Aineisto on kuitenkin koko maata edustava ja liikunta-aktiivisuutta mittaavien kysymysten validiteetti ja reliabiliteetti on pyritty varmistamaan aiemmissa tutkimuksissa (Booth ym. 2001, Ridgers ym. 2012, Vuori ym. 2005). Myös eräiden taustatekijöiden, kuten perheen varallisuutta kuvaavien kysymysten validiteetti on aiemmin todettu riittäväksi (Andersen ym. 2008, Liu ym. 2012).

Liikunta-aktiivisuuden väheneminen murrosiässä on voimistunut 2000-luvulla

Tutkimuksen tulokset osoittivat, että liikunta-aktiivisuuden väheneminen murrosiässä oli havaittavissa selvästi mitattiinpa liikkumista kokonaisliikunta-aktiivisuutena, vapaa-ajan hengästyttävän ja hikoiluttavan liikunnan useutena tai urheiluseuratoimintaan osallistumisena.

Kaikesta päivittäisestä liikkunnasta koostuva kokonaisliikunta-aktiivisuus väheni iän myötä jyrkästi: kun 11-vuotiaista pojista runsas kolmannes ja tytöistä neljännes täytti liikuntasuosituksen liikkumalla vähintään tunnin päivittäin, oli vastaava osuus 15-vuotiailla pojilla pienentynyt alle neljännekseen ja tytöillä kymmenesosaan. Vaikka liikuntasuosituksen täytti vain pieni osa nuorista, vähintään viitenä päivänä liikkuvia kouluikäisiä oli selvästi enemmän. Iän myötä tapahtuva liikunta-aktiivisuuden väheneminen näkyi kuitenkin myös tässä nuorten joukossa. Vuonna 2010 lähes kolme neljästä 11-vuotiaasta pojasta ja lähes kaksi kolmesta samanikäisestä tytöstä liikkui vähintään viitenä päivänä viikossa vähintään tunnin päivässä. Vastaavanlaiseen liikunta-aktiivisuuteen ylsi joka toinen 15-vuotias poika ja joka kolmas tyttö.

Vapaa-ajan rasittavampaa liikuntaa ja urheiluseuratoimintaa lähemmin tarkasteltaessa havaittiin, että myös viikoittaiset liikuntakerrat ja seuratoimintaan osallistuminen vähenivät nuorten varttuessa. Aiemmissä tutkimuksissa on saatu samansuuntaisia tuloksia: yläkouluikäiset suomalaisnuoret liikkuvat nuorempia ikäluokkia vähemmän koulumatkoillaan (Haanpää, Af Ursin & Matarma 2012) ja vapaa-ajallaan (Telama & Yang 2000) sekä lopettavat urheiluseuraharrastuksensa (*drop out*) (Lehtonen 2012, Lämsä & Mäenpää 2002). Koulumatkaliikunnan ja samalla myös kokonaisliikunta-aktiivisuuden vähenemistä murrosiässä selittänee Suomessa osittain se, että alakoulut sijaitsevat yläkouluja useammin kävely- tai pyöräilymatkan päässä kotoa. Koulumatkaliikuntaan tulisikin löytää uusia ratkaisuja, jotta ainakin osa koulumatkasta voitaisiin kulkea fyysisesti aktiivisella tavalla.

Vaikka kokonaisliikunta-aktiivisuus, urheiluharrastus seuroissa ja vapaa-ajalla tapahtuvan vähintään kohtuullisesti kuormittavan liikunnan viikoittaiset liikuntakerrat vähenivät nuorten varttuessa, vähintään kohtuullisesti kuormittavan liikunnan tuntimäärissä ei ollut johdonmukaisia ikäryhmien välisiä eroja. Suomalaisnuorten liikuntakertojen on todettu vähenevän iän myötä myös seurantatutkimuksessa, mutta samalla intensiivisesti liikkuvien osuuksien on havaittu jopa lisääntyneen (Yang 1997). Yang (1997) on päätellyt tämän kertovan siitä, että nuorten joukko jakaantuu yhä enemmän fyysisesti passiivisiin ja aktiivisiin. Ilmiön parempi ymmärtäminen vaatisi tarkempaa tutkimusta.

Liikunta-aktiivisuuden vähenemistä murrosiässä on ilmennyt jo useiden vuosikymmenten ajan. Samansuuntaisia eroja ikäryhmien vapaa-ajan liikuntakerroissa on havaittu myös Nuorten terveystapatutkimuksessa vuodesta 1976 lähtien, joskaan ei aivan kaikkina tutkimusvuosina (Nupponen ym. 2010a). Tämän tutkimuksen mukaan ikäryhmien erot ovat 2000-luvulla jopa kasvaneet – ikäpolarisaatio näyttää siten voimistuneen.

On mielenkiintoista, että nuorten vapaa-ajan liikunta-aktiivisuus on pidemmällä ajanjaksolla lisääntynyt tämän ja muidenkin tutkimusten perusteella (THL 2012, Nupponen ym. 2010a), vaikka nuorten kestävyyskunto on samanaikaisesti heikentynyt (Huotari 2012, Santtila ym. 2006). Tosin on merkillepantavaa, että vuoden 2006 jälkeen liikuntasuosituksen täyttävien 11-vuotiaiden nuorten kokonaisliikunta-aktiivisuus on kääntynyt jälleen lasusuuntaan ja hengästyen ja hikoillen liikkuvien osuudet ovat vähentyneet.

Suomessa nuorten liikunta-aktiivisuuden *drop off* on jyrkempää kuin muissa maissa

Suomalaisnuoret ovat 11- ja 13-vuotiaana kansainvälisesti verraten varsin aktiivisia liikkuja. Lähes neljänkymmenen Euroopan ja Pohjois-Amerikan maan vertailussa suomalaiset 11- ja 13-vuotiaat pojat täyttivät liikuntasuosituksen neljänneksi yleisimmin ja tytötkin ylsivät seitsemän aktiivisimmin liikkuvan maan joukkoon. Sen sijaan 15-vuotiaiden suomalaisnuorten sijoitus laski siten, että poikien suosituksen mukainen liikunta-aktiivisuus oli hieman maiden keskiarvon alapuolella ja tyttöjen liikunta-aktiivisuus oli lähellä maiden keskiarvoa.

Tarkempi päivittäin liikkuvien nuorten osuuksien kansainvälinen vertailu osoitti huomiota herättävän tuloksen: suomalaispoikien liikunta-aktiivisuuden *drop off* oli muita maita jyrkempi. Liikuntasuosituksen täyttävien 15-vuotiaiden suomalaispoikien osuus oli 55 % pienempi kuin 11-vuotiaiden, ja tämä liikunta-aktiivisuuden väheneminen oli suurempaa kuin missään muussa 36:ssa tarkastelun kohteena olleessa maassa.

Myös suomalaisten tyttöjen liikunta-aktiivisuus väheni iän myötä huomattavan paljon: päivittäin vähintään tunnin liikkuvien 15-vuotiaiden tyttöjen osuus oli 58 % pienempi kuin 11-vuotiaiden tyttöjen. Kansainvälisessä vertailussa suomalaisten tyttöjen liikunta-aktiivisuuden *drop off* oli seitsemänneksi jyrkintä. Pääsääntöisesti muissa maissa tyttöjen *drop off* olikin voimakkaampaa kuin poikien. Tyttöjen poikia jyrkempi liikunta-aktiivisuuden väheneminen murrosiässä on todettu myös aiemmissa tutkimuksissa (Dumith ym. 2011), joskin Telama ja Yang (2000) ovat saaneet myös vastakkaisia tuloksia tutkiessaan suomalaisten nuorten liikunta-aktiivisuutta.

Päivittäin liikkuvien nuorten osuuksien vertailu Pohjoismaissa puolestaan osoitti sen, että niin Suomessa kuin Ruotsissa, Norjassa ja Islannissakin liikunta-aktiivisuus väheni iän myötä kaikkina 2000-luvun tutkimusvuosina. Suomalaisnuorten liikunta-aktiivisuuden *drop off* murrosiässä oli muita Pohjoismaita voimakkaampaa. Suomessa suositusten mukaan liikkuvien nuorten osuudet olivat kuitenkin kaikissa ikäryhmissä suuremmat kuin muissa Pohjoismaissa. Toisaalta kaikissa Pohjoismaissa suositusten mukaan liikkuvia 15-vuotiaita oli vuonna 2010 vähän: poikia 12–17 %, tyttöjä 8–10 %. Tällä mittarilla tarkasteltuna niin suomalaiset kuin muidenkin Pohjoismaiden nuoret liikkuvat huolestuttavan vähän. Tosin liikuntasuosituksen vaatimus ”vähintään tunti liikuntaa joka päivä” on melko haasteellinen. Tähän tavoitteeseen ei yllä esimerkiksi kuutena päivänä viikossa suositusten mukaan liikkuva nuori, joka seitsemäntenä päivänä liikkuu vain kolme varttia.

