

**NUORTEN VANHEMMILTA SAAMAN SOSIAALISEN TUEN JA  
PERHERAKENTEEEN YHTEYS FYYSISEEN AKTIIVISUUTEEN**

Tiia-Mari Kukka

Terveyskasvatuksen Pro Gradu -tutkielma  
Liikuntatieteellinen tiedekunta  
Jyväskylän yliopisto  
Kevät 2020

## TIIVISTELMÄ

Kukka, T. 2020. Nuorten vanhemmilta saaman sosiaalisen tuen ja perherakenteen yhteys fyysiseen aktiivisuuteen. Liikuntatieteellinen tiedekunta. Jyväskylän yliopisto. Terveystieteen Pro Gradu -tutkielma. 55 sivua. 16 liitettä.

Kansallisen liikuntasuosituksen mukaan lasten ja nuorten tulisi liikkua vähintään tunti päivittäin, mutta suomalaiset nuoret saavuttavat suosituksen melko huonosti. Selkeä fyysisen aktiivisuuden väheneminen murrosiässä ja samanaikainen ylipainon yleistyminen ovat ongelma sekä yksilön että yhteiskunnan kannalta, sillä nuoruuden fyysinen aktiivisuus on yhteydessä aikuisiän parempaan terveydentilaan.

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää fyysisen aktiivisuuden suosituksen täyttymistä 7.- ja 9.-luokkalaisilla nuorilla sekä suosituksen saavuttamisen eroja sukupuolittain ja luokkatasotain. Lisäksi tarkoituksena oli selvittää, kuinka paljon nuoret kokevat saavansa sosiaalista tukea ja sen sekä perherakenteen yhteyttä fyysiseen aktiivisuuteen.

Aineistona käytettiin suomalaista WHO-koululaistutkimuksen vuoden 2014 kyselyaineistoa. Kohdejoukkona olivat kyselyyn vastanneet suomenkieliset 7.- ja 9.-luokkalaiset (n = 3853). Analyysimenetelminä käytettiin ristiintaulukointia, khiin neliötestiä ( $\chi^2$ ) ja binääristä logistista regressioanalyysiä.

Nuorista noin joka viides saavutti fyysisen aktiivisuuden suosituksen, pojat tyttöjä yleisemmin ja 7.-luokkalaiset 9.-luokkalaisia yleisemmin. Kaikki tutkitut sosiaalisen tuen muodot lisäsivät tytöillä todennäköisyyttä liikkua fyysisen aktiivisuuden suosituksen mukaisesti. Myös pojilla vanhempien kanssa liikkuminen ja heiltä saama kannustus lisäsivät todennäköisyyttä saavuttaa suositus. Perherakenne ei ollut yhteydessä nuorten fyysiseen aktiivisuuteen. Nuorten fyysistä aktiivisuutta edistäviä ohjelmia ja interventioita tulisi tulosten perusteella kohdistaa erityisesti tyttöihin. Sosiaalisen tuen merkitystä olisi tärkeä korostaa terveyden edistämisen ohjelmissa ja kasvatuksessa nuorten fyysisen aktiivisuuden edistämiseksi. Mahdolliset sukupuolierot tutkimuodoissa tulisi huomioida, mutta aiheesta tarvitaan lisää tutkimusta.

Asiasanat: fyysinen aktiivisuus, nuoret, sosiaalinen tuki, perherakenne

## ABSTRACT

Kukka, T. 2020. The association of parental social support and family structure with adolescent physical activity. Faculty of Sport and Health Sciences. University of Jyväskylä. Master's thesis in health science. 55 pp. 16 appendices.

According to the national physical activity guidelines, children and adolescent should be physically active for at least one hour every day but the recommendation is achieved rather poorly among Finnish adolescence. The dramatic decrease in physical activity during adolescence and a simultaneous increase in overweight are problematic for both the individual and the society, as physical activity in adolescence is associated with better health in adulthood.

The purpose of this study was to determine the achievement of the recommendation for physical activity in 7<sup>th</sup> and 9<sup>th</sup> grade adolescents and the differences by gender and grade. In addition, the aim was to find out how much the adolescent perceived having social support from their parents. Furthermore social support and family structure's association to physical activity was examined.

The data used for the study was part of the Finnish Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study of 2014. The target group for this study consisted of the Finnish speaking 7<sup>th</sup> and 9<sup>th</sup> grade pupils who responded to the survey (n = 3853). Cross-tabulation, Chi-square ( $\chi^2$ ) test and binary logistic regression model were used for statistical analyses.

About one in five achieved the physical activity recommendation, boys more often than girls and 7<sup>th</sup> graders more often than 9<sup>th</sup> graders. For girls the likelihood of achieving the recommendation was increased by all forms of social support. For boys, exercising with parents and being encouraged by them also increased the likelihood of achieving the recommendation. No association was found between family structure and physical activity. Programs and interventions to promote physical activity among young people should be targeted specifically at girls and the decline in physical activity by grade should be taken into account. The importance of social support should be emphasized in health promotion and parenting to promote adolescent's physical activity. Possible gender differences in forms of social support should be considered, but further research is needed on this topic.

Keywords: physical activity, adolescent, social support, family structure

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
2	NUORET JA FYYSSINEN AKTIIVISUUS .....	3
2.1	Fyysisen aktiivisuuden suositukset ja niiden täyttyminen nuorilla .....	4
2.2	Nuorten fyysisen aktiivisuuden merkitys yksilö- ja yhteiskuntatasolla .....	5
2.3	Nuoret kohderyhmänä .....	6
3	SOSIAALINEN TUKI .....	8
3.1	Sosiaalisen tuen yhteys ja vaikutusmekanismit terveyteen .....	9
3.2	Vanhempien tuki nuorten fyysisen aktiivisuuden taustalla .....	10
3.3	Vanhempien sosiaalisen tuen yhteys nuorten fyysiseen aktiivisuuteen .....	12
4	PERHERAKENNE .....	16
4.1	Perherakenteen muutokset .....	16
4.2	Perherakenne eri fyysisen aktiivisuuden tekijöiden taustalla .....	17
4.3	Perherakenteen yhteys nuorten fyysiseen aktiivisuuteen .....	18
5	TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET .....	21
5.1	Tutkimuksen tarkoitus .....	21
5.2	Tutkimuskysymykset.....	21
6	TUTKIMUSAINEISTO JA ANALYYSIMENETELMÄT.....	22
6.1	Tutkimusaineiston kuvaus .....	22
6.2	Tutkimuksessa käytetyt mittarit.....	22
6.3	Aineiston analyysimenetelmät.....	23
7	TULOKSET .....	27
7.1	Fyysisen aktiivisuuden suosituksen täyttyminen nuorilla .....	27

7.2	Nuorten kokema sosiaalinen tuki .....	28
7.3	Sosiaalisen tuen yhteys nuorten fyysiseen aktiivisuuteen .....	31
7.4	Perherakenteen yhteys nuorten fyysiseen aktiivisuuteen .....	36
8	POHDINTA.....	37
8.1	Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset .....	37
8.1.1	Fyysinen aktiivisuus .....	37
8.1.2	Nuorten kokema sosiaalinen tuki .....	38
8.1.3	Sosiaalisen tuen yhteys fyysiseen aktiivisuuteen .....	39
8.1.4	Perherakenteen yhteys nuorten fyysiseen aktiivisuuteen .....	41
8.1.5	Johtopäätökset .....	43
8.2	Tutkimuksen laadun arviointi ja eettiset kysymykset.....	44
8.3	Jatkotutkimusaiheet .....	46
	LÄHTEET .....	47
	LIITTEET	

# 1 JOHDANTO

Kansallisen liikuntasuosituksen mukaan 7–18-vuotiaiden lasten tulisi liikkua vähintään 1–2 tuntia päivittäin monipuolisesti ja ikään sopivalla tavalla (Tammelin & Karvinen 2008). Päivittäisen fyysisen aktiivisuuden tulisi sisältää runsaasti reipasta liikuntaa, jonka aikana sydämen syke ja hengitys kiihtyvät ainakin jonkin verran. Raskas liikunta saa aikaan voimakkaampia muutoksia ja edullisia vaikutuksia elimistössä ja on kestävyyskunnan kehittämisen ja sydänterveyden kannalta vaikuttavampaa kuin kevyt tai reipas liikunta (Tammelin & Karvinen 2008).

Suosituksen mukainen fyysinen aktiivisuus kuitenkin toteutuu hyvin vaihtelevasti niin, että 11-vuotiaista lähes puolet liikkuu suositusten mukaisesti, mutta 15-vuotiaista riittävästi liikkuu vain yksi kymmenestä (Husu ym. 2011). Selkeä fyysisen aktiivisuuden väheneminen murrosiässä ja samanaikainen ylipainon yleistymisen ovat ongelma sekä yksilön että yhteiskunnan kannalta, sillä nuoruuden fyysinen aktiivisuus on yhteydessä aikuisiän parempaan terveydentilaan. Nuoruuden lihavuus saattaa esimerkiksi altistaa monille haitallisille terveysvaikutuksille aikuisena (Boreham & Riddoch 2001). Olisikin tärkeää löytää selittäviä tekijöitä vähäisen fyysisen aktiivisuuden taustalla jo nuoruudessa, jotta sen aikuisuuteen kantavia negatiivisia vaikutuksia saataisiin ennaltaehkäistyä erilaisilla toimilla.

Aikaisemmat tutkimukset luovat melko selkeän kuvan siitä, että nuorten vanhemmiltaan saamalla sosiaalisella tuella on joko suoraa tai epäsuoraa vaikutusta heidän fyysiseen aktiivisuuteen (esim. Edwardsson & Gorely 2010; Gustafson & Rhodes 2006; Biddle ym. 2011; Cheng ym. 2014; Silva ym. 2014; Glozah & Pevalin 2015; Henriksen ym. 2016; Palomäki ym. 2017). Toisaalta aina yhteyttä vanhempien tuen ja nuorten fyysisen aktiivisuuden välillä ei ole löydetty (Hinkley ym. 2008; Määttä ym. 2014; Quaresma ym. 2014; Garcia ym. 2016; D’Haese ym. 2016). Lisäksi tutkimusnäyttö vanhempien vaikutuksesta teini-ikäisten nuorten fyysiseen aktiivisuuteen ei vielä ole aivan yhtä selvää, kuin nuorempien lasten osalta (Edwardsson & Gorely 2010).

Perherakenteen yhteyttä nuorten fyysiseen aktiivisuuteen on tutkittu selkeästi vähemmän kuin sosiaalisen tuen yhteyttä. Viimeisen 20 vuoden aikana tehdyt tutkimukset toteavat kuitenkin pitkälti yksinhuoltaja- tai uusperheessä elämisen olevan yhteydessä vähäisempään fyysiseen aktiivisuuteen kuin ydinperheissä elämisen (Theodorakis ym. 2004; Toftegaard-Støckel ym. 2011; McMillan ym. 2016; Langøy ym. 2019) sekä suurempaan passiivisten aktiviteettien parissa vietettävään aikaan (Quarmby ym. 2010). Toisaalta tulokset eivät ole johdonmukaisia ja aiheen lisätutkiminen on perusteltua myös aiheen tutkimuksen vähäisyydestä johtuen.

Tämän Pro gradu -tutkielman tarkoituksena on selvittää WHO-koululaistutkimuksen osaineistoa käyttäen, kuinka suuri osuus nuorista saavuttaa fyysisen aktiivisuuden suosituksen ja onko siinä eroja sukupuolen ja luokkatason mukaan. Lisäksi tarkoituksena on tutkia, kuinka paljon nuoret kokevat saavansa sosiaalista tukea vanhemmiltaan ja miten tuen eri muodot ovat yhteydessä nuorten fyysiseen aktiivisuuteen. Myös perherakenteen yhteyttä fyysiseen aktiivisuuteen selvitetään.

## 2 NUORET JA FYYSINEN AKTIIVISUUS

Fyysiselle aktiivisuudelle on useita määritelmiä. Yleisesti sillä kuitenkin tarkoitetaan kaikkea lihaksien aikaansaamaa kehon liikettä, jonka seurauksena energiankulutus lisääntyy huomattavasti (Howley 2001). Fyysistä aktiivisuutta voidaan luokitella toiminnan tavan, intensiteetin, keston ja useuden kautta. Toiminnan tavalla tarkoitetaan liikkumisen muotoa, intensiteetillä fyysisen aktiivisuuden kuluttamaa energiaa, toiminnan kestolla liikkumiseen kulutettua aikaa ja useudella suoritusten määrää esimerkiksi viikossa (Howley 2001). Intensiteetti taas voidaan jakaa esimerkiksi kevyeksi, rasittavaksi tai raskaaksi (Caspersen 1985).

Lisäksi fyysistä aktiivisuutta voidaan luokitella sen perusteella, onko se vapaaehtoista vai pakollista tai tapahtuuko se arkipäivinä vai viikonloppuna (Caspersen 1985). Vapaa-ajan fyysinen aktiivisuus on laajempi termi kuvaamaan aktiviteetteja, joita yksilö toteuttaa vapaaajallaan ja jotka perustuvat yksilöllisiin kiinnostuksen kohteisiin ja tarpeisiin (Howley 2001). Tällaisia ovat esimerkiksi kävely, patikointi, puutarhan hoito, urheiluharrastus, tanssi jne. Näille aktiviteeteille on yhteistä merkittävä energiankulutuksen lisääntyminen, vaikka niiden intensiteetit ja kestot voivat vaihdella paljonkin (Howley 2001).

Fyysistä aktiivisuutta mitattaessa puhutaan usein annos-vaste-suhteesta. Annos-vaste viittaa fyysisen aktiivisuuden tason kasvuun (annos) suhteessa määriteltyyn terveysparametriin, kuten elämänlaatuun tai sairastavuuteen (Howley 2001). Tietyn vasteen aikaansaamiseen tarvittavaa fyysisen aktiivisuuden tai liikunnan annosta kuvaamaan käytetään usein fyysisen aktiivisuuden intensiteettiä, useutta, kestoja tai tyyppiä (Howley 2001). Liikunnan useutta kuvataan tyypillisesti aktiviteettien määränä päivässä, viikossa tai kuukaudessa, ja kestolla viitataan usein aktiviteettiin käytettyihin minuutteihin. Intensiivisyys kuvaa suhteellisesti tai absoluuttisesti fyysiseen aktiivisuuteen liittyvää ponnistelua (Howley 2001). Fyysisen aktiivisuuden aikaan saamalla akuuteilla terveysvaikutuksilla tarkoitetaan terveyteen liittyviä muutoksia, jotka ilmenevät tunteja fyysisen aktiivisuuden harrastamisen jälkeen. Krooniset harjoitteluvaikutukset sen sijaan ilmenevät ajan kuluessa johtuen eri järjestelmien rakenteen tai toiminnan muutoksista ja ovat riippumattomia akuuteista vaikutuksista (Howley 2001).



Jokainen meistä on jossain määrin fyysisesti aktiivinen elämän ylläpitämiseksi. Sen määrä kuitenkin riippuu suurelta osin henkilökohtaisista valinnoista, ja se voi vaihdella huomattavasti yksilöiden välillä sekä yksilöllä eri aikoina (Caspersen 1985). Myös termi liikunta (exercise) on paljon käytetty, mutta määritelmänä se on vapaa-ajan fyysistä aktiivisuutta, joka on suunniteltua, strukturoitua ja toistettavaa ja sillä on jokin tavoite, esimerkiksi fyysisen kunnon ylläpito tai kohottaminen (Caspersen 1985). Näin ollen vaikka me kaikki olemme fyysisesti aktiivisia, emme kaikki silti automaattisesti harrasta liikuntaa. Tässä työssä fyysisellä aktiivisuudella tarkoitetaan kaikkea sellaista toimintaa, joka nostaa sydämen lyöntitiheyttä ja saa hetkeksi hengästymään.

## **2.1 Fyysisen aktiivisuuden suositukset ja niiden täyttyminen nuorilla**

Kansainvälisen suosituksen mukaan lasten ja nuorten tulisi liikkua vähintään tunti päivittäin, sisältäen rasittavaa liikuntaa vähintään kolmesti viikossa (WHO 2010). Kansallisen liikuntasuosituksen mukaan 7–18-vuotiaiden lasten tulisi liikkua vähintään 1–2 tuntia päivittäin monipuolisesti ja ikään sopivalla tavalla (Tammelin & Karvinen 2008). Päivittäisen fyysisen aktiivisuuden tulisi sisältää runsaasti reipasta liikuntaa, jonka aikana sydämen syke ja hengitys kiihtyvät ainakin jonkin verran. Tehokas liikunta saa aikaan voimakkaampia muutoksia ja edullisia vaikutuksia elimistössä ja on kestävyyskunnan kehittämisen ja sydänterveyden kannalta vaikuttavampaa kuin kevyt tai reipas liikunta (Tammelin & Karvinen 2008). Tässä työssä fyysisen aktiivisuuden suosituksena käytetään kansallista liikuntasuositusta, eli vähintään 60 minuuttia reipasta liikuntaa päivittäin (seitsemänä päivänä viikossa).

Liikuntakyselyjen perusteella suositusten mukainen fyysinen aktiivisuus kuitenkin toteutuu hyvin vaihtelevasti lapsilla ja nuorilla (Husu ym. 2011). Kun 11-vuotiaista lähes puolet ilmoittaa liikkuvansa suositusten mukaisesti vähintään tunnin päivässä, 15-vuotiaista riittävästi liikkuu vain yksi kymmenestä. Selkeä fyysisen aktiivisuuden vähentyminen murrosiässä ja samanaikainen ylipainon yleistyminen ovat vakavia haasteita. Erityisen huolestuttavia uudenlaisten terveysongelmien merkkejä viime vuosikymmenten aikana ovat nuorten miesten kestävyys- ja lihaskunnan heikkeneminen sekä huonokuntoisten määrän jatkuva kasvu (Husu ym. 2011).

Uusimman LIITU 2018 -tutkimuksen mukaan myönteistä kehitystä on kuitenkin nähtävissä liikuntasuosituksen mukaisessa itse raportoidun liikkumisen määrässä: 9–15-vuotiaista 38 % liikkui suosituksen mukaisesti, kun vuonna 2016 vastaava luku oli 32 % (Kokko ym. 2019). Lisäksi poikien todettiin liikkuvan hieman tyttöjä enemmän (Husu ym. 2018). Toisaalta liikemittaritulosten mukaan liikuntasuosituksen saavuttaneiden lasten ja nuorten osuus ei muuttunut vuosien 2016 ja 2018 välillä. Samassa tutkimuksessa WHO:n rasittavan liikunnan suosituksen (vähintään kolmena päivänä viikossa) saavutti 64 % lapsista ja nuorista ja sen saavuttaminen oli yleisempää nuorimmissa ikäryhmissä. 9-vuotiaista 70 % liikkui rasittavan liikunnan suosituksen mukaan, kun 15-vuotiaista näin teki enää hieman yli puolet (56 %) (Kokko ym. 2019).

## **2.2 Nuorten fyysisen aktiivisuuden merkitys yksilö- ja yhteiskuntatasolla**

Fyysisellä aktiivisuudella on monia terveysvaikutuksia lapsuudessa ja nuoruudessa ja mitä aktiivisempi yksilö on, sitä enemmän näitä vaikutuksia on (Janssen & LeBlanc 2010). Tällaisia ovat esimerkiksi normaalimpi paino, terveempi sydän- ja verenkiertoelimistö sekä tiheämmän luumassan kehittyminen (Boreham & Riddoch 2001). Saadakseen liikunnasta terveyshyötyjä, tulisi sen kuitenkin olla intensiteetiltään vähintään kohtalaista (Janssen & LeBlanc 2010). Vanhemmille lapsille ja nuorille tyypilliset organisoitu liikunta sekä epämuodollisemmat pelit ja puistoleikit ovat monipuolisia fyysisen aktiivisuuden muotoja eri lihasryhmille ja näin ollen kehittävät sydän- ja hengityselimistöä, lihasvoimaa, lihaskestävyttä, nopeutta ja liikkuvuutta (Boreham & Riddoch 2001).

Lisäksi lapsuuden ja nuoruuden fyysinen aktiivisuus on yhteydessä aikuisiän parempaan terveydentilaan. Esimerkiksi tiheämpi luumassa vähentää riskiä sairastua osteoporoosiin vanhemmalla iällä ja toisaalta lapsuuden lihavuus saattaa altistaa monille haitallisille terveysvaikutuksille aikuisena (Boreham & Riddoch 2001). Lapsuuden ja nuoruuden aktiivinen elämäntapa saattaa myös kantaa aikuisuuteen – aktiiviset lapset ovat todennäköisemmin aktiivisia myös aikuisiällä (Boreham & Riddoch 2001; Malina 2001). Tämä jatkumo on tärkeä aikuisiän terveyden kannalta, sillä vähäinen fyysinen aktiivisuus ja heikko fyysinen kunto ovat tutkitusti monien sairauksien riskitekijöitä. Terveyden kannalta vähäinen fyysinen aktiivisuus

lisää esimerkiksi kroonisten kansansairauksien, kuten tyypin 2 diabeteksen, rintasyövän, paksusuolensyövän ja sepelvaltimotaudin, mutta myös ennenaikaisen kuoleman riskiä (Davis ym. 2014, WHO 2010).

Vähäisellä fyysisellä aktiivisuudella on myös vaikutusta yhteiskunnallisella tasolla. Keväällä 2018 julkaistun, UKK-instituutin koordinoiman selvityksen mukaan vähäinen fyysinen aktiivisuus, runsas istuminen ja huono kunto aiheuttavat yhteiskunnalle vähintään 3 miljardin euron vuotuiset kustannukset, kun laskelmissa huomioidaan terveyden- ja sosiaalihuollon kustannukset, tuottavuuskustannukset, tuloverojen menetys, maksetut työttömyysturvaetuedet ja syrjäytymisen kustannukset (Vasankari & Kolu 2018). Yhteiskunnan näkökulmasta nuorten vähäinen fyysinen aktiivisuus näkyy ennen pitkään vähäisempinä verotuloina sekä lisääntyneinä etuusmaksuina (Kari ym. 2018). Etenkin pojilla nuoruuden fyysisen aktiivisuus on positiivisesti yhteydessä koulutusvuosien määrään ja todennäköisyyteen korkea-asteen koulutukselle. Lisäksi nuoruuden liikunta-aktiivisuus on positiivisesti yhteydessä työmarkkinoille kiinnittymiseen ja näin ollen on myönteisesti yhteydessä myös ansiotuloihin (Kari ym. 2018).

Lasten ja nuorten aktiivisuuden edistämässä on siis kyse paitsi yksilön, myös yhteiskunnan hyvinvoinnin ja terveyden kannalta merkittävästä asiasta, sillä fyysisesti aktiivisen elämäntavan malli alkaa syntyä jo lapsuudessa (Malina 2001; Husu ym. 2011). Aktiivisuuden lisääminen olisi siis tärkeää ja sen edistämässä etenkin perheiden merkitys on ratkaiseva (Turtiainen, Karvonen, & Rahkonen, 2007; Husu ym. 2011). Vaikka murrosikään siirtyessään nuoret alkavat olla yhä itsenäisempiä, on perheellä todettu edelleen olevan merkittävä rooli nuorten elämässä ja nuoret näkevät hyvien perhesuhteiden olevan edellytys hyvinvoinnille ja hyvälle elämälle (Turtiainen ym. 2007). Vielä nuorillakin fyysinen aktiivisuus perheen kanssa toimii ponnahduslautana jatkuvalla aktiiviselle elämäntavalle ja vapaa-ajan harrastuksille (Turtiainen ym. 2007).

### **2.3 Nuoret kohderyhmänä**

Terveydentilan huomioiminen etenkin teini-iässä olisi tärkeää tämän elämänvaiheen nopean kasvun ja kehityksen vuoksi (Heard ym. 2008). Lisäksi nuorten terveyden taustatekijöitä on

perusteltua tutkia, koska teini-iän terveydentila ennustaa nuorten elinkaarten kehitystä, kuten koulumenestystä ja statuksen saavuttamista (Needham ym. 2004). Terveysongelmat nuoruudessa saattavat haitata heidän etenemistään koulutusjärjestelmässä ja tämä saattaa osittain johtaa aikuisuuteen asti johtavaan pitkäaikaiseen negatiiviseen yhteyteen koulutustason ja terveyden välillä (Needham ym. 2004).

Nuoruuden terveyttä ennustavilla tekijöillä saattaa siis olla pysyviä vaikutuksia aikuisuuden terveyteen asti (Heard ym. 2008). Siksi terveysongelmien ennaltaehkäisy ja hoito tässä elämänvaiheessa olisikin erityisen tärkeää, jotta taataan onnistunut siirtymä teini-iästä aikuisuuteen ja minimoidaan mahdollisesti elämänmittaiset terveysongelmat (Heard ym. 2008). Näin ollen tässä tutkimuksessa keskitytään nuoriin teini-iän alkumetreillä oleviin sekä teini-ikäisiin tutkittaviin.

### 3 SOSIAALINEN TUKEA

Tutkimusnäyttö nuorten fyysisestä aktiivisuudesta osoittaa, että siihen vaikuttaa ekologisen mallin eri tasoille kuuluvia tekijöitä, lähinnä määrittävänä tekijänä ovat kuitenkin yksilön sisäiset tekijät (Abdelghaffar ym. 2019). Näitä tekijöitä ovat esimerkiksi ikä, sukupuoli, sosio-ekonominen asema sekä psykologiset ja biologiset tekijät (Bauman ym. 2012). Kuitenkin myös yksi merkittävä säännöllisen aktiivisen elämäntavan omaksumiseen yhteydessä oleva tekijä on nuoren perhekonteksti (Mehtälä ym. 2014). Sosiaalisen ja fyysisen ympäristön onkin osoitettu useasti olevan yksi vaikuttava tekijä ja yksi tähän kategoriaan kuuluva tekijä on sosiaalinen tuki ystäviltä ja vanhemmilta (Bauman ym. 2012).

Tutkimus sosiaalisesta tuesta on synnyttänyt useita erilaisia määritelmiä sosiaaliselle tuelle, joista tiedeyhteisö ei edelleenkään ole täysin yksimielinen ja tutkimuksissa onkin edelleen käytössä erilaisia määritelmiä sille. Yksi käytetyimmistä on kuitenkin Housen (1981) määritelmä, jonka mukaan sosiaalinen tuki on ihmissuhteisiin liittyvää toimintaa, johon voi kuulua yksi tai useampi tuen tyyppi. Thoitsin (1986) mukaan sillä tarkoitetaan hoitoa tai avunantoa sosiaalisissa suhteissa ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa. House (1981) jakaa sosiaalisen tuen neljään tyyppiin: emotionaaliseen, instrumentaaliseen ja informatiiviseen tukeen sekä rakentavan palautteen antamiseen. Emotionaalinen tuki tarkoittaa empatiaa, rakkautta ja välittämistä, kun instrumentaalinen tuki sen sijaan konkreettisen avun tai palvelujen tarjoamista, jotka auttavat suoraan apua tarvitsevaa. Informatiivinen tuki on nimensä mukaisesti tiedon ja neuvojen antamista (House 1981). Ihmissuhteet tarjoavat kuitenkin yleensä useampaa tuen tyyppiä, vaikka nämä neljä sosiaalisen tuen tyyppiä voidaan erotella käsitteellisesti (Heaney & Israel 2008). Näin ollen eri tuen tyyppejä on myös hankalaa tutkia erikseen (Heaney & Israel 2008).