Liikkumisen itsearvioidut syyt ja liikuntalajit muuttuvat iän myötä

Varsinaisen liikunta-aktiivisuuden vähenemisen lisäksi eräissä muissakin liikunta-aktiivisuutta kuvaavissa indikaattoreissa tapahtui muutoksia yläkouluiässä. Esimerkiksi kokemus omista liikuntataidoista ja fyysisestä kunnosta muuttuivat iän myötä kriittisemmiksi. Niin ikään useiden liikkumisen syiden, kuten hauskanpidon ja kavereiden tapaamisen merkitys, vähenivät iän karttuessa. Tyttöillä lisäksi ulkonäkösyöt ja painonhallinta motivoivat 15-vuotiaita liikkumaan yleisemmin kuin nuorempia ikäryhmiä.

On huolestuttavaa, että omien liikuntataitojen kokeminen aiempaa heikommaksi yleistyy yläkouluiässä ja useat syyt liikkua menettävät merkitystään. Sammuuko liian usean nuoren liikunnan ilo ulkoisten syiden vuoksi vai onko kyse normaalista murrosiän kehityksen mukanaan tuomasta yleisemmästä kriittisyydestä ympäröiviä käyttäytymisnormeja kohtaan? Johtaisiko esimerkiksi motoristen taitojen parantaminen myös myönteisimpiin arvioihin omista liikuntataidoista? Motoristen taitojen kehittäminen on nähty myös keinona ehkäistä liikunta-aktiivisuuden vähenemistä murrosiässä (Kalaja 2012).

Yläkouluiässä tapahtuu muutoksia myös nuorten suosimissa liikuntalajeissa. Esimerkiksi jalkapallo, hiihto, laskettelu ja uinti menettivät harrastajia nuorten vanhetessa. Sen sijaan arkisemmat lajit, kävely ja lenkkeily, yleistyivät vanhimmissa ikäryhmissä. Myös aiemman tutkimuksen mukaan tämäntyyppisten yksilölajien harrastamisen on havaittu säilyvän nuoruudessa muita lajeja paremmin (Bélanger ym. 2009). Kansallisessa liikuntatutkimuksessa kävely on puolestaan ollut vuodesta toiseen suomalaisten aikuisten suosituin liikuntamuoto. Onko yläkouluiässä havaittavissa ensimmäisiä merkkejä siitä, että nuorten liikuntalajit ovat muuttumassa kohti aikuisten suosimia liikuntalajeja? Toisaalta joidenkin lajien suosio säilyi nuoruudessa samanlaisena. Tällaisia lajeja olivat muun muassa pojilla jääkiekko ja tytöillä tanssi ja ratsastus. Nuoruudessa tapahtuvat lajikirjon muutokset tulisi huomioida lajitarjonnassa.

Liikunta-aktiivisuus vähenee asuinpaikasta, ruutuajankäytöstä ja perherakenteesta riippumatta

Suomalaisten nuorten liikunta-aktiivisuus väheni yläkouluiässä riippumatta ruutuajankäytöstä, asuinpaikasta, peruskoulun jälkeisistä koulutusaikomuksista, perherakenteesta tai siitä, osallistuiko nuori urheiluseuratoimintaan. Ainoastaan ylipainoisten tyttöjen sekä varallisuudeltaan heikommassa asemassa olevien perheiden tyttöjen liikunta-aktiivisuudessa ei ollut havaittavissa iän mukaista vähenemistä. Näiden tyttöryhmien tilanne ei ole välttämättä muita parempi, sillä heillä liikunta-aktiivisuus oli jo 11-vuotiaana verrattain alhaisella tasolla. Yksitoistavuotiaista tytöistä varallisuudeltaan heikommassa asemassa olevat ja ylipainoiset liikkuvatkin korkeamman tulotason perheiden tyttöihin ja normaalipainoisiin nähden vähemmän. Ryhmät olivat kuitenkin kooltaan verrattain pieniä, jolloin liikunta-aktiivisuudessa täytyy olla suhteellisen suuria eroja ikäryhmien välillä tilastollisesti merkitsevän eron saavuttamiseksi.

Urheiluseuratoimintaan osallistuvien liikunta-aktiivisuus vähenee muita loivemmin, mutta moni lopettaa urheiluharrastuksen murrosiässä

Myös urheiluseuroissa liikkuvien nuorten kokonaisliikunta-aktiivisuus väheni iän myötä, mutta erityisesti seuroissa urheilevilla pojilla liikunta-aktiivisuuden *drop off* oli loivempaa kuin urheiluseuraan kuulumattomilla nuorilla. Urheiluseuroissa liikuntaa harrastavista 11-vuotiaista pojista kolme neljännestä liikkui vähintään viitenä päivänä viikossa ja 15-vuotiaista pojistakin vielä runsas kaksi kolmannesta. Sitä vastoin nuorilla, jotka eivät osallistuneet urheiluseurojen toimintaan, vastaavat osuudet laskivat jyrkästi 11-vuotiaiden vajaan kahdesta kolmanneksesta 15-vuotiaiden runsaaseen neljännekseen. Tulosten mukaan urheiluseuratoimintaan osallistuminen näyttää hidastavan liikunta-aktiivisuuden vähenemistä yläkouluiässä. Seurantatutkimukset ovat lisäksi osoittaneet, että liikunnan harrastaminen urheiluseurassa on yksi aikuisiän aktiivista liikunnan harrastamista ennustava tekijä (Tammelin 2005).

Seurojen haasteena on kuitenkin yläkouluiässä urheiluharrastuksen lopettavien suuri osuus. Tämän tutkimuksen mukaan 11-vuotiaista pojista vielä yli puolet otti osaa urheilu-

seurojen harjoituksiin, kun 15-vuotiailla urheiluseurassa harrastavien osuus oli laskenut runsaaseen kolmannekseen. Tyttöjen osuudet olivat samansuuntaisia. Tiirikaisen ja Konun selvityksessä (2013) on lisäksi havaittu, että nuorista urheiluseuraharrastajista noin neljännes harkitsee harrastuksensa lopettamista. Urheiluseuratoiminnan liikunta-aktiivisuuden vähenemiseltä suojaava vaikutus koskettaa luonnollisesti vain sitä nuorten joukkoa, jotka jatkavat urheiluharrastustaan vielä yläkouluiässä. Seuraharrastuksen pysyvyys näyttää olevan tärkeää myös aikuisiän liikunta-aktiivisuuden kannalta; urheiluseuraharrastuksen lopettaneiden tyttöjen liikunta-aktiivisuus on ollut aikuisena yhtä vähäistä kuin tytöillä, jotka eivät ole nuoruudessaan osallistuneet lainkaan urheiluseurojen toimintaan (Telama ym. 2006).

Nämä tulokset alleviivaavat ensinnä sitä, että urheiluseurojen merkitys nuorten liikuttajana ja *drop off* -ilmiön jarruttajana on keskeinen. Toiseksi seuraharrastuksensa murrosiässä lopettavien nuorten suuri osuus peräänkuuluttaa urheiluseuroilta toiminnan kehittämistä. Nykyisin seuratoiminta aloitetaan valtaosin jo ennen alakouluun menoa (Kokko, Villberg & Kannas 2010), joten yläkouluikäen tultaessa toiminnassa täytyisi löytyä edelleen tässä ikävaiheessa innostavia sisältöjä ja toiminnan järjestämisen tapoja, jotta seuraharrastus säilyisi. Innostuksen hiipuminen muun tekemisen ohella ovatkin olleet suomalaisten nuorten urheilijoiden yleisimpiä syitä lopettaa urheiluharrastus seurassa (Rottensteiner ym. 2013).

Kolmanneksi liikuntapoliittisesti ja liikuntakasvatuksellisesti keskeinen kysymys on se, kohtaavatko liikuntajärjestöjen ja urheiluseurojen tarjoamat harrastusmahdollisuudet riittävästi *kaikkia* nuoria ja heidän liikuntaan liittyviä tarpeitaan? Urheiluseurojen toiminnan eetos on ollut pitkälti *top-down*-periaatetta myötäilevä; aikuiset määrittävät harrastustoiminnan luonteen urheilun ja siinä kehittymisen ehdoilla. Ideologia voimistuu, mitä vartuneempien nuorten urheiluseuratoiminnasta on kyse. Tämä on tärkeä toiminnallinen eetos, joka sopii urheilijan polun valinneille nuorille. Heitä motivoi harrastuksessaan menestyminen urheilijana. Urheilijan polkua tulee vaalia ja perusparantaa Huippu-urheilun muutostyöryhmän esittämässä hengessä. Tämä ratkaisu ei kuitenkaan ole riittävä koko nuorisoikäluokan liikkumisen edistämiseksi urheiluseuroissa.

Nimittäin 13–15 vuoden iässä urheiluseuroissa harrastavien keskuudessa on yhä kasvava joukko niitä nuoria, joiden harrastusmotiivissa menestymisen tarve vähenee, ja elämyksellisyys, ”relahakuisuus” ja ”urheiluhengailu” oman liikuntaharrastuksen motiivina voimistuvat. Näiden nuorten osalta urheiluseurojen tulisi toimia *bottom-up*-eetosta noudattamalla. Ydinkysymyksiä onkin, kuinka juurruttaa sellaista toimintaa urheiluseuroissa, jossa huomioidaan sekä urheilijan polulle lähteneiden että ”urheilu-/liikuntahengailijoiden” tarpeet.

Edellisen lisäksi on hyvä myös muistaa, että yli puolet 11–15-vuotiaista nuorista ei kuulu urheiluseuraan. Iso osa heistä olisi kuitenkin kiinnostunut seuratoiminnasta (Kansallinen liikuntatutkimus 2009–2010). Toisaalta kaikkia nuoria seuratoiminta ei innosta tai kodin läheisyydessä ei ole urheiluseuratoimintaa. Sen tähden on tärkeää mahdollistaa myös lasten, nuorten ja heidän perheidensä omaehtoinen liikkuminen seurojen ulkopuolella asuinpaikasta ja varallisuudesta riippumatta. Etenkin kun tiedetään, että omaehtoinen liikkuminen säilyy murrosiässä ohjattua liikuntaa paremmin (Husu ym. 2011).

Tärkeä havainto oli myös se, että urheiluseurassa liikuntaa harrastavien keskuudessa oli yllättävän vähän liikuntasuosituksen mukaisesti liikkuvia nuoria, varsinkin 15-vuotiaiden tyttöjen keskuudessa. Tämä viestii siitä, kuinka tärkeää urheiluseuratoiminnan kehittämisen ohella on löytää ratkaisuja arkiliikunnan huomattavalle lisäämiselle (ks. myös Salasuo 2012). Pelkkä seuratoimintaan osallistuminen ei yksin takaa riittävää liikunnan määrää.

Liika istuminen nuorten terveyden uhkana

Liikuntasuosituksen mukaan kouluikäisten päivittäinen ruutu-aika saisi olla korkeintaan kaksi tuntia ja yhtämittäisiä yli kahden tunnin pituisia istumisjaksoja pitäisi välttää (Tammelin & Karvinen 2008). Tämän tutkimuksen tulokset osoittivat, että ruutu-aikasuositus ylittyi huomattavalla osalla nuorista pelkästään televisionkatselusta. Vuonna 2010 se vei joka toisen nuoren viikonloppupäivästä enemmän kuin kaksi tuntia, ja koulupäivänäkin joka neljäs nuori katsoi televisiota enemmän kuin olisi suositeltavaa. Monen pojan ongelmana oli myös liiallinen tietokone- ja konsolipelien pelaaminen varsinkin viikonloppuisin. Tytöt taas käyttivät 13-vuotiaana tietokonetta muuhun kuin pelaamistarkoitukseen jopa poikia enemmän, kun tarkasteltiin yli kahden tunnin päivittäistä tietokoneen käyttöä. Lisäksi tietokoneen käyttö näytti lisääntyvän iän myötä.

Poikien tietokoneen käytöllä oli lisäksi yhteys liikunta-aktiivisuuden *drop off*-ilmiöön. Liikunta-aktiivisuus väheni iän myötä loivemmin niillä pojilla, jotka käyttivät tietokonetta muuhun kuin pelaamistarkoitukseen korkeintaan kaksi tuntia koulupäivässä verrattuna tätä enemmän tietokonetta käyttäviin poikiin. Tietokoneen käyttö olikin 13- ja 15-vuotiailla nuorilla yhteydessä liikunta-aktiivisuuteen siten, että paljon tietokonetta koulupäivänä käyttävät liikkuvat vähemmän kun korkeintaan kaksi tuntia tietokonetta käyttävät nuoret. Toisaalta ruutuajankäyttö ei yksiselitteisesti ollut yhteydessä liikunta-aktiivisuuteen. Tutkimuksen tulokset antavat kuitenkin viitteitä siitä, että joissakin ikäryhmissä runsas viihdemedian käyttö on yhteydessä vähäiseen liikunta-aktiivisuuteen.

Ruutuajan ja liikunta-aktiivisuuden välillä ei ole havaittu aiempienkaan tutkimusten perusteella yksiselitteistä johdonmukaista yhteyttä (Biddle ym. 2011, Melkevik ym. 2010). Myös osa paljon liikkuvista nuorista viettää suhteellisen paljon aikaa viihdemedian ääressä (Kokko, Villberg & Kannas 2010). Vaikka ruutuajankäytön ja liikunta-aktiivisuuden välillä ei kaikissa tapauksissa voida havaita yhteyttä, ruutu-aikaa rajoittamalla saatetaan lisätä nuorten liikkumista. Myös yhtämittäisten istumisjaksojen katkominen on tärkeää. Erityisiä toimenpiteitä tulisi kohdentaa etenkin niille nuorille, jotka liikkuvat vähän ja istuvat paljon ruutu-ajan ääressä.

Nuorten ruutuajankäytön sääntelyssä kotien merkitys on luonnollisesti ensisijainen. Kouluissa voitaisiin puolestaan tuoda entistä enemmän aktiivisuutta koululuokkiin istumisjaksojen lomaan. Liikkuva koulu -ohjelmassa tällaisia uusia toimintamuotoja on jo otettu käyttöön (Tammelin, Laine & Turpeinen 2012).

Loppupäätelmiä ja toimenpidesuosituksia

Tässä tutkimuksessa todettiin, että liikunta-aktiivisuuden väheneminen murrosiässä on Suomessa jopa muita maita voimakkaampaa ja että drop off -ilmiö on voimistunut viime vuosina. Lisäksi liikunta-aktiivisuuden iänmukaisen vähenemisen osoitettiin ilmenevän riippumatta useista nuorten vapaa-aikaan ja elinympäristöön liittyvistä taustatekijöistä. Tutkimuksen tulosten avulla ei pyritty kuitenkaan ratkaisemaan nuorten liikunta-aktiivisuuden romahduksen syitä. Muutosten luotettava selittäminen vaatisi pitkittäistutkimusasetelman ja lisäksi myös aiheeseen pureutuvaa laadullista tutkimusta. Dumitch ym. (2011) ovat katsauksessaan todenneet, että kansainvälisestikin liikunta-aktiivisuuden vähenemistä nuoruudessa selittäviä pitkittäistutkimuksia on tehty verrattain vähän (ks. myös Craggs ym. 2011).

Aiemmissä tutkimuksissa esimerkiksi sosiaalinen tuki, minäpystyvyys sekä aiempi fyysinen aktiivisuus ovat olleet yhteydessä pienempään liikunta-aktiivisuuden vähenemiseen nuoruudessa (Craggs ym. 2011). Näiden tekijöiden vahvistaminen ja tukeminen voisivat ehkäistä liikunta-aktiivisuuden jyrkkää vähenemistä nuoruudessa. Tätä johtopäätöstä tukivat myös tämän selvityksen tulokset, joiden mukaan itsearvioidut liikuntataidot koettiin huomommaksi 15-vuotiaiden keskuudessa verrattuna 11-vuotiaiden arviointeihin liikuntataidoistaan.

Myös laajempien yhteiskunnallisten ja kulttuuriin kytkeytyvien muutosten yhteyksiä nuorten liikuntakäyttäytymiseen on kiinnostavaa pohtia. Liittyykö liikunta-aktiivisuuden väheneminen nuorten kypsymiseen kohti aikuisuutta vai löytyykö ilmiön selitys pikemminkin ympäröivästä modernisoituneesta elinympäristöstä (Jago 2011) tai muista ulkoisista tekijöistä? Yhden selitysmallin mukaan esimerkiksi urheiluharrastuksen lopettaminen (*drop out*) on ymmärrettävä vaihe lapsen ja nuoren elämässä kiinnostuksen siirtyessä urheiluharrastuksesta muille elämänilueille. Liikunta joutuukin nykyisin kilpailemaan nuorten ajasta viihdekulttuurin ja monien muiden vapaa-ajan aktiviteettien kanssa (Salasuo, Ojajärvi & Hoikkala 2010). Toisaalta syitä nuorten liikunta-aktiivisuuden vähenemiselle haetaan muun muassa vanhempien tuesta tai tuen puutteesta, kavereiden vaikutuksesta tai liikuntamahdollisuuksia tarjoavan järjestelmän epäkohdista (Lämsä 2002).