Sosiaalisen tuen lähteitä on useampia (esim. perhe, vanhemmat, sisarukset, ystävät, muut sukulaiset), mutta lasten näkökulmasta vanhempia pidetään yksinä tärkeimpinä opettajina ja sosiaalisina ohjaajina lapsuudesta nuoruuteen (Edwardson ym. 2014). Eri lähteistä saatava tuki myös vaihtelee määrältään ja tyypiltään. Esimerkiksi vanhemmilta ja perheenjäseniltä saadaan yleisimmin pitkäaikaista tukea, kun taas ystäviltä saadaan tyypillisesti lyhytkestoi-

sempaa tukea (Heaney & Israel 2008, 197). Vanhempien sosiaalinen tuki määritellään vanhempien ja lapsen välisessä vuorovaikutuksessa tapahtuvaksi vanhempien tarkoituksenmukaiseksi ja osittain tietoiseksi toiminnaksi, joka edistää lasten hyvinvointia tai vaikuttaa heidän käyttäytymiseen (Beets ym. 2010). Se voi olla suoraa (esimerkiksi yhdessä tekeminen) tai epäsuoraa (esimerkiksi kannustus) toimintaa (Beets ym. 2010). Rhodes ym. (2015) näkevät lisäksi vanhempien sosiaalisen tuen ydinkomponenttien koostuvan kannustuksesta (esim. tiedon tarjoaminen, painostus), logistisesta tuesta (esim. autokyydit) ja yhdessä tekemisestä, jolloin kyse ei ole pelkästään mallioppimisesta. Pyper ym. (2016) lisäävät komponentteihin myös säätelevän tuen, kuten sääntöjen ja rajojen asettamisen.

### **3.1 Sosiaalisen tuen yhteys ja vaikutusmekanismit terveyteen**

Sosiaalisen tuen on jo pitkään todettu olevan terveydelle hyödyllistä. Aiheen tutkimus pohjautuu pitkälti epidemiologi Casselin (1976) teoriaan siitä, että sosiaalinen tuki toimii keskeisenä psykososiaalisena ”suojaavana” tekijänä, joka vähentää altistumista stressin haitallisille vaikutuksille. Hänen mukaansa sosiaalisella tuella on lisäksi todennäköisesti epäspesifinen rooli sairauksien etiologiassa ja voi siten vaikuttaa monenlaisten terveysvaikutusten esiintyvyyteen ja yleisyyteen.

Heaney ja Israelin (2008, 193) käsitteellisen mallin mukaan sosiaalisella tuella voi olla välillistä sekä suoraa positiivista vaikutusta yksilön fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen terveyteen. Toisaalta yhteys on myös vastavuoroinen, sillä terveydentilalla on vaikutusta siihen, missä määrin yksilö pystyy pitämään yllä sosiaalisia suhteitaan (Heaney & Israel 2008, 193). Sosiaalisen tuen suora vaikutus selittyy ihmisen perustarpeiden, kuten yhteenkuuluvuuden ja oman arvon tunteen täyttymisellä, mikä voi parantaa yksilön hyvinvointia ja terveyttä stressistä huolimatta (Berkman & Glass 2000, Heaney ja Israelin 2008, 193 mukaan). Mallin mukaan sosiaalisella tuella voi myös olla välillistä vaikutusta terveyteen parantamalla yksilön selviytymismekanismeja ja -resursseja. Sosiaalinen tuki voi esimerkiksi parantaa yksilön kykyä hankkia tietoa ja tunnistaa sekä ratkaista ongelmia. Jos annettu tuki auttaa vähentämään epävarmuutta ja sen avulla saavutetaan haluttu lopputulos, parantaa se kontrollin tunnetta erilaisiin elämäntilanteisiin ja -alueisiin (Heaney & Israel 2008, 193).

Sosiaalinen tuki voi myös olla terveyttä edistävää huolimatta siitä, tunnistaako sitä saava sen olevan tukea, eli niin kutsuttua näkyvää tukea. Sosiaalinen tuki voi siis olla myös näkymätöntä tukea, jota ei huomata tai sen ei tunnisteta olevan tukea (Bolger & Amarel, 2007). Sosiaalisen tuen tarkoitus on aina auttaa sen saajaa, vaikka sitä ei tunnistettaisi, ja näin ollen erottaa sen muista sosiaalisen suhteiden toimista, etenkin negatiivisesta vuorovaikutuksesta (Heaney & Israel 2008). Lisäksi, vaikka esimerkiksi tiedon ja neuvojen antamisella saatetaan vaikuttaa toisen ajatuksiin ja käyttäytymiseen, annetaan ne kuitenkin välittävissä tarkoituksessa, jossa kunnioitetaan toisen päätätäoikeutta (Heaney & Israel 2008). Näin ollen sosiaalinen tuki erottuu muista sosiaalisen vaikuttamisen keinoista (Heaney & Israel 2008).

### **3.2 Vanhempien tuki nuorten fyysisen aktiivisuuden taustalla**

Vanhempien tavat tukea lasten ja nuorten fyysistä aktiivisuutta ovat hyvin moniulotteisia, mutta vielä ei ole aivan selvää, mitkä tuen muodoista ovat tärkeimpiä ja vaikuttavimpia (Beets ym. 2010). Lisäksi perheenjäsenten fyysiseen aktiivisuuteen voi vaikuttaa perheessä vallitsevat arvot, asenteet ja tieto (Beets ym. 2010). Tuen antaminen voi kuitenkin esimerkiksi olla liikuntaa kohtaan hyväksyvän ja arvostavan asenteen välittämistä, rohkaisua, liikunnallisena mallina toimimista, ohjausta ja opastusta, yhdessä harrastamista, harjoitusten ja kilpailujen seuraamista, erilaisiin liikuntapaikkoihin tutustumista yhdessä sekä välineiden ja harrastusmaksujen kustantamista (Gustafson & Rhodes 2006; Beets ym. 2010; Edwardsson & Gorely 2010; Biddle ym. 2011; Henriksen ym. 2016). Perheen varakkuuden on myös todettu ennustavan urheiluseuratoimintaan osallistumista, mikä antaa viitteitä siitä, että ekonominen tekijät selittävät osittain havaittua yhteyttä (Langøy ym. 2019).

Vanhempien tuen on todettu olevan merkittävä ennustaja lasten terveystuosten täyttymiselle (Gustafson & Rhodes 2006). Tutkimuksissa on myös todettu, että yleinen sosiaalinen tuki, eli laajemmin määriteltynä rakkaus, välittäminen ja avustaminen, on yksi tärkeimmistä potentiaalisista tekijöistä, joka vaikuttaa liikuntakäyttäytymiseen (esim. kuntoilu, ulkona liikuminen, liikuntaharrastuneisuus) (Cohen & Syme 1985). Sosiaalisen tuen ei siis tarvitse välttämättä olla suoraan liikuntaan kohdistuvaa tukea (Cohen & Syme 1985). Yleisen sosiaalisen

tuen on myös lähes aina todettu olevan yhteydessä matalampaan sairastuneisuuteen ja kuolleisuuteen (House ym. 1988; Berkman 1995).

Affektiivisen sosiaalisen tuen on johdonmukaisemmin ja vahvemmin todettu olevan yhteydessä hyvinvointiin ja hyvään terveyteen kuin muiden yleisen sosiaalisen tuen muotojen (Heaney & Israel ym. 2008; Thoits 1995). On mahdollista, että osa yleisen vanhempien sosiaalisen tuen ja nuorten liikuntakäyttäytymisen yhteydestä selittyykin tällä (Lee ym. 2018). Yleisen sosiaalisen tuen on esimerkiksi osoitettu olevan tärkeässä roolissa hyvän mielenterveyden ylläpitämisessä, mikä puolestaan saattaa motivoida itsestään huolehtimiseen, kuten liikunnan harrastamiseen (Kawachi & Berkman 2001; Parker & Benson 2004). Lisäksi yleinen sosiaalinen tuki voi auttaa yksilöä omaksumaan terveellisiä elämäntapoja ja välttämään epäterveellisiä elämäntapoja. Tämä yhteys saattaa selittyä yksilön kasvaneella itsetunnolla (Parker & Benson 2004).

Itsetunto on yksi poikittaistutkimuksissa johdonmukaisesti todettu sosiaalisen tuen ja fyysisen aktiivisuuden välillä välittävä tekijä (esim. Motl ym. 2006; Peterson ym. 2013). Sosiaalinen tuki voi lisätä yksilön turvallisuuden tunnetta, itsetuntoa ja minä-pystyvyyttä ja näin ollen kykyä sitoa aktiivisia ihmissuhteita ja vähentää erilaisia liikuntaan liittyviä esteitä (Berkman ym. 2000). Fyysinen harjoittelu parantaa nuoren käsitystä itsestään ja tämä itsetunnon parantuminen puolestaan lisää sitoutumista fyysiseen harjoitteluun (Anderson ym. 2009). Minä-pystyvyyden, eli luottamuksen omiin kykyihin, onkin todettu olevan lasten ja nuorten fyysistä aktiivisuutta vahvasti määrittävä tekijä (Sallis ym. 1999; Bauman ym. 2012). Lisääntyneen minä-pystyvyyden on myös todettu olevan suoraan yhteydessä lisääntyneeseen fyysiseen aktiivisuuteen (Shen ym. 2018), mutta tutkimuksia aiheesta on vielä vähän (Laird ym. 2018).

Tutkimukset antavat viitteitä siitä, että sosiaalisen tuen puute voi johtaa siihen, ettei fyysinen aktiivisuus kiinnosta nuoria ja he kokevat enemmän esteitä, kuten ajanpuutetta fyysiselle aktiivisuudelle (Laird ym. 2008). Kiinnostuksen ja ajan puute ovatkin yhteydessä vähäiseen fyysiseen aktiivisuuteen (Laird ym. 2008). Sosiaalinen tuki sen sijaan voi lisätä nuorten nautintoa liikuntaa kohtaan ja tämä nautinto on yhteydessä suurempaan liikuntaharrastuneisuuteen (Laird ym. 2018). Toisaalta nuoret tarvitsevat myös konkreettista tukea, mikäli haluavat olla



ja pysyä aktiivisina (Beets ym. 2010). Vanhemmilta saatuja resursseja tarvitaan selättämään fyysisen aktiivisuuden haasteita ja esteitä, vaikka niihin vaikuttavat suuresti myös harjoittelun kautta saatu itsetunto ja käsitys itsestä (Edwardson & Gorely 2010).

Viimeisimmät systemaattiset katsaukset aiheesta antavat melko selkeän kuvan siitä, että vanhempien tuella on joko suoraa tai epäsuoraa vaikutusta lasten ja nuorten fyysiseen aktiivisuuteen (esim. Edwardsson & Gorely 2010; Gustafson & Rhodes 2006; Biddle ym. 2011). Toisaalta on myös katsauksia, joissa yhteyttä vanhempien tuen ja lasten fyysisen aktiivisuuden välillä ei ole löydetty (esim. Hinkley ym. 2008), etenkin matala- ja keskituloisissa maissa tehdyissä tutkimuksissa (Bauman ym. 2012). Lisäksi joissain tutkimuksissa vanhempien tuella tai kannustuksella on myös todettu olevan negatiivisia vaikutuksia nuoriin. Tällaisia ovat esimerkiksi tilanteet, joissa nuoret kokevat vanhempien tuen olevan pakottavaa tai käskevää (Wright ym. 2008), tuki ei vastaa tukea saavan tarpeita (Feeney & Collins, 2015), tai jos vanhemmat kannustavat fyysiseen aktiivisuuteen painonpudotusta varten, voi tämä laskea nuorten nautintoa liikuntaa kohtaan (Davison & Deane 2010).

Lisäksi tutkimusnäyttö vanhempien vaikutuksesta teini-ikäisten nuorten fyysiseen aktiivisuuteen ei vielä ole aivan yhtä selvää, kuin nuorempien lasten osalta (Edwardsson & Gorely 2010). Toisaalta on kuitenkin viitteitä siitä, että lasten siirtyessä teini-ikään, saattavat he edelleen tukeutua vanhempien tarjoamiin kyyteihin, liikunnalliseen roolimalliin, myönteisen asenteen omaksumiseen sekä rohkaisun saamiseen (Edwardsson & Gorely 2010). Lisäksi perheen roolin on todettu olevan nuoruudessa edelleen merkittävä ja nuoret näkevät hyvien perhesuhteiden olevan edellytys hyvinvoinnille (Turtiainen, Karvonen, & Rahkonen, 2007). Perheen ja vanhempien tärkeys nähdään selkeästi nuorten hyvän elämän arvoissa (Turtiainen, Karvonen, & Rahkonen, 2007). Näin ollen vanhempien sosiaalisen tuen yhteyttä nuorten fyysiseen aktiivisuuteen olisi edelleen perusteltua tutkia.