Murrosiässä ilmenevälle liikunta-aktiivisuuden vähenemiselle on tuskin löydettävissä yhtä ainoaa syytä tai selitystä, vaan kyse on pikemminkin monen tekijän summasta. Tarvitsemme liikunta-aktiivisuuden *drop off*-ilmiön loiventamiseen tähtääviä toimia, jotka ulottuvat poliittisen päätöksenteon tasolta aina paikallistasolle nuorten erilaisiin elämysympäristöihin. Seuraavaksi esitetyt toimenpide-ehdotukset pureutuvat tähän monisyiseen ilmiöön. Osa suosituksista on mainittu myös muiden liikunnan edistämiseksi toimivien työryhmien julkaisuissa (mm. Siivonen 2011), mutta suositukset eivät ole vielä riittävästi muuttuneet käytännön toimenpiteiksi.

- **Nuorten toiveet ja tarpeet keskiöön**

Liikuntatoimintaa tarjoavien ja järjestävien tahojen tulisi ottaa huomioon nuoruudessa muuttuvat liikkumisen syyt ja kiinnostuksen kohteet. Nuorten mielipiteiden selvittäminen ja kuuleminen on ensiarvoisen tärkeää.

- **Liikkumisen polkuja urheilijan polun lisäksi**
Urheilijan polku on kiinnostava uusi konsepti, joka edesauttaa kilpa- ja huippu-urheilussa menestymistä tavoittelevien nuorten kehittymistä. Laajojen nuorisojoukkojen motivoimiseksi ylläpitämään lapsena aloitettu liikuntaharrastus edellyttää urheilijan polun rinnalle monentyyppisiä muita liikkumispolkuja, niiden rakentamista ja eri poluille siirtymisen mahdollistamista. Tiedämme näistä nuorten liikkumispoluista ja liikkumisurista liian vähän. Tämä olkoon sekä tekemisen että tutkimuksen haaste.
- **Ajoitus tavoitteen mukaisesti**
Liikunta-aktiivisuuden vähenemisen ennaltaehkäisemiseksi toimenpiteet tulisi ajoittaa viimeistään alakoulun ja yläkoulun siirtymävaiheeseen. Tämän taitekohdan jälkeen nuorten liikkuminen tyypillisesti vähenee. Mahdollisimman varhaiset toimet lasten ja heidän perheidensä liikkumisen edistämiseksi ovat tärkeitä.
- **Toimenpiteiden kohdentaminen tärkeää**
Suuri osa nuorista liikkuu vielä alakoulun viimeisillä luokilla aktiivisesti. Hyvän aktiivisuustason ylläpitämiseen tähtääviä toimia tarvitaan tässä vaiheessa, eikä liikunnan lisääminen ole välttämättä heille realistinen tavoite. Sen sijaan liikunta-aktiivisuuden lisäämiseen tähtääviä toimia tarvitaan jo alakoulussa vähän liikkuville nuorille, paljon aikaansa viihdemedian ääressä viettäville tai ylipainoisille nuorille. Myös yläkouluikässä tulee toimenpiteitä kohdentaa sen mukaan kuinka aktiivisia tai passiivisia kohderyhmän nuoret ovat. Toimenpiteitä tulisi kohdentaa muun muassa sukupuolen, iän ja aktiivisuustason mukaan.
- **Erilaisten liikuntatilanteiden ja aktivointimahdollisuuksien tunnistaminen**
Lasten ja nuorten arki sisältää lukuisia tilanteita ja ympäristöjä, joissa liikkumista voidaan edistää ja liikunta-aktiivisuuden vähenemistä ennaltaehkäistä. Paikallistason ratkaisuja kaivataan esimerkiksi koulumatkojen ja välituntien aktivoimiseen. Yhtä tärkeää on vähentää liikunnallisesti passiivista aikaa mm. koulupäivän pitkien istumisjaksojen katkomisella.
Myös lasten, nuorten ja heidän perheidensä vapaa-ajan ohjattuja ja omatoimisia liikumistilanteita tulee tunnistaa ja tukea sekä löytää vaihtoehtoja liialliselle ruutuajankäytölle. Olennaista on motivoida ja aktivoida vanhemmat mukaan näihin toimiin. Liikkumisen mahdollisuuksia tulee olla kaikilla asuinpaikasta ja varallisuudesta riippumatta.
- **Urheiluseuroilla on mahdollisuuksia loiventaa *drop off* -ilmiötä, mutta onko tahtotilaa?**
Suomalainen liikuntajärjestökenttä on ainutlaatuinen ja sen toimintaedellytykset tulee turvata. Urheiluseurat tekevät erinomaista työtä nuorten liikuttamiseksi. On kuitenkin tärkeää löytää uusia keinoja, joilla saadaan mahdollisimman moni nuori pysymään urheiluseuroissa murrosikässä ja sen jälkeen. Toivottavaa olisi, että entistä useampi seura tarjoaisi toimintaa myös niille nuorille, joiden tavoitteet eivät yllä kil-

puurheiluun, vaan liikkumiseen harrastusmielessä. Kynnystä tulla mukaan ensiker-
talaisena urheiluseuratoimintaan myöhemmin murrosiässä tulee madaltaa.

- **Tutkimusta lisää**

Drop off-ilmiön ymmärtämiseksi tarvitaan pitkittäistutkimusta, jossa samoja lapsia ja nuoria seurataan väliajoin. Ilmiön syvempi ymmärtäminen vaatii myös laadullisin menetelmin kerättävää tutkimustietoa. Sosiokulttuuristen ja psykologisten tekijöiden merkityksen parempi ymmärrys edellyttää lisätutkimusta.

Päättäjille purtavaksi

Liikunta-aktiivisuuden *drop off*-ilmiön ehkäisemiseksi ja loiventamiseksi vaaditaan konkreettisia toimia poliittisilta kuin myös muilta päätöksentekijöiltä. Raportin laatijat esittävät liikuntapoliittiseen keskusteluun nostettaviksi seuraavat toimenpide-ehdotukset. Ehdotus verovähennyksistä ja arvonlisäveron alentamisesta tarvitsevat tuekseen huolellisen analyysin niiden hyödyistä ja mahdollisista kielteisistä seurausvaikutuksista.

- Urheiluseurojen harrastusmaksujen sekä liikunta- ja urheiluvälineiden, -asusteiden, ja -tarvikkeiden verovähennysmahdollisuus
- Liikunta- ja urheiluvälineiden, -asusteiden ja -tarvikkeiden arvonlisäveron alentaminen
- Liikuntatuntien lisääminen yläkouluissa
- Alakoululaisten liikuntakasvattajiksi tarvitaan liikunnanopettajakelpoisuuden omaavia ammattilaisia, liikunnanopettajia. Luokanopettajille tulisi suunnata täydennyskoulutusta ja luokanopettajien liikuntakoulutuksen laajuutta pitäisi kasvattaa opettajankoulutuslaitoksissa.
- Urheiluseuroille tulisi osoittaa taloudellista lisätukea myös sen mukaan, missä määrin seuraharrastajia onnistutaan pitämään mukana toiminnassa erityisesti yläkouluikässä ja sen jälkeen.
- Liikuntapaikkamaksujen poistaminen alle 18-vuotiailta
- Liikuntapaikkojen, kuten koulujen liikuntatilojen, käyttömahdollisuuksien avaaminen urheiluseurojen lisäksi myös omatoimisesti ja muulla tavoin organisoidusti liikkuville lapsille ja nuorille.
- Yläkouluissa toteutettavaa Liikkuva koulu -ohjelmaa ja muita nuorten liikkumista edistäviä innovatiivisia hankkeita tulee tukea ja kehittää.

Tähän tutkimushankkeeseen liittyvän opetus- ja kulttuuriministeriön osaraportin (Aira ym. 2013) alkusanoissa valtion liikuntaneuvoston esittämät kannanotot on syytä huomioida vakavasti.

”Keskustelusta unohtuu usein, että arkiliikunnan lisäämistä tarvitsevat kaikki – siis myös organisoidusti liikuntaa harrastavat. Arjen passiivisuuden ongelma on tunnistettu jo pitkään, mutta vaikuttavia ratkaisuja asian korjaamiseksi ei ole saavutettu. Yhteiskunnan fyysistä passivoitumista ei voida säilyttää yksinomaan liikuntapolitiikan ja organisoidun liikuntakulttuurin vastuulle.”

”Valtiovarainvaliokunta ja valtion liikuntaneuvosto ovat korostaneet, että keskeisten yhteiskunnallisten instituutioiden, kuten koulun tulee huomioida liikkumisen tärkeys omissa ratkaisuisaan. Keskeinen vaikutuksen paikka on parhaillaan uudistettava varhaiskasvatustilasto, joka nykyisellään on ollut voimassa yli 40 vuotta. Tässä ajassa yhteiskunta ja lasten elämä ovat muuttuneet radikaalisti. Ennen kouluikää tehtävillä ratkaisulla luodaan perusta lapsen liikunnalliselle elämäntavalle. Uudistuvassa lainsäädännössä tulisi korostaa laaja-alaista lasten hyvinvoinnin ja hyvinvointioppimisen edistämistä varhaiskasvatuksen perustehtävänä.”

”Liikuntaseuratoiminta tavoittaa edelleen valtaosan lapsista. Pikemminkin huomiota tulee kiinnittää siihen, miten lapset saadaan pysymään toiminnassa mukana erityisesti murrosiän yli... Tarkasteltaessa urheiluharrastuksensa seuroissa lopettaneiden määrää, voidaan esittää kysymys, mikä on ei-kilpailullisen liikunnan asema suomalaisessa urheilujärjestelmässä, ja pikemminkin mikä sen pitäisi olla? Hyvinvointipoliittisesta näkökulmasta tarkasteltuna toivottavaa olisi, että entistä useampi seura tarjoaisi toimintaa myös niille nuorille, joiden tavoitteet eivät yllä kilpaurheiluun.”

”Suuri osa lapsista ja nuorista liikkuu omatoimisesti ja ”mihinkään tilastoitumatta” organisoidun liikunnan ulkopuolella kaveri- ja harrasteporukoissa. Uusien yhteisöllisyyden muotojen ja toimintaryhmien tarpeiden huomioiminen asettaa tarkasteluun myös liikuntapolitiikan tukimuodot. Kunnissa salivuorojen jakopolitiikka tapahtuu tällä hetkellä pitkälti seuratoiminnan ehdoilla. Omatoimiset liikkujat jäävät usein urheiluseuraharrastajien jalkoihin.”

”Lasten ja nuorten liikunta on viime hallituskausina kuulunut liikuntapolitiikan keskiöön ja sen edistämiseen on kohdennettu merkittävästi resursseja... Moninaisesta avustuspolitiikasta huolimatta merkittäviä muutoksia lasten ja nuorten harrasteliikunnan edistämisessä ei ole saavutettu. Muutoinkin liikuntakulttuuri on hankkeistunut. Hankkeiden tulokista, tulosten juurtumisesta ja vaikuttavuudesta ei ole tällä hetkellä riittävää näyttöä. Tutkimuksen ja käytännön kehittämishankkeiden välistä yhteistyötä tulee jatkossa kehittää hankkeiden suunnittelusta ja toteutuksesta aina hankkeiden arviointiin asti.”

Tutkimusraportin alkusanoissaan opetus- ja kulttuuriministeriön liikuntayksikön johtaja Harri Syväsalmi toteaa:

"Tutkimuksista ilmenee, että aivan keskeistä on ohjaajien ja valmentajien osaamisen kasvattaminen keskeyttämiseen ja lopettamiseen liittyvissä kysymyksissä. Ministeriö on myöntänyt valtionavustusta Olympiakomitealle, jotta sen huippu-urheiluyksikön osaamisohjelma päivittäisi suomalaisen valmentajakoulutuksen tuottamaa osaamista ja vahvistaisi asiantuntemuksen kasvua urheilussa. Ministeriö odottaa, että hankkeen toteutuksessa sekä valmentaja- ja ohjaajakoulutuksen sisältöjen kehittämisessä huomioidaan käsitellä olevien tutkimusten osoittama tietopohja."

Tällä kommentillaan Syväsalmi viittaa tämän tutkimuksen tulosten lisäksi myös samassa raportissa julkaistuihin Tiirikaisen ja Konun (2013) tutkimustuloksiin.

LÄHTEET

- Aarnio, M. 2003. Leisure-time physical activity in late adolescence. A cohort study of stability, correlates and familial aggregation in twin boys and girls. *J Sports Sci & Med, Suppl.* 2, 1-41.
- Aira, T., Kannas, L., Tynjälä, J., Villberg, J. & Kokko, S. 2013. Liikunta-aktiivisuuden väheneminen murrosiässä. Drop off -ilmiön aikatrendejä ja kansainvälistä vertailua WHO-Koululaistutkimuksen (HBSC-Study) aineistoilla 1986–2010. Teoksessa: Valtion liikuntaneuvosto (2013) Miksi murrosikäinen luopuu liikunnasta? Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2013:3, 11–29. <http://www.liikuntaneuvosto.fi/files/252/murrosika.pdf>
- Aira, T., Kannas, L., Kokko, S. & Villberg, J. 2010. Nuorten päihdekokeilut ja asenteet muutoksessa. Mannerheimin Lastensuojeluliiton ehkäisevän päihdetyön (EPT) hankkeen seurantatutkimus osa II, loppukartoitus.
- Andersen, A., Krølner, R., Currie, C., Dallago, L., Due, P., Richter, M., Örkényi, Á. & Holstein, B. E. 2008. High agreement on family affluence between children's and parents' reports: international study of 11-year-old children. *Journal of epidemiology and community health* 62 (12), 1092-1094.
- Bélanger, M., Gray-Donald, K., O'Loughlin, J., Paradis, G. & Hanley, J. 2009. When adolescents drop the ball: sustainability of physical activity in youth. *American Journal of Preventive Medicine* 37 (1), 41.
- Biddle, S. J. H., Atkin, A. J., Cavill, N. & Foster, C. 2011. Correlates of physical activity in youth: a review of quantitative systematic reviews. 4 (1), 25-49.
- Booth, M., Okely, A., Chey, T. & Bauman, A. 2001. The reliability and validity of the physical activity questions in the WHO health behaviour in schoolchildren (HBSC) survey: a population study. *British journal of sports medicine* 35 (4), 263-267.
- Cole, T. J., Bellizzi, M. C., Flegal, K. M. & Dietz, W. H. 2000. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *Bmj* 320 (7244), 1240.
- Craggs, C., Corder, K., van Sluijs, E. M. F. & Griffin, S. J. 2011. Determinants of Change in Physical Activity in Children and Adolescents: A Systematic Review. *American Journal of Preventive Medicine* 40 (6), 645-658.
- Currie, C., Molcho, M., Boyce, W., Holstein, B., Torsheim, T. & Richter, M. 2008. Researching health inequalities in adolescents: the development of the Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) family affluence scale. *Social science & medicine* 66 (6), 1429-1436.
- Currie, C., Zanotti, C., Morgan, A., Currie, D., de Looze, M., Roberts, C., Samdal, O., Smith, O. R. F. & Barnekow, V. 2012. Social determinants of health and well-being among young people. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2009/2010 survey. Copenhagen: WHO regional office Europe.

- Dumith, S. C., Gigante, D. P., Domingues, M. R. & Kohl III, H. W. 2011. Physical activity change during adolescence: a systematic review and a pooled analysis. *International journal of epidemiology* 40 (3), 685-698.
- Finne, E., Bucksch, J., Lampert, T. & Kolip, P. 2011. Age, puberty, body dissatisfaction, and physical activity decline in adolescents. Results of the German Health Interview and Examination Survey (KiGGS). *The international journal of behavioral nutrition and physical activity* 27 (8), 119-133.
- Fogelholm, M., Paronen, O. & Miettinen, M. 2007. Liikunta - hyvinvointipoliittinen mahdollisuus : suomalaisen terveystuokunnan tila ja kehittyminen 2006. Helsinki: Sosiaali- ja terveystuokministeriö.
- Fogelholm, M. 2011. Lihavuus ja kehon koostumus. Teoksessa: Fogelholm, M., Vuori, I. & Vasankari, T. (toim.) Terveystuokunta. 2. painos. Helsinki: Duodecim.
- Haanpää, L., Af Ursin, P. & Matarma, T. 2012. Kouluikäisten liikuntasuhde luupin alla - kyselytutkimus 6.- ja 9.-luokkalaisille. (Turun lapsi- ja nuorisotutkimuskeskuksen julkaisuja 2/2012. painos) Turun yliopisto.
- Huotari, P. 2012. Physical fitness and leisure-time physical activity in adolescence and in adulthood : a 25-year secular trend and follow-up study. Väitöskirja. Jyväskylä: LIKES - Research Center for Sport and Health Sciences.
- Husu, P., Paronen, O., Suni, J. & Vasankari, T. 2011. Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010: terveyttä edistävän liikunnan nykytila ja muutokset. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö, kulttuuri-, liikunta- ja nuorisopolitiikan osasto.
- Jago, R. 2011. Commentary: Age-related decline in physical activity during adolescence-an opportunity to reflect on intervention design and key research gaps. *International journal of epidemiology* 40 (3), 699-700.
- Kalaja, S. 2012. Fundamental Movement Skills, Physical Activity, and Motivation toward Finnish School Physical Education. *Studies in sport, physical education and health* 183. Väitöskirja. Jyväskylän yliopisto.
- Kannas, L., Vuori, M., Seppälä, H-R., Tynjälä, J., Villberg, J., Välimaa, R. & Ojala, K. 2002. Suojaako urheiluseuratoiminta nuoria päihteiltä ja tupakalta? *Liikunta & Tiede* 4/2002:4-11.
- Kansallinen liikuntatutkimus (2009-2010) Lapset ja Nuoret. Suomen Liikunta ja Urheilu SLU ry:n, Nuori Suomi ry:n, Suomen Kuntoliikuntaliiton, Suomen Olympiakomitean sekä Helsingin kaupungin teettämä liikuntatutkimus 2009-2010, jonka on toteuttanut Suomen Gallup Oy. SLU:n julkaisusarja 7/2010.
- Kantomaa, M., Tammelin, T., Demakakos, P., Ebeling, H. E. & Taanila, A. M. 2010. Physical activity, emotional and behavioral problems, maternal education and self-reported educational performance of adolescents. *Health Education Research* 25 (2), 368-379.