### **3.3 Vanhempien sosiaalisen tuen yhteys nuorten fyysiseen aktiivisuuteen**

Systemaattisella kirjallisuushaulla viimeisen kuuden vuoden sisällä vanhempien sosiaalisen tuen yhteydestä nuorten fyysiseen aktiivisuuteen löytyy tutkimuksia melko paljon ja suurin

osa tutkimuksista on poikkileikkaustutkimuksia (Cheng ym. 2014; Edwardson ym. 2014; Määttä ym. 2014; Silva ym. 2014; Glozah & Pevalin 2015; Mendoca & Farias Junior 2015; Garcia ym. 2016; Gontarev ym. 2016; Henriksen ym. 2016; Loucaides & Tsangaridou 2017; Palomäki ym. 2017; Haidar ym. 2019). Pitkittäistutkimuksia on neljä (D’Haese ym. 2016; Kwon ym. 2014; Morrissey ym. 2015; Lee ym. 2018), interventioita yksi (Quaresma ym. 2014) sekä laadullisissa tutkimuksissa kaksi (Gavin ym. 2016; Abdelghaffar ym. 2019). Valitut tutkimukset on lueteltu liitteessä 1 ja hakuprosessi liitteessä 14.

Näiden viimeaikaisten tutkimusten tulokset näyttäisivät pääosin puoltavan sosiaalisen tuen positiivista yhteyttä tai vaikutusta fyysiseen aktiivisuuteen (esim. Cheng ym. 2014; Silva ym. 2014; Glozah & Pevalin 2015; Henriksen ym. 2016; Palomäki ym. 2017). Lisäksi mitä enemmän tukea nuoret kokevat saavansa, sitä aktiivisempia he ovat (Edwardson ym. 2014; Gontarev ym. 2016; Lee ym. 2018; Haidar ym. 2019) ja sitä todennäköisemmin he jatkavat liikuntaharrastuksiaan (Gavin ym. 2016; Kwon ym. 2016). Vanhempien tuella on siis nuoruudesta aikuisuuteen asti kestävä vaikutus (Kwon ym. 2016) ja kannustus ja tuki vanhemmilta koetaan tärkeänä vielä nuorena aikuisena (Lee ym. 2018). Toisaalta taas vähäisempi koetun tuen määrä on yhteydessä liikuntaharrastuksen lopettamiseen ja fyysisen aktiivisuuden intensiteetin vähenemiseen (Kwon ym. 2016).

Systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa löydetty laadulliset tutkimukset tuottivat tietoa nuorten näkemyksistä vanhempien antamaan tukeen ja siihen, miten se on vaikuttanut heidän fyysiseen aktiivisuuteensa. Abdelghaffarin ym. (2019) haastattelemat nuoret raportoivat vanhempiansa tukeneen heitä urheiluharrastuksen aloittamisessa, saavansa kannustusta sekä vanhempien toimineen aktiivisina esikuvina. Fyysisesti aktiiviset nuoret ilmoittivat saavansa tukea vanhemmiltaan ja tulos toistui vanhemmilta ja opettajilta kysyttäessä. Monet nuoret myös korostivat, että vanhempien tai perheen tuen puute vaikutti negatiivisesti fyysiseen aktiivisuuteen. Toinen laadullinen tutkimus selvitti nuorten erilaisia näkemyksiä fyysisen aktiivisuuden taustalla olevista psykososiaalisista tekijöistä, joista sosiaalinen tuki oli yksi (Gavin ym. 2016). Tuloksissa huomattiin, että vanhempien jatkuva tuki oli tärkeä tekijä pitämään nuoret aktiivisina. Välttämättömiä tukimuotoja olivat sanallinen vakuuttaminen sekä taloudellinen ja henkilökohtainen osallistuminen. Toisaalta liian tunkeileva tuki koettiin negatiivisena, eikä sen koettu olevan aina motivoivaa (Gavin ym. 2016).

Erilaisia tukimuotoja tutkittiin myös määrällisissä tutkimuksissa. Kuitenkin vain yhdessä tutkimuksessa selvitettiin yleisen sosiaalisen tuen, eli esimerkiksi koetun läheisyyden ja rakkauten tunteen yhteyttä nuorten fyysiseen aktiivisuuteen kahden vuoden seurannassa (Lee ym. 2018). Yleinen sosiaalinen tuki oli positiivisesti yhteydessä nuorten fyysiseen aktiivisuuteen (Lee ym. 2018). Muissa tutkimuksissa sosiaalisen tuen muuttujat olivat fyysiseen aktiivisuuteen kohdistuvia tukimuotoja ja niiden yhteyksiä vertailtiin muutamassa tutkimuksessa (Mendonça & Farias Junior 2015; Henriksen ym. 2016; Kwon ym. 2016; Loucaides & Tsangaridou 2017).

Eri tuen muodoista liikunnan seuraaminen ja kehuminen olivat Kwonin ym. (2016) mukaan vahvemmin yhteydessä urheiluharrastuksessa pysymiseen ja reippaaseen fyysiseen aktiivisuuteen kuin kannustaminen tai kehottaminen. Loucaides ja Tsangaridou (2017) totesivat sen sijaan konkreettisen tuen, kuten kuljettamisen, urheiluseuramaksujen maksamisen, varustusten ostamisen ja liikunnan seuraamisen olevan yhteydessä lasten aktiivisuuteen. Henriksen ym. (2016) kuitenkin löysivät positiivisen yhteyden kaikilla tuen muodoilla (rohkaisu, yhdessä liikkuminen, lasten liikunnan seuraaminen ja siitä keskusteleminen) ja yhteydet olivat samankaltaisia äidin ja isän tuen suhteen sekä tytöillä että pojilla. Toisaalta Mendonça & Farias Junior (2015) havaitsivat eri sukupuolten välillä eroja tukimuotojen yhteydestä nuorten fyysiseen aktiivisuuteen. Tulokset osoittivat, että kannustaminen oli yhteydessä tyttöjen fyysiseen aktiivisuuteen ja kuljettaminen ja kommentointi poikien fyysiseen aktiivisuuteen.

Sukupuolieroja on havaittu lisäksi koetun tuen määrässä. Esimerkiksi Henriksen ym. (2016) toteavat poikien saavan kannustusta enemmän isiltään fyysisen aktiivisuuden seuraamisen muodossa ja tytöt sen sijaan liikkuvat enemmän äitiensä kanssa. Myös muissa tutkimuksissa on todettu poikien saavan enemmän tukea vanhemmiltaan kuin tyttöjen (Edwardssonin ym. 2014; Silva ym. 2014; Morrissey ym. 2015; Gontarev ym. 2016). Toisaalta Haidar ym. (2019) ja Mendoca ym. (2016) eivät havainneet eroja sukupuolten välillä koetun sosiaalisen tuen määrässä, vaan totesivat tyttöjen ja poikien saavan yhtä paljon tukea vanhemmiltaan.

Sukupuolen lisäksi koettuun sosiaalisen tuen määrään voi vaikuttaa myös nuoren ikä. Kahdessa tutkimuksessa vanhempien tuen määrän todettiin vähenevän nuorten iän mukana (Ed-

wardsson ym. 2014; Palomäki ym. 2017) ja toisaalta yhdessä tutkimuksessa tuen määrä kasvoi tyttöjen osalta kahden vuoden seurannassa (D’Haese ym. 2016). D’Haese ym. (2016) eivät kuitenkaan havainneet muutosta poikien osalta. Toisaalta yhden tutkimuksen mukaan tilastollisesti merkitseviä eroja sosiaalisen tuen määrässä eri ikäisten nuorten välillä ei havaittu (Mendoca ym. 2016).

Nuorten kokeman tuen määrän lisäksi sen yhteyden nuorten fyysiseen aktiivisuuteen todettiin vähenevän vanhemmilla tutkittavilla (Morrissey ym. 2015; Garcia ym. 2016; Palomäki ym. 2017; Lee ym. 2018). Leen ym. (2018) tuloksissa sosiaalisella tuella ei havaittu olevan yhteyttä fyysiseen aktiivisuuteen enää poikien vanhetessa, mutta tytöillä yhteys säilyi. Garcian ym. (2016) tuloksissa sosiaalisella tuella ei havaittu olevan ollenkaan yhteyttä fyysiseen aktiivisuuteen yli 12-vuotiailla nuorilla, mutta alle 12-vuotiailla yhteys havaittiin. Samaa ilmiötä havaitsivat myös Morrissey ym. (2015) pitkittäistutkimuksessaan; vaikka varhaisteini-iässä saatu sosiaalinen tuki johti korkeampaan fyysiseen aktiivisuuteen, tuen merkitys fyysistä aktiivisuutta ennustavana tekijänä väheni iän myötä.

D’Haesen ym. (2016) seurantatutkimuksen tulokset olivat mielenkiintoisia siinä mielessä, että vaikka tytöillä havaittiin sosiaalisen tuen määrän lisääntyneen kahden vuoden jälkeen, ei tällä ollut tilastollisesti merkitsevää yhteyttä fyysiseen aktiivisuuteen. Myös Quaresman ym. (2014) intervention tuloksena sosiaalisen tuen määrä nousi, mutta sillä ei ollut suoraa vaikutusta nuorten fyysiseen aktiivisuuteen (Quaresma ym. 2014). Interventio kuitenkin lisäsi sosiaalisen tuen koettua määrää ja sillä oli epäsuora yhteys nuorten fyysiseen aktiivisuuteen (Quaresma ym. 2014). Määttä ym. (2014) eivät havainneet ollenkaan yhteyttä äidin tai isän kannustuksen ja fyysisen aktiivisuuden välillä. Vanhempien liikunnallisuus sen sijaan oli yhteydessä lasten fyysiseen aktiivisuuteen.

Kaiken kaikkiaan vaikuttaisi siltä, että sosiaalisella tuella saattaa vielä olla yhteys myös vanhempien nuorten fyysiseen aktiivisuuteen, mutta tulokset eivät ole täysin yhteneviä. Nuorten saamassa tuen määrässä on jonkin verran eroja sukupuolten ja ikäryhmien välillä, mutta kaikissa tutkimuksissa näitä eroja ei havaittu. Tutkimutojen välillä on myös eroja, mutta tutkimusten perusteella on vielä epäselvää, mitkä tuen muodoista ovat merkittävimpiä.

## 4 PERHERAKENNE

Vanhempien antamalla sosiaalisella tuella on positiivista yhteyttä nuorten fyysiseen aktiivisuuteen, mutta sen, missä määrin vanhemmat vaikuttavat nuorten fyysiseen aktiivisuuteen, arvellaan kuitenkin riippuvan myös perherakenteesta (Bagley ym. 2006; Langøy ym. 2019). Toisen tai molempien vanhempien puuttuminen voi luoda turvattomamman ja vähemmän rakentavan ilmapiirin sekä sopeutumisongelmia kotona ja koulussa (Theodorakis ym. 2004). Tämä puolestaan saattaa johtaa epävakaaseen elämään ja moniin terveysriskeihin sekä luoda haasteita lapsen liikuntatottumusten kehittämisessä, sillä perheen ja sosiaalisen ympäristön oletetaan olevan tärkeitä tekijöitä niiden taustalla (Theodorakis ym. 2004).

Suurin osa yksinhuoltajaperheiden lapsista kuitenkin kasvaa ilman vakavia ongelmia ja onkin arveltu, että lapsen hyvinvointiin vaikuttaa enemmän perheenjäsenten välisten suhteiden laatu kuin se, millaisessa perherakenteessa lapsi kasvaa (Parke 2003). Esimerkiksi lapset, jotka kasvavat konfliktiherkissä ydinperheissä, voivat huonommin kuin lapset, joiden perheissä ristiriitoja on vähän (Parke 2003). Lasten ja nuorten elämäntyytyväisyyden onkin todettu olevan vahvemmin yhteydessä lapsen ja vanhemman kommunikaatioon kuin perherakenteeseen (Levin ym. 2012). Etenkin nuoret saattavat riskikäyttäytymisellä pyrkiä torjumaan huonoista perhesuhteista johtuvia kielteisiä tunteita (Caffray & Schneider 2000). Vanhempien tukea antava suhde voi kuitenkin toimia suojaavana tekijänä lapsen sopeutuessa uudelleen perherakenteeseen ja sen aiheuttamaan stressiin (Levin ym. 2012). Silti tutkijayhteisö näkee melko yksimielisesti tutkimusten tukevan ajatusta siitä, että lapsen on keskimäärin parempi kasvaa ydinperheessä muihin perherakenteisiin verrattuna (Parke 2003).

### 4.1 Perherakenteen muutokset

Aihetta olisikin tärkeä tutkia, sillä nykypäivänä yhä useampi lapsi syntyy monimuotoisiin perherakenteisiin ja kokee siirtymiä yhdestä perhetyypistä toiseen jo ensimmäisten elinvuosien aikana (Clarke & Joshi 2003, 15). Yhä harvempi lapsi elää molempien biologisten vanhempiensa kanssa koko lapsuuttaan (Clarke & Joshi 2003, 23). Ihmissuhteiden luonteiden muutokset, erilaisten perhetyyppien monimuotoisuus, lisääntyneet avioerot ja yksin asuminen

nähdään usein osoituksena sille, ettei perhettä pidetä enää pysyvänä konstruktiona (Clarke & Joshi 2003, 15).

Suomessa yksinhuoltajaperheiden osuus lapsiperheistä on kasvanut 1980-luvulta lähtien, eikä perheen purkautuminen useinkaan kosketa vain puolisoita (Nikander 1996). Vuonna 2015 vanhempiensa avioeron koki runsaat 15 000 lasta (SVT 2018b) ja kun mukaan lasketaan avoparien erot, niin on arvioitu, että vuosittain vanhempiensa eron kohtaa lähes 30 000 lasta (Nikander 1996). Avio- ja avoerojen lisääntymisestä huolimatta uusperheiden määrä näyttää sen sijaan vakiintuneen noin 50 000 perheen tienoille (SVT 2018). Ydinperheitä sen sijaan on hieman yli 400 000 (SVT 2018).