- Kantomaa, M., Tammelin, T., Ebeling, H. E. & Taanila, A. M. 2008. Emotional and behavioral problems in relation to physical activity in youth. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 40 (19), 1749–1756.
- Kämppi, K., Välimaa, R., Ojala, K., Tynjälä, J., Haapasalo, I., Villberg, J. & Kannas, L. 2012. Koulu- ja vapaa-aikatoimintamallien kansainvälistä vertailua 2010 sekä muutokset Suomessa ja Pohjoismaissa 1994–2010: WHO-koululaistutkimus (HBSC-study). *Koulutuksen seurantaraportit* 2012:8: Opetushallitus, Terveystieteiden tutkimuskeskus, Jyväskylän yliopisto.
- Kokko, S., Villberg, J. & Kannas, L. 2010. Nuori urheilijan polulla. 13-15-vuotiaiden urheilijoiden arvioita harjoitusmäärästään, harjoittelun monipuolisuudesta sekä elämäntavoista. *Jyväskylän yliopiston Terveystieteiden tutkimuskeskus ja Nuori Suomi ry.*
- Kouluterveyskysely. Kouluterveyskyselyn tulokset. Vuodet 2000/2001–2010/2011. [www-dokumentti] Viitattu 9.4.2013. http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/tilastot/vaestotutkimukset/kouluterveyskysely/tulokset
- Laakso, L., Telama, R., Nupponen, H., Rimpelä, A. & Pere, L. 2008. Trends in leisure time physical activity among young people in Finland, 1977-2007. *European Physical Education Review* 14 (2), 139–155.
- Lehto, R., Corander, C., Ray, C. & Roos, E. 2009. Perheen sosioekonomisen aseman ja perherakenteen yhteydymakouluikäisten lasten terveellisiin elintapoihin. *Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti* 46:258–271.
- Lehtonen, K. 2012. Nuorten harrasteliikunnan kehittäminen 1999-2007. Valtion liikunta-neuvoston julkaisuja 2012:2. Yhteisjulkaisu LIKES-tutkimuskeskuksen kanssa.
- Liu, Y., Wang, M., Villberg, J., Torsheim, T., Tynjälä, J., Lv, Y. & Kannas, L. 2012. Reliability and Validity of Family Affluence Scale (FAS II) among Adolescents in Beijing, China. *Child Indicators Research* , 5(2):235–251.
- Lämsä, J. 2002. Harrastusten jääminen - Nuorten luopuminen urheilusta. Teoksessa T. Kuure, M. Vuori & M. Gissler (toim.) *Viattomuudesta vimmaan. Lapsuudesta nuoruuteen - siirtymävaiheen tarkastelua.* Nuorisotutkimusseura, julkaisuja 25., 79–88.
- Lämsä, J. & Mäenpää, P. 2002. Kuinka moni lopettaa? : tietoja ja näkemyksiä nuorten urheiluharrastuksen aloittamisesta ja lopettamisesta. Helsinki: Nuori Suomi.
- Marshall, S. J. 2009. Dropping the ball and picking up fat: youth physical activity, body fatness, and the conundrum of causality. *American Journal of Preventive Medicine* 37 (1), 84–86.
- Melkevik, O., Torsheim, T., Ianotti, R. J. & Wold, B. 2010. Is spending time in screen-based sedentary behaviors associated with less physical activity: a cross national investigation. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 7 (46).
- Nupponen, H., Laakso, L., Rimpelä, A., Pere, L. & Telama, R. 2010a. Questionnaire-assessed moderate to vigorous physical activity of the Finnish youth in 1979–2005. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* 20 (1), e20–e26.

- Nupponen, H., Halme, T., Parkkisenniemi, S., Pehkonen, M. & Tammelin, T. 2010b. Lapsuuden -tutkimus: 3-12-vuotiaiden lasten liikunta-aktiivisuus: yhteenveto vuosien 2001–2003 menetelmistä ja tuloksista. Jyväskylä: Liikunnan ja kansanterveyden edistämisyhdistys LIKES.
- Palomäki, S. & Heikinaro-Johansson, P. 2011. Liikunnan oppimistulosten seuranta-arviointi perusopetuksessa 2010. Koulutuksen seurantaraportit 2011:4. Helsinki: Opetushallitus.
- Ridgers, N. D., Timperio, A., Crawford, D. & Salmon, J. 2012. Validity of a brief self-report instrument for assessing compliance with physical activity guidelines amongst adolescents. *Journal of Science and Medicine in Sport* 15 (2), 136–141.
- Rintala, P., Välimaa, R., Tynjälä, J., Boyce, W., King, M., Villberg, J. & Kannas, L. 2011. Physical Activity of Children With and Without Long-Term Illness or Disability. *Journal of Physical Activity & Health* 8 (8), 1066–1073.
- Roberts, C., Freeman, J., Samdal, O., Schnohr, C., De Looze, M., Nic Gabhainn, S., Iannotti, R. & Rasmussen, M. 2009. The Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: methodological developments and current tensions. *International journal of public health* 54, 140–150.
- Rottensteiner, C., Laakso, L., Pihlaja, T. & Konttinen, N. 2013. Personal reasons for withdrawal from team sports and the influence of significant others among youth athletes. *International Journal of Sport Science and Coaching* 8(1), 19–32.
- Salasuo, M. 2012. Uljas uusi maailma? *Liikunta & Tiede* 49 (4), 9–11.
- Salasuo, M., Ojajarvi, A. & Hoikkala, T. 2010. Nuorten liikunta ja urheilu Suomessa vuonna 2010 - havaintoja nuorisotutkimuksen näkökulmasta. Teoksessa: Opetusministeriö. "Sanoista teoksi". Huippu-urheilutyöryhmän ajatuksia suomalaisen huippu-urheilun kehittämiseksi. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja -selvityksiä 2010:13.
- Sallis, J., F. & Patrick, K. 1994. Physical Activity Guidelines for Adolescents: Consensus Statement. *Pediatric Exercise Science* 6 (4), 302–314.
- Samdal, O., Tynjälä, J., Roberts, C., Sallis, J. F., Villberg, J. & Wold, B. 2007. Trends in vigorous physical activity and TV watching of adolescents from 1986 to 2002 in seven European Countries. *The European Journal of Public Health* 17 (3), 242–248.
- Santtila, M., Kyrolainen, H., Vasankari, T., Tiainen, S., Palvalin, K., Hakkinen, A. & Hakkinen, K. 2006. Physical Fitness Profiles in Young Finnish Men during the Years 1975-2004. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 38 (11), 1990–1994.
- Siivonen, R (toim.) 2011. 10 teesiä ja 100 lupaus. Manifesti lasten ja nuorten liikkumisesta. Lasten ja nuorten liikkumisen ja urheilun kulttuurin tulevaisuus 2020. Nuori Suomi ry.
- Strong, W. B., Malina, R. M., Blimkie, C. J. R., Daniels, S. R., Dishman, R. K., Gutin, B., Hergenroeder, A. C., Must, A., Nixon, P. A. & Pivarnik, J. M. 2005. Evidence based physical activity for school-age youth. *The Journal of pediatrics* 146 (6), 732–737.
- Tammelin, T. 2005. A review of longitudinal studies on youth predictors of adulthood physical activity. *International Journal of Adolescent Medicine and Health* 17 (1), 3–12.

- Tammelin, T., Ekelund, U., Remes, J. & Nayha, S. 2007. Physical Activity and Sedentary Behaviors among Finnish Youth. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 39 (7), 1067–1074.
- Tammelin, T & Karvinen, J (toim.) 2008. Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 7-18-vuotiaille. Helsinki: Opetusministeriö ja Nuori Suomi ry.
- Tammelin, T., Laine, K. & Turpeinen, S. 2012. Liikkuva koulu -ohjelman pilottivaiheen 2010-2012 loppuraportti. (Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 261. painos) Jyväskylä: Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES.
- Telama, R. & Yang, X. 2000. Decline of physical activity from youth to young adulthood in Finland. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 32 (9), 1617–1622.
- 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.
- THL 2012. Peruskoulun 8. ja 9. luokan oppilaiden hyvinvointi vuosina 2000/2001 - 2010/2011. Kouluterveyskysely 2011. Saatavilla osoitteessa: http://info.stakes.fi/kouluterveys/tulokset/ktkysely_kokomaa_200001_201011_pk.pdf.
- Tiirikainen M, Konu A. 2013. Miksi lapset ja nuoret katoavat liikunta- ja urheiluseuroista murrosiässä? Teoksessa: Valtion liikuntaneuvosto (2013) Miksi murrosikäinen luopuu liikunnasta? Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2013:3, 31–47. <http://www.liikuntaneuvosto.fi/files/252/murrosika.pdf>
- Tynjälä, J., Kämppi, K., Välimaa, R., Vuori, M., Villberg, J. & Kannas, L. 2009. WHO-koululaistutkimus: Riittävä liikunta ja uni tukevat lasten ja nuorten hyvinvointia. *Liikunta & tiede* 46 (2–3), 12–16.
- Valtion liikuntaneuvosto. 2013. Miksi murrosikäinen luopuu liikunnasta? Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2013:3.
- Vuori, M., Ojala, K., Tynjälä, J., Villberg, J., Välimaa, R. & Kannas, L. 2005. Liikuntaaktiivisuutta koskevien kysymysten stabiliteetti WHO-koululaistutkimuksessa. *Liikunta & tiede* 42 (6), 39–46.
- Vuori, M. T., Kannas, L. K., Villberg, J., Ojala, S. A. K., Tynjälä, J. A. & Välimaa, R. S. 2012. Is physical activity associated with low-risk health behaviours among 15-year-old adolescents in Finland? *Scandinavian Journal of Public Health* 40 (1), 61–68.
- Yang, X. 1997. A multidisciplinary analysis of physical activity, sport participation and dropping out among young Finns: a 12-year follow-up study. *Research reports on sport and health* 103. Väitöskirja. LIKES-Research Center for Sport and Health Sciences.
- Yli-Piipari, S. 2011. The development of students' physical education motivation and physical activity: a 3.5-year longitudinal study across grades 6 to 9. *Studies in sport, physical education and health* 170. Väitöskirja. University of Jyväskylä.
- WHO-Koululaistutkimus. 2013. Aiemmin julkaisemattomia tutkimustuloksia.

LIITTEET

Liite 1 Liikuntasuosituksia kouluikäisille

Julkaisija	Suosituksen pääviesti	Kohde-ryhmä	Muuta
Lasten ja nuorten liikunnan asiantuntijaryhmä (2008)	1-2 tuntia liikuntaa monipuolisesti ja ikään sopivalla tavalla. Yli kahden tunnin pituisia istumajaksoja tulee välttää. Ruutuaikaa viihdemedian ääressä saa olla korkeintaan kaksi tuntia päivässä.	7-18-v.	
Strong ym. 2005 (Strong ym. 2005)	vähintään 60 min. päivittäin kohtuullisesti kuormittavaa tai rasittavaa liikuntaa (moderate to vigorous physical activity)	kouluikäiset	systemaattinen kirjallisuuskatsaus liikunnan terveysvaikutuksista
EU Physical activity guidelines 2008	vähintään 60 min. päivittäin vähintään kohtuullisesti kuormittavaa tai rasittavaa liikuntaa liikuntaa. Määrä voidaan koostaa myös 10 min. jaksoista	kouluikäiset	perustuu mm. WHO:n suositukseen
Physical activity guidelines for Americans 2008 (U.S. Department of Health and Human services)	Vähintään 60 min. liikuntaa päivittäin, josta <ul style="list-style-type: none"> - suurin osa aerobista liikuntaa, vähintään kohtuukuormitteisena. Teholtaan raskasta (vigorous) liikuntaa vähintään 3 kertaa viikossa - voimaharjoittelua vähintään kolmesti viikossa - luita vahvistavaa liikuntaa (bone-strenghtening) vähintään kolmesti viikossa 	6-17-v.	
WHO (2010) Global recommendations on physical activity for health	<ul style="list-style-type: none"> - vähintään 60 min. päivittäin vähintään kohtuullisesti kuormittavaa tai rasittavaa liikuntaa. Suositusta suurempi määrä liikuntaa tuo lisähyötyjä. - Suurin osa liikunnasta tulisi olla aerobista. Raskaskuormitteista liikuntaa tulee olla kolmesti viikossa mukaan lukien liikunta, joka vahvistaa lihaksia ja luita. 	5-17-v.	
Sallis & Patrick 1994	Nuorten tulisi liikkua päivittäin tai lähes päivittäin osana leikkejä, pelejä, urheilua jne. Vähintään kolme kertaa viikossa tulisi liikkua ainakin 20 minuuttia kerrallaan vähintään kohtuullisella teholla.	11-21-v.	

Liite 2. Tässä raportissa hyödynnettyjä kysymyksiä WHO-Koululaistutkimuksen 11-, 13, ja 15-vuotiaiden lomakkeissa.

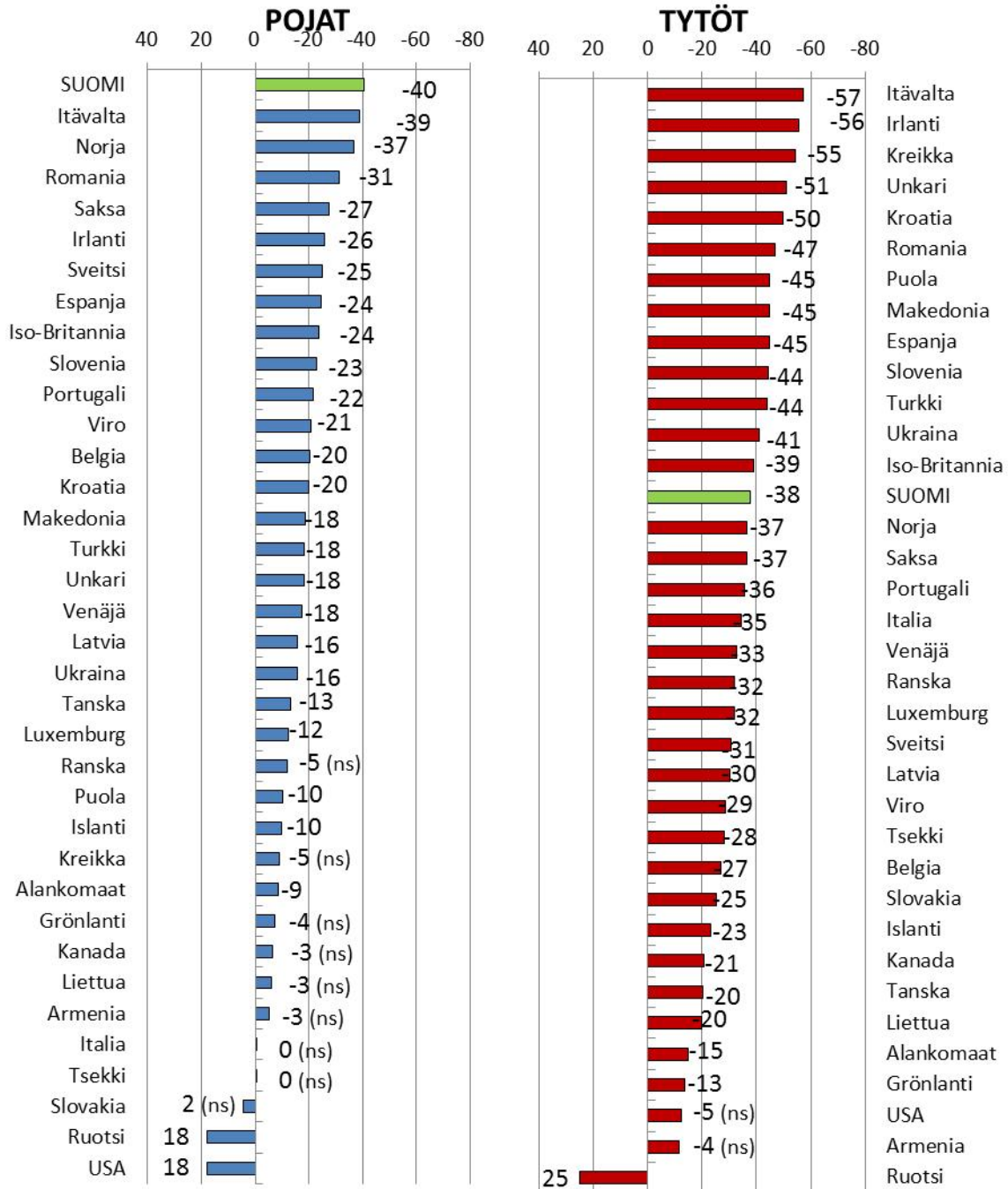
Kysymys	Vastausvaihtoehdot
Mitä mieltä olet fyysisestä kunnostasi? Se on...	<input type="radio"/> erittäin hyvä <input type="radio"/> hyvä <input type="radio"/> kohtalainen <input type="radio"/> huono
Kuinka hyvä olet urheilussa kun vertaat itseäsi muihin samanikäisiin?	<input type="radio"/> yksi parhaista <input type="radio"/> hyvä <input type="radio"/> keskitasoa <input type="radio"/> alle keskitason
<p>Alla on erilaisia syitä, joiden vuoksi nuoret liikkuvat vapaa-aikanaan. Merkitse kunkin syyn kohdalle, kuinka tärkeä se on sinun liikkumisesi. Liikun koska...</p> <ul style="list-style-type: none"> - haluan pitää hauskaa - haluan olla hyvä urheilussa - haluan voittaa - haluan saada uusia kavereita - haluan parantaa terveyttäni - haluan tavata kavereitani - haluan päästä hyvään kuntoon - haluan näyttää hyvältä - nautin liikkumisen aikaansaamista tunteista ja tuntemuksista - haluan miellyttää vanhempiani - haluan olla "cool" - haluan hallita painoani - liikunta on jännittävää ja innostavaa 	<input type="radio"/> erittäin tärkeä <input type="radio"/> melko tärkeä <input type="radio"/> ei ole tärkeä
Millaista liikuntaa tavallisesti harrastat vapaa-aikanasi? Merkitse kolme eniten harrastamaasi lajia.	TALVELLA 1.____ 2.____, 3.____ KESÄLLÄ 1.____ 2.____, 3.____
Oletko jonkin urheiluseuran jäsen?	<input type="radio"/> En <input type="radio"/> Kyllä, ja otan osaa urheiluseuran harjoituksiin <input type="radio"/> Kyllä, mutta en osallistu urheiluseuran harjoituksiin
Kuinka monta tuntia päivässä tavallisesti katselet tavallisesti vapaa-aikanasi televisiota, videoita tai DVD:tä? Merkitse yksi vaihtoehto <u>koulupäivien</u> ja yksi vaihtoehto <u>viikonlopun</u> osalta.	KOULUPÄIVÄT <input type="radio"/> En lainkaan <input type="radio"/> Noin puoli tuntia päivässä <input type="radio"/> Noin tunnin päivässä <input type="radio"/> Noin 2 tuntia päivässä <input type="radio"/> Noin 3 tuntia päivässä <input type="radio"/> Noin 4 tuntia päivässä <input type="radio"/> Noin 5 tuntia päivässä <input type="radio"/> Noin 6 tuntia päivässä <input type="radio"/> Noin 7 tuntia päivässä tai enemmän VIIKONLOPPU (kuten edellä)