#### **4.2 Perherakenne eri fyysisen aktiivisuuden tekijöiden taustalla**

Tutkimus perherakenteista onkin lisääntynyt huomattavasti kahden vuosikymmenen aikana ja tulokset piirtävät monimutkaista kuvaa perheoloista ja prosesseista, jotka ovat yhteydessä lasten terveeseen kehitykseen (Langøy ym. 2019). Yleisesti tutkimusnäyttö antaa viitteitä siitä, että eläminen yksinhuoltaja- ja uusperheissä on negatiivisesti yhteydessä lapsen kognitiivisiin ja tunnekäyttäytymisellisiin tekijöihin (Ram & Hou 2003). Tällaisia tekijöitä ovat esimerkiksi huono koulumenestys sekä erilaiset psykologiset ongelmat ja häiriökäyttäytyminen (Ram & Hou 2003).

Perheolosuhteet vaikuttavat myös perheeseen kohdistuviin vaatimukseen ja inhimillisiin, taloudellisiin ja ajallisiin resursseihin vastata näihin vaatimukseen (Kay 2004). Nämä kaikki vaikuttavat perheenjäsenten liikunnan harrastamisen mahdollisuuksiin (Kay 2004). On myös todettu, että uusperheet tarvitsevat aikaa sopeutuakseen uuteen perherakenteeseen (Breivik & Olweus 2006), jolloin nuorilla saattaa olla vähemmän mahdollisuuksia fyysiseen aktiivisuuteen, kuin nuorilla kahden vanhemman perheistä (Duncan ym. 2004). Perherakenteella voi myös olla merkittävä rooli lapsen fyysisen aktiivisuuden mieltymyksen kehittämisessä (Quarmby & Dagkas 2010). Ydinperheiden väheneminen ja muutokset perherakenteissa saattavatkin osittain selittää lasten ja nuorten vähäistä fyysistä aktiivisuutta (Bagley ym. 2006).

Perherakenteella on myös merkittävää vaikutusta sosiaalisen tuen saamiseen ja kokemiseen (Gayman ym. 2011). Tämä ilmenee kahden vanhemman kanssa asuvien nuorten suurempana sosiaalisen tuen kokemuksena verrattuna yksinhuoltaja- ja uusperheisiin (Gayman ym. 2011). Lisäksi lapset ja nuoret saavat vähemmän huomiota ja aikaa vanhemmiltaan yksinhuoltaja- ja uusperheissä (Turtiainen, Karvonen, & Rahkonen, 2007; Thomson & McLanahan 2012). Äidin ja isän antama sosiaalinen tuki saattaa myös poiketa toisistaan määrältään ja tyyppiltään (Beets ym. 2010) ja äidit ja isät saattavat sitoutua lapsen säännölliseen fyysiseen aktiivisuuteen eri tavoin (Edwardson & Gorely 2010). Lisäksi suhde äiti- tai isäpuoleen voi myös usein olla etäisempi ja ristiriitaisempi sekä sisältävän vähemmän tukea (Thomson ym. 1994).

Toisaalta taas Yang ym. (1996) huomasivat, että vanhempien oma fyysisen aktiivisuus tai passiivisuus saattaa vaikuttaa perherakenteesta riippumatta nuorten fyysiseen aktiivisuuteen. Heidän mukaansa niiden ydinperheiden nuoret, joiden isät olivat passiivia, liikkuvat vähemmän kuin nuoret yksinhuoltajaperheistä. Lisäksi nuoret eri perherakenteista saattavat perherakenteesta riippumatta muodostaa samankaltaisia positiivisia arvoja fyysistä aktiivisuutta kohtaan (Quarmby & Dagkas 2010). Arvomaailman syntymisessä etenkin vanhemmat ovat avainasemassa kaikissa perherakenteissa (Quarmby & Dagkas 2010). Kuitenkin vaikka perherakenteella lapsuuden ja nuoruuden aikana saattaa olla aikuisuuteen asti vaikutusta (Heard ym. 2008), on vain vähän empiiristä tutkimusta siitä, miten perherakenne varhaisteini-ikässä vaikuttaa nuorten koettuun sosiaaliseen tukeen (Gayman ym. 2011).

### **4.3 Perherakenteen yhteys nuorten fyysiseen aktiivisuuteen**

Perherakenteen yhteyttä lasten ja nuorten elintapoihin on vielä tutkittu melko vähän. Aihetta on tutkittu jonkin verran ulkomaisissa tutkimuksissa, mutta Suomessa tällaisia tutkimuksia ei liene juuri tehty (Lehto ym. 2009). Lisäksi tutkimustulokset perherakenteen yhteydestä nuorten fyysiseen aktiivisuuteen ja urheiluharrastamiseen ovat toistaiseksi olleet epä johdonmukaisia (Langøy ym. 2019). Yksi merkittävä puute tutkimuksissa on ollut perherakenteen määrittäminen yksinhuoltaja- tai kahden vanhemman perheiksi poissulkien näin ollen mahdolliset muut uusperherakenteet (Gustafson & Rhodes 2016).

Aiheesta tehdyllä systemaattisella kirjallisuushaulla löytyy viimeisen 20 vuoden aikana tutkimuksia, joissa aihetta on tutkittu myös uusperheiden osalta. Tutkimukset löytyvät liitteestä 2. Yksinhuoltaja- tai uusperheessä eläminen näyttäisi näiden systemaattisen kirjallisuuskatsauksen tutkimusten perusteella olevan pääosin yhteydessä vähäisempään fyysiseen aktiivisuuteen ja molempien vanhempien kanssa asumisen sen sijaan yhteydessä runsaampaan fyysiseen aktiivisuuteen (Theodorakis ym. 2004; Langøy ym. 2019). Sekä tytöt että pojat yksinhuoltaja- ja uusperheistä osallistuvat epätodennäköisemmin ohjattuun liikuntaan ja urheiluharrastuksiin kuin verrokkit ydinperheistä (Toftegaard-Støckel ym. 2011; McMillan ym. 2016) ja viettävät enemmän aikaa passiivisten aktiviteettien parissa (Quarmby ym. 2010).

Lisäksi yhden vanhemman kanssa asuvat nuoret kokevat enemmän esteitä ja ajanpuutetta fyysiselle aktiivisuudelle ja saavat vähemmän tukea vanhemmiltaan kuin ydinperheiden lapset (Quarmby ym. 2010). Yksi syy tälle on yksinhuoltajavanhempiin kohdistuvat kilpailevat vaatimukset (Quarmby & Dagkas 2010). Ilman vanhempia tai yhden vanhemman kanssa asuvat nuoret ovat myös suvaitsevaisempia epäterveellisiä elämäntapoja kohtaan yleisesti (Theodorakis ym. 2004), vaikka toisaalta Quarmbyn ja Dagkasin (2010) laadullinen tutkimus antaa viitteitä siitä, että perherakenteesta riippumatta vanhemmilta välittyy arvostava asenne fyysistä aktiivisuutta kohtaan ja nuoret kaikissa perherakenteissa mieltävät fyysisen aktiivisuuden tärkeänä. Vaikutus kuitenkin koetaan vahvimaksi ydinperheissä (Quarmby & Dagkas 2010).

Wang ja Qi (2016) toisaalta huomasivat, että nuoret, jotka elävät yksinhuoltajaperheissä tai äiti- ja/tai isäpuolen kanssa ovat fyysisesti aktiivisempia kuin nuoret, jotka elävät molempien vanhempien kanssa. Syy voi olla siinä, että näitä nuoria valvotaan vähemmän ja perheillä on vähemmän resursseja esimerkiksi muunlaisiin aktiviteetteihin tai kuljetukseen, joten heillä arvellaan olevan enemmän aikaa liikkumiselle kuten kävelyllä, pyöräilyllä ja kotitöille (Wang & Qi 2016). Samansuuntaisia tuloksia saatiin myös yhdysvaltalaisessa tutkimuksessa molemmilla sukupuolilla (Duncan ym. 2004) sekä brasilialaisessa tutkimuksessa nuorten poikien osalta (Ramos ym. 2017). Ramosin ym. (2017) mukaan fyysisellä aktiivisuudella ja perherakenteella on yhteyttä niin, että kaikkein aktiivisimpia ovat pojat, jotka asuvat yksinhuoltajaäidin kanssa. Tulokset viittaavat siihen, että eläminen yksinhuoltajaäidin kanssa jotenkin lisää poikien fyysistä aktiivisuutta kaduilla. Yleensä näissä talouksissa tulot ovat myös pienempiä kuin muissa perherakenteissa ja äidit työskentelevät paljon sekä kodin ulkopuolella että koti-



töissä. Näin ollen tutkijat arvelevat, että nuorille jää enemmän päätäntävaltaa vapaa-ajastaan (Ramos ym. 2017).

Sukupuolten välisiä eroja havaittiin myös Gorelyn ym. (2009) tutkimuksessa, jossa tytöillä liikunnan harrastamisen ja perherakenteen välillä ei havaittu olevan yhteyttä, kun taas yksinhuoltajaperheissä olevat pojat olivat fyysisesti passiivisempia kuin ydinperheissä elävät verrokkit. Tulokset ovat poikien osalta siis päinvastaisia Ramosin ym. (2017) tutkimukseen verrattuna. Lisäksi kahdessa tutkimuksessa fyysisessä aktiivisuudessa ei havaittu eroja ydin-, uus- tai yksinhuoltajaperheissä elävien nuorten välillä (Bagley ym. 2006; Ornelas ym. 2007). Toisaalta Ornelas ym. (2007) huomasivat, että sijaishoidossa elävät nuoret saavuttivat muissa perherakenteissa eläviä nuoria epätodennäköisemmin fyysisen aktiivisuuden suosituksen.

Kaikkiaan tutkimusta perherakenteen yhteydestä nuorten fyysiseen aktiivisuuteen on tehty vielä selvästi vähemmän kuin sosiaalisen tuen yhteydestä fyysiseen aktiivisuuteen. Tulokset näyttäisivät parin viime vuosikymmenen aikana tehdyissä tutkimuksissa kuitenkin luovan kuvaa siitä, että ydin- ja yksinhuoltaja- sekä uusperheiden välillä on eroja nuorten fyysiseen aktiivisuuteen nähden. Vaikuttaisi siltä, että ydinperheessä eläminen olisi yhteydessä runsaampaan fyysiseen aktiivisuuteen, mutta tutkimukset eivät ole aivan yksimielisiä tästä. Lisäksi Langøyn ym. (2019) tutkimus on toistaiseksi tiedettävästi ensimmäinen, jossa tutkittiin perherakenteen yhteyttä suomalaista vastaavaan kansalliseen fyysisen aktiivisuuden suositukseen. Tutkimusta aiheesta tarvitaan siis lisää.

## **5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET**

### **5.1 Tutkimuksen tarkoitus**

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, missä määrin suomalaiset 7.- ja 9.-luokkalaiset nuoret saavuttavat fyysisen aktiivisuuden suosituksen ja miten paljon kokevat saavansa vanhemmiltaan tukea sekä miten nämä vaihtelevat sukupuolen ja luokkatason mukaan. Lisäksi tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, miten vanhempien sosiaalinen tuki ja perherakenne ovat yhteydessä 7.- ja 9.-luokkalaisten nuorten fyysisen aktiivisuuden suosituksen täyttymiseen.

### **5.2 Tutkimuskysymykset**

1. Kuinka suuri osa nuorista saavuttaa fyysisen aktiivisuuden suosituksen ja onko siinä eroja luokkatason ja sukupuolen välillä?
2. Kuinka paljon nuoret kokevat saavansa sosiaalista tukea ja onko siinä eroja sukupuolen ja luokkatason välillä?
3. Miten vanhempien antama sosiaalinen tuki ja perherakenne ovat yhteydessä nuorten fyysisen aktiivisuuteen ja eroavatko yhteydet luokkatason ja sukupuolen mukaan?

## 6 TUTKIMUSAINEISTO JA ANALYYSIMENETELMÄT

### 6.1 Tutkimusaineiston kuvaus

Tämän tutkimuksen aineistona käytetään Suomessa kerättyä WHO-Koululaistutkimuksen kevään 2014 osa-aineistoa. WHO-Koululaistutkimus on Suomessa käytetty nimi HBSC (Health Behaviour in School-aged Children) -tutkimukselle, joka on Maailman terveysjärjestö WHO:n ja Euroopan aluetoimiston yhteistyönä toteutettu poikkileikkaustutkimus (HBSC 2014). WHO-Koululaistutkimuksen aineistot kerätään 44:stä eri maasta neljän vuoden välein kyselylomakkeella 11-, 13- ja 15-vuotiailta koululaisilta. Kyselyn tarkoituksena on kerätä tietoa nuorten hyvinvoinnista, sosiaalisesta ympäristöstä ja terveystyöskäytymisestä (HBSC 2014). Oppilaat vastaavat kyselyyn nimettöminä koulutuntien aikana. Tätä tutkimusta varten käytetään vain kyselylomakkeeseen vastanneiden suomenkielisten 7.- ja 9.-luokkalaisten vastauksia, joita oli yhteensä 3853. Taulukossa 1 on esitelty lopullinen tutkimusaineisto.

TAULUKKO 1. Tutkimuksen osa-aineiston kuvaus luokkatason ja sukupuolen mukaan.