Kuinka monta tuntia tavallisesti pelaat vapaa-aikanasi tietokone tai konsolipelejä (Playstation, Xbox, Game-Cube jne.)?	kuten edellä
Kuinka monta tuntia tavallisesti käytät tietokonetta vapaa-aikanasi seuraaviin asioihin: chattailu, Internetin käyttö, sähköpostin käyttö, läksyt jne.?	kuten edellä
Painosi	__kg
Pituutesi	__cm
<i>Perheen varallisuusindeksi FAS (Family Affluence Scale)</i>	
- Kuinka monta tietokonetta perheesi omistaa?	<input type="radio"/> ei yhtään <input type="radio"/> yhden <input type="radio"/> kaksi <input type="radio"/> useampia kuin kaksi
- Onko perheelläsi oma auto (henkilö-, paketti- tai kuorma-auto)?	<input type="radio"/> Ei <input type="radio"/> Kyllä, yksi <input type="radio"/> Kyllä kaksi tai useampia
- Onko sinulla oma huone?	<input type="radio"/> Ei <input type="radio"/> Kyllä
- Kuinka monta kertaa viimeisen vuoden aikana olet matkustanut perheesi kanssa jonnekin lomalle?	<input type="radio"/> Ei <input type="radio"/> Kyllä
	<input type="radio"/> En kertaakaan <input type="radio"/> Kerran <input type="radio"/> Kaksi kertaa <input type="radio"/> Useammin kuin kaksi kertaa
Minkälaisella paikkakunnalla asut nykyisin?	<input type="radio"/> Kaupungissa, keskustassa <input type="radio"/> Kaupungissa, keskustan ulkopuolella <input type="radio"/> Maaseudulla, kirkonkylässä tai asutuskeskuksessa <input type="radio"/> Maaseudulla, kirkonkylän tai asutuskeskuksen ulkopuolella
Mitä luulet tekeväsi kun olet käynyt peruskoulun loppuun?	<input type="radio"/> Pysin lukioon <input type="radio"/> Pysin ammattikouluun tai muuhun ammatilliseen koulutukseen <input type="radio"/> Pysin oppisopimuskoulutukseen <input type="radio"/> Pysin suorittamaan kaksoistutkintoa <input type="radio"/> Menen töihin <input type="radio"/> Jään työttömäksi <input type="radio"/> En osaa sanoa
Merkitse seuraavaan kysymykseen ne perheenjäsenet, jotka asuvat kanssasi kotona, jossa elät tai vietät suurimman osan ajastasi.	AIKUISET <input type="radio"/> Äiti <input type="radio"/> Isä <input type="radio"/> Äitipuoli (tai isän naisystävä) <input type="radio"/> Isäpuoli (tai isän naisystävä) <input type="radio"/> Isoäiti <input type="radio"/> Isoisä <input type="radio"/> Asun sijaiskodissa tai lastenkodissa <input type="radio"/> Joku muu tai jossakin muualla ____

Liite 3 11–15-vuotiaiden poikien ja tyttöjen taustamuuttujajakaumat vuoden 2010 aineistossa

Taustamuuttuja	Pojat (%)	Tytöt (%)	Yhteensä (%)	Yhteensä (n)
Urheiluseuratoimintaan osallistuminen				
Osallistuu	52	56	54	3514
Ei osallistu	48	44	46	2965
Kehon painoindeksi				
Normaalipaino	81	87	84	5242
Ylipaino	19	13	16	1006
TV:n katselu koulupäivisin				
max 2 h/pv	72	75	74	4896
3h/pv tai enemmän	28	25	26	1723
Tietokoneen käyttö koulupäivisin				
max 2 h/pv	78	76	77	5081
3h/pv tai enemmän	22	24	23	1528
Perheen varallisuusindeksi (FAS)				
Huono	9	9	9	608
Kohtalainen	39	41	40	2691
Hyvä	52	50	51	3424
Perherakenne				
ydinperhe	73	71	72	4765
yksinhuoltajaperhe	15	15	15	988
uusperhe	12	14	13	836
Asuinpaikka				
kaupunki	63	63	63	4216
maaseutu	37	37	37	2432
Koulutusorientaatio				
lukio	57	69	63	2300
ammatillinen oppilaitos	43	31	37	1335

Liite 4 11- ja 15-vuotiaiden tyttöjen ja poikien liikunta-aktiivisuuden (väh. 5 pv/vko) muutos prosentuaalisesti vuonna 2010



Liite 5 Edeltävän viikon kokonaisliikunta-aktiivisuus urheiluseuratoimintaan osallistuvilla ja ei-osallistuvilla 11-, 13-, ja 15-vuotiailla nuorilla vuonna 2010 (%)

Kuinka mone- na päivänä olet liikkunut vä- hintään 60 min. päivässä?	Ikä	11 v		13 v		15 v	
	Osallistu- minen urheiluseuran toimintaan	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei
POJAT							
0-2 päivänä		7	12	6	20	6	37
3-4 päivänä		15	24	22	29	24	35
5-6 päivänä		34	32	30	27	42	17
7 päivänä		43	32	42	24	28	11
TYTÖT							
0-2 päivänä		9	17	10	23	11	32
3-4 päivänä		22	32	29	37	34	40
5-6 päivänä		37	34	36	28	36	23
7 päivänä		31	17	25	12	20	5
YHTEENSÄ							
0-2 päivänä		9	15	8	22	8	35
3-4 päivänä		19	28	26	33	29	37
5-6 päivänä		36	33	33	28	39	20
7 päivänä		37	24	34	17	24	8