	7. luokka	9. luokka	Yhteensä
Sukupuoli	n (%)	n (%)	n (%)
Tytöt	949 (49.5 %)	1001 (51.7 %)	1950 (50.6 %)
Pojat	969 (50.5 %)	934 (48.3 %)	1903 (49.4 %)
Yhteensä	1918 (100 %)	1935 (100 %)	3853 (100 %)

### 6.2 Tutkimuksessa käytetyt mittarit

WHO-koululaistutkimuksen kysymyksistä tähän tutkimukseen valittiin neljä fyysiseen aktiivisuuteen, sosiaaliseen tukeen sekä perherakenteeseen liittyvää kysymystä. Taustatietoina kysyttiin vastaajien sukupuolta ja luokka-astetta. Fyysistä aktiivisuutta kysyttiin tähän tutkimukseen valitussa kysymyksessä seuraavasti (liite 3) ”*Mieti 7 edellistä päivää. Kuinka mone-*

*na päivänä olet liikkunut vähintään 60min päivässä?”. Vastausvaihtoehdot olivat 0-7 päivänä. Perherakennetta kysyttiin kysymyksellä (liite 3) ”Merkitse seuraavaan kysymykseen ne perheenjäsenet, jotka asuvat kanssasi kotona, jossa elät tai jossa vietät suurimman osan ajastasi”. Vastausvaihtoehdot olivat ”Äiti”, ”Isä”, ”Äitipuoli”, ”Isäpuoli”, ”Isoäiti”, ”Isoisä”, ”Asun sijaiskodissa tai lastenkodissa” tai ”Joku muu tai jossain muualla”.*

Vanhempien sosiaalista tukea kysyttiin tähän tutkimukseen valituissa kysymyksissä kahdella eri kysymyksellä. Näistä ensimmäinen oli suoraan fyysiseen aktiivisuuteen kohdistuvaa sosiaalista tukea, jota kysyttiin kysymyksillä (liite 3) ”*Tyypillisen viikon aikana, kuinka usein vanhempasi (tai huoltajasi) ... kannustaa sinua liikkumaan tai urheilemaan*” ja ”*... harrastaa kanssasi liikuntaa tai urheilua*”. Vastausvaihtoehdot olivat ”*Ei koskaan*”, ”*Harvoin*”, ”*Joskus*”, ”*Usein*” ja ”*Hyvin usein*”. Lisäksi yleistä sosiaalista tukea kysyttiin väittämällä seuraavasti (liite 3) ”*Mitä mieltä olet seuraavista väittämistä? Lue kukin väittämä huolellisesti ja kerro, kuvaako se omaa tilannettasi*”. Väittämät olivat ”*Perheeni todella yrittää auttaa minua*”, ”*Saan perheeltäni tarvitsemäni avun ja tunnetuen*”, ”*Voin puhua ongelmistani perheeni kanssa*” ja ”*Perheeni on halukas auttamaan minua päätöksenteossa*”. Vastausvaihtoehdot olivat Likertin asteikolla 1–7 niin, että 1 oli ”*hyvin vahvasti eri mieltä*” ja 7 ”*hyvin vahvasti samaa mieltä*”.

### **6.3 Aineiston analyysimenetelmät**

Aineistoa analysoitiin kvantitatiivisin menetelmin käyttämällä IBM SPSS-statistics 26-ohjelmaa. Tutkimuksen kohdejoukon ja fyysisen aktiivisuuden muuttuman jakauman kuvailemiseen käytettiin frekvenssejä ja prosentteja luokkatason ja sukupuolen mukaan jaettuna. Fyysisen aktiivisuuden muuttujan jakauman tarkastelun jälkeen se luokiteltiin uudelleen niin, että vastausluokista 0–2 päivää yhdistettiin arvoksi 1, 3–4 päivää yhdistettiin arvoksi 2, 5–6 päivää yhdistettiin arvoksi 3 ja 7 päivää sai arvon 4. Tämän jälkeen käytettiin ristiintaulukointia ja khiin neliötestiä selvittämään nuorten fyysisen aktiivisuuden jakautumista sukupuolen ja luokkatason mukaan sekä sukupuolen ja luokkatason yhteyksiä fyysiseen aktiivisuuteen. Ristiintaulukoinnin avulla voidaan pyrkiä havaitsemaan yhteys kahden eri muuttujan välillä, ja

khiin neliötestin avulla saadaan tietoa siitä, johtuuko ryhmien ero sattumasta vai ryhmien välisestä todellisesta erosta (Metsämuuronen 20011).

Ristiintaulukointia ja khiin neliötestiä käytettiin myös tarkastellessa fyysisen aktiivisuuden jakautumista perherakenteen ja sosiaalisen tuen mukaisesti sekä perherakenteen ja sosiaalisen tuen yhteyksiä fyysiseen aktiivisuuteen. Tätä ennen perherakennemuuttuja luokiteltiin uudelleen niin, että se sisälsi vastausluokista vain kolme luokkaa; molempien vanhempien kanssa asuvat, yksinhuoltajaperheessä asuvat sekä uusperheessä asuvat. Muita kuin näiden luokkien vastanneita oli vain 37 (1 % vastaajista), joten ne jätettiin pois muuttujasta eli luokiteltiin puuttuviin vastauksiin.

Sosiaalisen tuen muuttujien uudelleenluokittelussa lähdettiin liikenteeseen yleistä sosiaalista tukea kuvaavien muuttujien korrelaatioiden tarkastelulla. Muuttujien välisiä korrelaatioita testattiin Spearmanin korrelaatioanalyysillä ja niiden sisäistä yhdenmukaisuutta eli konsistenssia mitattiin Cronbachin alfa ( $\alpha$ )-kertoimen avulla. Cronbachin alfa lasketaan muuttujien välisten keskimääräisten korrelaatioiden ja väittämien lukumäärän perusteella (KvantiMot 2008). Mitä suurempi alfan arvo on, sitä yhtenäisempi mittarin voidaan katsoa olevan (KvantiMot 2008).

Muuttujien väliset korrelaatiot vaihtelivat 0.80–0.88 välillä ja Cronbachin alfa -kerroin oli 0.96. Näin ollen yleisen sosiaalisen tuen neljä muuttujaa yhdistettiin yhdeksi summamuuttujaksi. Summamuuttujan jakauma osoittautui erittäin vinoksi, joten summamuuttujan luokittelu tehtiin katsomalla frekvensseistä kumulatiivisen prosentin mukaisesti 25 %, 50 % ja 25 %. Näin muodostui kolmeluokkainen summamuuttuja yleiselle sosiaaliselle tuelle, jossa 25 % vähiten tukea saavat saivat arvon 1, 50 % tukea kohtalaisesti saavat saivat arvon 2 ja 25 % eniten tukea saavat arvon 3.

Fyysisen aktiivisuuden tukea kuvaavat muuttujat tarkastettiin erikseen Cronbachin alfa – reliabiliteettikertoimella, joka sai arvon 0.65. Vaikka teknisesti muuttujat olisi voitu yhdistää summamuuttujaksi, ei tätä kuitenkaan koettu järkeväksi, sillä niiden taustalla olevan ilmiön koettiin poikkeavan jonkin verran toisistaan (kannustus vs. yhdessä liikkuminen). Lisäksi

muuttujien jakaumat olivat hyvin poikkeavat toisistaan. Tämän jälkeen molemmat muuttujat luokiteltiin uudelleen niin, että vastausluokat ”Ei koskaan” ja ”Harvoin” yhdistettiin arvoksi 1, vastausluokka ”Joskus” sai arvon 2 ja ”Usein” ja ”Hyvin usein” yhdistettiin arvoksi 3.

Muuttujien korrelaatioiden, uudelleenluokittelun ja ristiintaulukoinnin jälkeen tarkasteltiin binäärisen logistisen regressioanalyysin avulla todennäköisyyksiä kuulua niihin nuoriin, jotka saavuttivat fyysisen aktiivisuuden suosituksen. Analyysillä pyritään siis löytämään selittäjien joukosta ne, jotka parhaiten selittävät tutkittavaa ilmiötä ja siinä tapahtuvaa vaihtelua tilanteessa, jossa selitettävä muuttuja on luokiteltu muuttuja (Metsämuuronen 2011). Tätä tarkasteltiin neljällä selittävällä eli luokittelevalla tekijällä; sukupuoli, luokkataso, sosiaalinen tuki sekä perherakenne.

Ennen analyysin tekoa oli kuitenkin syytä selvittää ehtoja analyysin teolle. Binäärinen logistinen regressioanalyysi on käyttökelpoinen silloin, kun muuttujat eivät ole normaalijakautuneita eivätkä ne korreloi keskenään liian voimakkaasti (Metsämuuronen 2011). Koska sosiaalista tukea mittaavien muuttujien voidaan ajatella korreloivan keskenään, suoritettiin näille kaikille muuttujille vielä Spearmanin korrelaatioanalyysi. Muuttujat eivät korreloineet keskenään kovin vahvasti (liite 4). Binääristä logistista regressioanalyysiä varten fyysisen aktiivisuuden muuttuja luokiteltiin kaksiluokkaiseksi niin, että arvon 0 sai 0–6 päivää viikossa 60 minuuttia liikkuvat nuoret ja arvon 1 sai 7 päivää viikossa tavoitteen saavuttavat. Taulukkoon 2 on koottu käytetyt analyysimenetelmät tutkimuskysymyksen mukaan. Kaikissa analyyseissä tilastollisen merkitsevyyden tasoksi määritettiin  $<0.05$  ja luottamusväliksi 95 %.

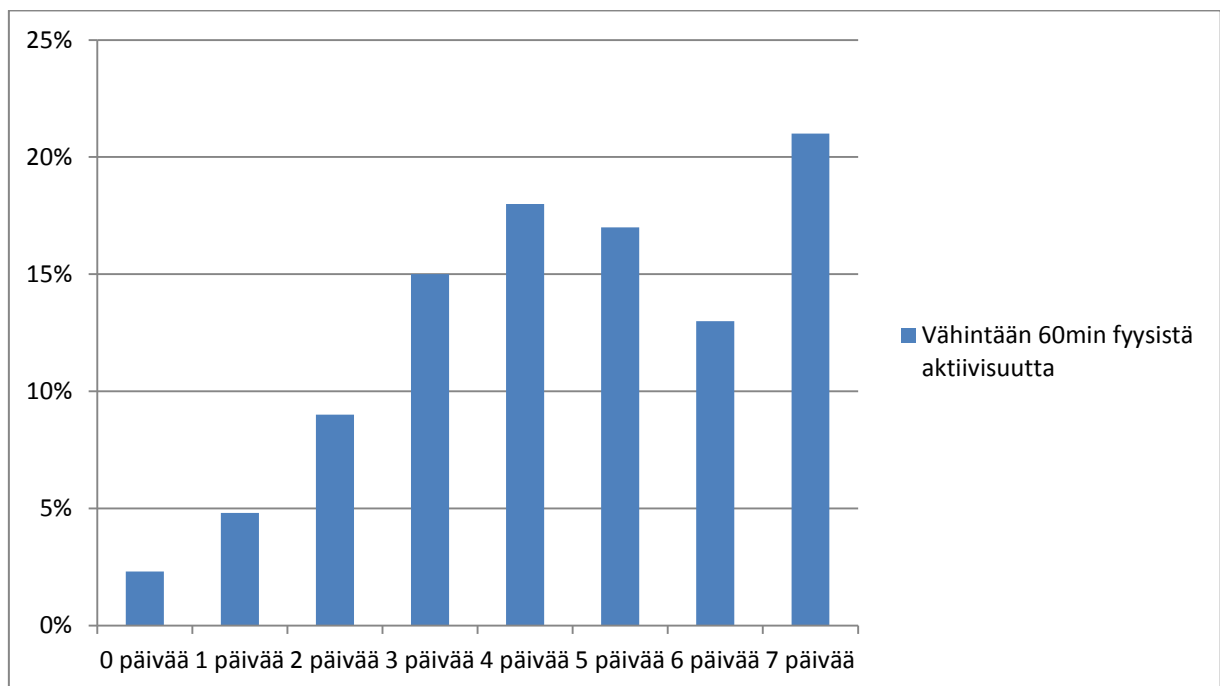
TAULUKKO 2. Käytetyt tutkimusmenetelmät tutkimuskysymyksittäin.

Tutkimuskysymys	Analyysimenetelmä
1. Kuinka suuri osa nuorista saavuttaa fyysisen aktiivisuuden suosituksen ja onko siinä eroja luokkatason ja sukupuolen välillä?	Frekvenssijakaumat, ristiintaulukointi, $\chi^2$ -testi
2. Kuinka paljon nuoret kokevat saavansa sosiaalista tukea ja onko siinä eroja sukupuolen ja luokkatason välillä?	Frekvenssijakaumat, ristiintaulukointi, $\chi^2$ -testi
3. Miten vanhempien antama sosiaalinen tuki ja perherakenne ovat yhteydessä nuorten fyysiseen aktiivisuuteen ja eroavatko yhteydet luokkatason ja sukupuolen mukaan?	Ristiintaulukointi, $\chi^2$ -testi, binäärinen logistinen regressioanalyysi

## 7 TULOKSET

### 7.1 Fyysisen aktiivisuuden suosituksen täyttyminen nuorilla

Nuorten itse raportoitua fyysistä aktiivisuutta tarkasteltiin ensin yleisesti 7.- ja 9.-luokkalaisilla. Nuorista noin joka viides saavuttaa fyysisen aktiivisuuden suosituksen eli vähintään 60 minuuttia fyysistä aktiivisuutta päivittäin (kuvio 1). Kuitenkin kohtalaisen usein tai usein eli 4–6 päivää viikossa liikkuvia oli vastaajista lähes puolet. Hyvin harvoin, eli 0–1 päivää viikossa 60 minuuttia liikkuvia oli hieman alle kymmenesosan.



KUVIO 1. Nuorten raportoima vähintään 60 minuutin fyysisen aktiivisuuden täyttyminen päivinä viikossa (%).

Kun fyysisen aktiivisuuden suosituksen täyttymistä tarkasteltiin sukupuolittain ja luokkatasoittain, oli näissä eroja sekä sukupuolen että luokkatasojen välillä. Pojat saavuttivat fyysisen aktiivisuuden suosituksen tyttöjä yleisemmin molemmilla luokkatasoilla ja ero oli tilastolli-



sesti merkitsevä (taulukko 3). 7.-luokkalaiset pojat liikkuvat eniten; heistä noin joka kolmas saavutti suosituksen, kun saman luokkatason tytöistä sen saavutti noin joka viides. Molempien sukupuolten osalta suosituksen saavuttavien osuudet putosivat 9.-luokkalaisilla niin, että pojista enää joka neljäs ja tytöistä alle joka viides saavutti suosituksen.

TAULUKKO 3. Suosituksen mukainen fyysinen aktiivisuus sukupuolen ja luokkatason mukaan (% ja p-arvo).

	7. lk		p-arvo <sup>a)</sup>	9.lk		p-arvo <sup>a)</sup>	p-arvo <sup>b)</sup>	
	Tytöt	Pojat		Tytöt	Pojat		Tytöt	Pojat
Fyysinen aktiivisuus	%	%		%	%			
0–2 päivänä	12.9	12.3	0.004	17.5	15.2	< 0.001	< 0.001	< 0.001
3–4 päivänä	31.8	26.5		34.4	30.1			
5–6 päivänä	32.6	31.5		30.3	29.3			
7 päivänä	22.7	29.6		17.8	25.4			
Yhteensä (n)	100	100		100	100			
	(941)	(958)		(999)	(927)			

a) p-arvo sukupuolten välillä  $\chi^2$ -testillä

b) p-arvo luokkatasojen välillä  $\chi^2$ -testillä

## 7.2 Nuorten kokema sosiaalinen tuki

Nuorten kokemaa sosiaalista tukea tarkasteltiin kaikkien tukimuotojen osalta erikseen sukupuolen ja luokkatason mukaan. Tyttöjen ja poikien kokemassa yleisen sosiaalisen tuen määrässä ei ollut tilastollisesti merkitseviä eroja 7.-luokkalaisilla eikä 9.-luokkalaisilla (taulukko 4). Sen sijaan luokkatasojen välillä erot olivat tilastollisesti merkitseviä sekä tytöillä että pojilla. 7.-luokkalaisista tytöistä lähes puolet ja pojistakin hieman yli neljännes koki saavansa paljon tukea. 9.-luokkalaisilla paljon tukea saavien osuudet puolestaan laskivat 7.-luokkalaisiin verrattuna niin, että tytöistä ja pojista vain hieman yli kolmannes koki saavansa paljon yleistä sosiaalista tukea.

TAULUKKO 4. Nuorten kokeman yleisen sosiaalisen tuen määrä sukupuolen ja luokkatason mukaan (%).

	7. lk		p-arvo <sup>a)</sup>	9.lk		p-arvo <sup>a)</sup>	p-arvo <sup>b)</sup>	
	Tytöt	Pojat		Tytöt	Pojat		Tytöt	Pojat
Yleinen sosiaalinen tuki	%	%		%	%			
Ei ollenkaan tai vähän	21.8	20.7	0.553	26.8	24.4	0.099	0.004	0.002
Kohtalaisesti	33.8	36.2		35.7	40.4			
Paljon	44.4	43.2		37.5	35.2			
Yhteensä (n)	100	100		100	100			
	(932)	(929)		(995)	(923)			

a) p-arvo sukupuolten välillä  $\chi^2$ -testillä

b) p-arvo luokkatasojen välillä  $\chi^2$ -testillä

Kun tarkasteltiin nuorten kokeman vanhemmilta saaman kannustuksen useutta sukupuolen ja luokkatason mukaan, ei sukupuolten välillä jälleen ollut tilastollisesti merkitsevää eroa 7.-luokkalaisilla eikä 9.-luokkalaisilla (taulukko 5). Luokkatasojen välillä oli kuitenkin tilastollisesti merkitseviä eroa niin, että 7.-luokkalaisista tytöistä ja pojista hieman yli puolet koki saavansa paljon kannustusta, kun taas 9.-luokkalaisista tytöistä ja pojista enää noin 40 % koki saavansa paljon kannustusta. Lisäksi erityisesti poikien osalta erot vähän tai ei koskaan kannustusta saavien kohdalla olivat huomattavat niin, 7.-luokkalaisista noin kymmenesosa koki saavansa vähän kannustusta, kun 9.-luokkalaisista niin koki jo joka viides.

TAULUKKO 5. Nuorten vanhemmilta saaman kannustuksen useus sukupuolen ja luokkatason mukaan (%).

	7. lk		p-arvo <sup>a)</sup>	9.lk		p-arvo <sup>a)</sup>	p-arvo <sup>b)</sup>	
	Tytöt	Pojat		Tytöt	Pojat		Tytöt	Pojat
Kannustus	%	%		%	%			
Ei koskaan tai harvoin	16.3	12.9	0.101	22.2	23.5	0.742	<0.001	<0.001
Joskus	32.5	33.2		34.5	33.2			
Usein	51.2	53.9		43.3	43.4			
Yhteensä (n)	100	100		100	100			
	(939)	(957)		(997)	(923)			

a) p-arvo sukupuolten välillä  $\chi^2$ -testillä

b) p-arvo luokkatasojen välillä  $\chi^2$ -testillä

Kun nuorten ilmoittamaa vanhempien kanssa yhdessä liikkumisen useutta tarkasteltiin sukupuolen ja luokkatason mukaan, ei 7.-luokkalaisten osalta sukupuolten välillä ollut tilastollisesti merkitsevää eroa, mutta 9.-luokkalaisista tytöistä suurempi osuus ilmoitti liikkuvansa useammin vanhempiensa kanssa kuin pojista (taulukko 6). Lisäksi 7.-luokkalaisista ei koskaan tai vähän vanhempien kanssa liikkuvia oli tytöistä ja pojista hieman alle puolet, kun 9.-luokkalaisilla osuus nousi tytöillä 60 prosenttiin ja pojilla lähes 70 prosenttiin. Lisäksi 7.-luokkalaisista paljon vanhempien kanssa liikkuvia oli tytöistä ja pojista vielä lähes joka viides, mutta 9.-luokkalaisista enää joka kymmenes.

TAULUKKO 6. Nuorten ilmoittama vanhempien kanssa yhdessä liikkumisen useus sukupuolen ja luokkatason mukaan (%).

	7. lk		p-arvo <sup>a)</sup>	9.lk		p-arvo <sup>a)</sup>	p-arvo <sup>b)</sup>	
	Tytöt	Pojat		Tytöt	Pojat		Tytöt	Pojat
Yhdessä liik-	%	%		%	%			
kuminen								
Ei koskaan tai harvoin	49.0	46.8	0.388	61.5	69.6	0.001	<0.001	<0.001
Joskus	33.2	36.2		27.1	21.4			
Usein	17.9	17.0		11.4	9.0			
Yhteensä (n)	100	100		100	100			
	(943)	(953)		(999)	(925)			

a) p-arvo sukupuolten välillä  $\chi^2$ -testillä

b) p-arvo luokkatasojen välillä  $\chi^2$ -testillä

### 7.3 Sosiaalisen tuen yhteys nuorten fyysiseen aktiivisuuteen

Fyysisen aktiivisuuden suosituksen saavuttamista tarkasteltiin nuorten kokeman yleisen sosiaalisen tuen eri tasoilla. Paljon tukea saavista nuorista 25.4 % saavutti fyysisen aktiivisuuden suosituksen ja vähän tai ei ollenkaan tukea saavista nuorista suosituksen saavutti 19.9 % (taulukko 7). Erot fyysisessä aktiivisuudessa sosiaalisen tuen mukaan olivat tilastollisesti merkitsevät. Yhteydet pysyivät samansuuntaisina ja eri tuen tasoilla erot merkitsevinä sekä pojilla että tytöillä, kun sosiaalisen tuen ja fyysisen aktiivisuuden yhteyksiä tarkasteltiin sukupuolen mukaan (liite 5). Myös erot fyysisessä aktiivisuudessa eri tuen tasoilla olivat merkitseviä sekä 7.-luokkalaisilla ja 9.-luokkalaisilla niin, että paljon tukea saavista 7.-luokkalaisista suurempi osuus saavutti suosituksen kuin paljon tukea saavista 9.-luokkalaisista (liite 6).

TAULUKKO 7. Suosituksen mukaisen fyysisen aktiivisuuden vaihtelu 7.- ja 9.-luokkalaisilla koetun vanhempien yleisen sosiaalisen tuen mukaan.

	Vähän tai ei ollenkaan tukea	Kohtalaisesti tukea	Paljon tukea	Yhteensä
Fyysinen aktiivisuus	%	%	%	%
0–2 päivänä	22.1	16.5	12.6	16.2
3–4 päivänä	32.4	34.5	30.2	32.3
5–6 päivänä	25.6	30.9	31.8	30.0
7 päivänä	19.9	18.2	25.4	21.5
Yhteensä (n)	100 (883)	100 (1370)	100 (1505)	100 (3758)

P-arvo sosiaalisen tuen mukaan < 0.001  $\chi^2$ -testillä

Kun fyysisen aktiivisuuden suosituksen saavuttamista tarkasteltiin nuorten kokeman vanhemmilta saaman kannustuksen useuden mukaan, olivat yhteydet samansuuntaisia kuin yleisen sosiaalisen tuen osalta. Usein kannustusta saavista nuorista 27.5 % saavutti fyysisen aktiivisuuden suosituksen ja harvoin tai ei koskaan kannustusta saavista nuorista suosituksen saavutti 20.1 % (taulukko 8). Erot kannustuksen useuden välillä olivat selkeät, kun katsottiin vähän tai ei ollenkaan liikkuvia. Harvoin tai ei koskaan kannustusta saavista 27.5 % liikkui vähän tai ei ollenkaan, kun usein kannustusta saavista vain 10 % kuului tähän ryhmään. Erot säilyivät samansuuntaisina ja tilastollisesti merkitsevinä, kun tuloksia tarkasteltiin erikseen tyttöjen ja poikien osalta (liite 7) sekä 7.-luokkalaisten ja 9.-luokkalaisten osalta (liite 8).

TAULUKKO 8. Suosituksen mukaisen fyysisen aktiivisuuden vaihtelu 7.- ja 9.-luokkalaisilla vanhempien fyysiseen aktiivisuuteen kohdistuvan kannustuksen useuden mukaan.

	Ei koskaan tai harvoin	Joskus	Usein	Yhteensä
Fyysinen aktiivisuus	%	%	%	%
0–2 päivänä	27.5	19.2	10.0	16.4
3–4 päivänä	33.7	38.3	27.6	32.3
5–6 päivänä	18.7	28.7	34.8	39.8
7 päivänä	20.1	13.8	27.5	21.6
Yhteensä (n)	100 (710)	100 (1270)	100 (1823)	100 (3803)

P-arvo kannustuksen mukaan < 0.001  $\chi^2$ -testillä

Usein vanhempiensa kanssa liikkuvista nuorista joka kolmas saavutti fyysisen aktiivisuuden suosituksen, kun vain joka kuudes ei koskaan tai harvoin vanhempiensa kanssa liikkuvista nuorista saavutti suosituksen (taulukko 9). Vähiten vanhempiensa kanssa liikkuvista joka viides kuului myös vähiten liikkuvien ryhmään ja vain alle kymmenes paljon vanhempiensa kanssa liikkuvista kuului tähän ryhmään. Erot säilyivät jälleen samansuuntaisina ja tilastollisesti merkitsevinä, kun yhteyksiä tarkasteltiin erikseen tyttöjen ja poikien osalta (liite 9) sekä 7.-luokkalaisten ja 9.-luokkalaisten osalta (liite 10).

TAULUKKO 9. Erot suosituksen mukaisessa fyysisessä aktiivisuudessa 7.- ja 9.-luokkalaisilla vanhempien kanssa yhdessä liikkumisen useuden mukaan.

	Ei koskaan tai harvoin	Joskus	Usein	Yhteensä
Fyysinen aktiivisuus	%	%	%	%
0–2 päivänä	21.5	10.7	7.0	16.3
3–4 päivänä	34.2	32.0	25.5	32.4
5–6 päivänä	27.2	32.9	33.8	29.8
7 päivänä	17.1	24.4	33.7	21.5
Yhteensä (n)	100 (2158)	100 (1121)	100 (526)	100 (3805)

P-arvo yhdessä liikkumisen mukaan < 0.001  $\chi^2$ -testillä

Nuorten fyysisen aktiivisuuden, perherakenteen, sosiaalisen tuen, sukupuolen ja luokkatason yhteyksiä tarkasteltiin lisäksi binäärisellä logistisella regressioanalyysillä. Referenssiryhmiksi selittävillä muuttujilla valittiin luokat, joiden todennäköisyydet saavuttaa fyysisen aktiivisuuden suositus on pienin. Näin ollen sukupuolimuuttujan referenssiryhmäksi valittiin tytöt, luokkatasomuuttujalla 9.-luokkalaiset, sosiaalisen tuen muuttujilla heikoimmat tuen luokat ja perherakennemuuttujalla muu kuin ydinperhe. Perherakennemuuttujalla kuitenkin ollut tilastollisesti merkitsevä ( $p = 0.30$ ) mallissa, joten se poistettiin.

Pojat saavuttivat fyysisen aktiivisuuden suosituksen 1.6 kertaa todennäköisemmin kuin tytöt ja 7.-luokkalaiset 1.6 kertaa todennäköisemmin kuin 9.-luokkalaiset (Taulukko 10). Usein yleistä sosiaalista tukea vanhemmiltaan saavat nuoret saavuttivat fyysisen aktiivisuuden suosituksen 1.1 kertaa todennäköisemmin kuin ei koskaan tai harvoin yleistä tukea saavat nuoret, mutta tulos ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Myös vanhempien kannustus fyysiseen aktiivisuuteen ja liikkuminen yhdessä nuorten kanssa yleisesti lisäsivät nuorilla todennäköisyyttä saavuttaa suositus. Saatu malli sopi hyvin aineistoon:  $\chi^2(7) = 168.79$ ;  $p < 0.001$ .

TAULUKKO 10. Fyysisen aktiivisuuden suosituksen saavuttaminen sukupuolen, luokkatason ja sosiaalisen tuen mukaan. Binäärinen logistinen regressioanalyysi.

		OR	95 % LV <sup>1)</sup>	p-arvo
Sukupuoli	Tyttö	1.00		
	Poika	1.62	1.38 – 1.91	< 0.001***
Luokkataso	9 lk	1.00		
	7 lk	1.60	1.35 – 1.88	< 0.001***
Yleinen sosiaalinen tuki <sup>2)</sup>	Heikko	1.00		
	Kohtalainen	0.82	0.65 – 1.02	0.740
	Hyvä	1.10	0.85 – 1.31	0.628
FA tuki 1 <sup>3)</sup>	Heikko	1.00		
	Kohtalainen	0.56	0.44 – 0.72	< 0.001***
	Hyvä	1.10	0.86 – 1.40	0.452
FA tuki 2 <sup>4)</sup>	Heikko	1.00		
	Kohtalainen	1.33	1.10 – 1.62	0.004**
	Hyvä	1.90	1.50 – 2.42	< 0.001***

1) Ristitulosuhteen (OR) luottamusväli

2) Yleistä sosiaalista tukea mittaava summamuuttuja; muuttujan p-arvo = 0.023\*

3) Vanhempien kannustus liikuntaan; muuttujan p-arvo < 0.001\*\*\*

4) Vanhempi liikkuu nuoren kanssa; muuttujan p-arvo < 0.001\*\*\*

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01 tilastollisesti merkitsevä; \*\*\* p < 0.001 erittäin merkitsevä

Kun eri selittävien tekijöiden yhteyksiä fyysiseen aktiivisuuteen tarkasteltiin vielä erikseen tyttöjen ja poikien osalta, ei yleisen sosiaalisen tuen muuttuja ollut poikien osalta enää tilastollisesti merkitsevä (liite 11). Tyttöjen osalta muuttujat säilyivät tilastollisesti merkitsevinä (liite 12).



#### 7.4 Perherakenteen yhteys nuorten fyysiseen aktiivisuuteen

Kun nuorten fyysisen aktiivisuuden vaihtelua tarkasteltiin perherakenteen mukaan, ei fyysisessä aktiivisuudessa havaittu tilastollisesti merkitseviä eroja (taulukko 11). Sekä ydin-, yksihuoltaja- että uusperheisiin kuuluvista nuorista noin viidennes saavutti fyysisen aktiivisuuden suosituksen. Samaten eri perherakenteisiin kuuluvat nuoret liikkuvat lähes yhtä vähän; alle viidennes ei liikkunut ollenkaan tai vain vähän. Perherakenteen yhteys fyysiseen aktiivisuuteen ei ollut tilastollisesti merkitsevä myöskään sukupuolittain tarkasteltuna (liite 13).

TAULUKKO 11. Perherakenteen yhteys fyysiseen aktiivisuuteen.

	Ydinperhe	Yksinhuoltajaperhe	Uusperhe	Yhteensä
Fyysinen aktiivisuus	%	%	%	%
0–2 päivänä	15.7	19.4	17.0	16.4
3–4 päivänä	32.2	33.0	32.3	32.4
5–6 päivänä	30.9	25.3	29.4	29.9
7 päivänä	21.2	22.2	21.3	21.4
Yhteensä (n)	100 (2664)	100 (545)	100 (554)	100 (3805)

P-arvo perherakenteen mukaan = 0.170  $\chi^2$ -testillä

## 8 POHDINTA

### 8.1 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset

#### 8.1.1 Fyysinen aktiivisuus

Nuorista vain noin joka viides saavutti fyysisen aktiivisuuden suosituksen eli vähintään 60 minuuttia fyysistä aktiivisuutta päivittäin. Pojat saavuttivat fyysisen aktiivisuuden suosituksen tyttöjä yleisemmin ja 7.-luokkalaiset 9.-luokkalaisia yleisemmin. Tulokset sukupuolierojen osalta ovat hyvin linjassa aikaisempien tutkimustulosten kanssa sekä Suomesta (Husu ym. 2018) että ulkomailta (Bagley ym. 2006; Toftegaard-Støckel ym. 2011; Silva ym. 2014; Glozah & Pevalin 2015; Mendonça & Farias Junior 2015; Gontarev ym. 2016; Henriksen ym. 2016; Ramos ym. 2017; Lee ym. 2018; Haidar ym. 2019).

Tyttöjen poikia vähäisemmän fyysisen aktiivisuuden teini-iässä arvellaan johtuvan sosiaalisista, psykologisista ja biologisista muutoksista (Cumming ym. 2008), joiden yhteisvaikutuksesta asenteet fyysistä aktiivisuutta kohtaan saattavat muuttua ja tyttöjen mielenkiinto kohdistua passiivisempiin aktiviteetteihin (Wolf ym. 1993). Näin ollen tytöillä saattaa olla vähemmän halua, mahdollisuuksia tai aikaa harrastaa liikuntaa tai fyysisiä aktiviteetteja kuin pojilla (Cumming ym. 2008). Pojilla sen sijaan teini-iän muutokset liittyvät usein ominaisuuksiin, kuten voimaan ja nopeuteen, jotka liitetään yleisesti parempaan urheilusuorituskykyyn (Cumming ym. 2008). Selitys poikien suuremmalle fyysiselle aktiivisuudelle saattaa myös johtaa esimerkiksi stereotyyppioista ja sosiaalistumisesta tietynlaiseen kuvaan, jossa poikien oletetaan olevan maskuliinisia (Glozah & Pevalin 2015).

Luokkatasoerojen osalta tulokset ovat linjassa suomalaisen LIITU-tutkimuksen kanssa, jossa on huomattu sekä reippaan että rasittavan liikkumisen vähenevän alemmilta luokilta ylempiin siirryttäessä (Husu ym. 2018). Ilmiö on myös todettu kansainvälisissä tutkimuksissa (esim. Bagley ym. 2006; Toftegaard-Støckel ym. 2011). Toisaalta tulos poikkeaa Glozahn ja Pevalinin (2015) tuloksista, joissa ikäryhmien välillä ei havaittu eroja fyysisessä aktiivisuudessa.

Myös luokkataso- tai ikäryhmäerojen on arveltu johtuvan muuttuvista kiinnostuksen kohteista, rooleista ja sosiaalisista velvollisuuksista teini-iässä (Cumming ym. 2008). Nuoret saattavat esimerkiksi käyttää enemmän aikaa kavereiden kanssa, passiivisempien aktiviteettien sekä kotitöiden parissa (Cumming ym. 2008). Kaverit saattavat olla merkittävä este fyysiselle aktiivisuudelle 7.- ja 9.-luokkalaisilla, etenkin jos nuoren kaveripiirissä liikutaan vähän (Palo-mäki ym. 2017).

### **8.1.2 Nuorten kokema sosiaalinen tuki**

Nuorten kokemassa sosiaalisen tuen määrässä tai useudessa ei ollut sukupuolten välisiä eroja lukuun ottamatta yhdessä vanhempien kanssa liikkumista, jonka osalta 9.-luokkalaiset tytöt ilmoittivat liikkuvansa useammin vanhempiensa kanssa kuin pojat. Tulos muiden tukimuotojen kuin vanhempien kanssa liikkumisen osalta on yhtenevä Haidarin ym. (2019) ja Mendonçan ja Farias Juniorin (2015) tutkimustulosten kanssa, joissa tyttöjen ja poikien todettiin saavan yhtä paljon tukea vanhemmiltaan. Tulos 9.-luokkalaisten tyttöjen osalta on linjassa Henriksenin ym. (2016) tutkimustulosten kanssa, jossa todettiin tyttöjen liikkuvan enemmän äitiensä kanssa kuin poikien. Toisaalta samassa tutkimuksessa poikien todettiin saavan enemmän tukea isiltään fyysisen aktiivisuuden seuraamisen muodossa.

Myös muissa tutkimuksissa on todettu poikien saavan enemmän tukea vanhemmiltaan kuin tyttöjen (Edwardssonin ym. 2014; Silva ym. 2014; Morrissey ym. 2015; Gontarev ym. 2016). Ilmiön arvioidaan johtuvan siitä, että poikien nähdään olevan tärkeämpiä tuen kohteita kulttuurillisesti määrättyjen stereotyyppien vuoksi (Edwardsson ym. 2014). Lisäksi vanhempien tuen tärkeys vähenee tytöillä poikia aikaisemmin ja kavereiden tuki sen sijaan korostuu (Helsen ym. 2000). Toisaalta tytöillä äidin antama tuki säilyy edelleen tärkeänä kavereiden antaman tuen ohella (Burke & Weir 1978). Tämän tutkimuksen tuloksissa sukupuolten välisiä eroja ei kuitenkaan havaittu ja yksi syy tälle saattaa olla sosiaalisen tuen mittarin spesifisyyden puute, sillä esimerkiksi äidin ja isän antamaa tukea ei kysytty erikseen.

Luokkatasoerojen osalta tulokset ovat linjassa aikaisempien tutkimusten kanssa, joissa vanhempien tuen määrän on huomattu vähenevän nuorten iän tai luokkatason mukana (Edwards-son ym. 2014; Palomäki ym. 2017). Toisaalta tulos poikkeaa Mendonçan ja Farias Juniorin (2015) tuloksista, joissa ei todettu tilastollisesti merkitseviä eroja sosiaalisen tuen määrässä eri ikäisten nuorten välillä. Lisäksi tulokset ovat päinvastaisia D’Haesen ym. (2016) seurantatutkimuksen tulosten kanssa, joissa kahden vuoden seurannan jälkeen sosiaalisen tuen todettiin lisääntyneen tytöillä. Poikien osalta muutosta sosiaalisen tuen määrässä ei kuitenkaan tapahtunut ja tutkijat arvioivat vanhempien oletettavan, etteivät pojat tarvitse lisääntyvää tukea siirtyessään luokka-asteilta seuraaville (D’Haese ym. 2016).

Iän lisääntyessä teini-ikäiset hakevat itsenäisyyttään (Beets ym. 2010) ja on näin ollen luonnollista, että yhdeksäsluokkalaisilla on enemmän päätösvaltaa ja autonomiaa omasta vapaa-ajastaan ja harrastuksistaan kuin nuoremmilla lapsilla. Lisäksi kavereilta saatu tuki korostuu iän myötä (Helsen ym. 2000) etenkin paljon liikkuvilla nuorilla (Palomäki ym. 2017). Ehkä tästä syystä he eivät myöskään hae tukea vanhemmiltaan yhtä aktiivisesti kuin nuoremmat lapset ja tämä saattaa näkyä koetun tuen määrässä. Toisaalta tässä tutkimuksessa ei myöskään tutkittu syy-seuraussuhteita, joten mahdollisesti nuorten vähenevän fyysisen aktiivisuuden myötä vanhemmat myös tukevat nuoria vähemmän. Perheissä, joissa nuori urheilee, rytmittyy koko perheen arki usein harjoitusten ja harrastukseen liittyvien tapahtumien ympärille (Berg 2015). Näin ollen nuoren lopettaessa urheiluharrastuksen, ei samanlaista tukea enää tarvita.

### **8.1.3 Sosiaalisen tuen yhteys fyysiseen aktiivisuuteen**

Tämän tutkimuksen tulokset osoittavat, että vanhempien sosiaalinen tuki saattaa olla tärkeä nuorten fyysiseen aktiivisuuteen yhteydessä oleva tekijä ja on näin ollen kokonaiskuvassa yhtenevä aikaisempien tutkimustulosten kanssa sosiaalisen tuen positiivisesta yhteydestä fyysiseen aktiivisuuteen (Cheng ym. 2014; Silva ym. 2014; Glozah & Pevalin 2015; Henriksen ym. 2016; Palomäki ym. 2017). Lisäksi tulokset antavat aikaisempien tutkimusten mukaisesti viitteitä siitä, että mitä enemmän tukea nuoret kokevat saavansa, sitä aktiivisempia he ovat (Edwardson ym. 2014; Gontarev ym. 2016; Lee ym. 2018; Abdelghaffar ym. 2019; Haidar ym. 2019).

Selkeimmin fyysiseen aktiivisuuteen yhteydessä oleva tukimuoto molemmilla sukupuolilla oli vanhempien kanssa yhdessä liikkuminen, mutta vertailua eri tukimuotojen välillä aikaisempien tutkimusten kanssa on vaikea tehdä, sillä tukimuodot vaihtelevat pitkälti eri tutkimuksissa. Vain kahdessa aikaisemmassa tutkimuksessa todettiin vanhempien kanssa yhdessä liikkumisen olevan selkeästi yhteydessä (Henriksen ym. 2016) tai tärkeää (Gavin ym. 2016) nuorten fyysiseen aktiivisuuteen. Toisaalta muuttuja itsessään indikoi vanhempien myönteistä asennetta fyysistä aktiivisuutta kohtaan tai yleistä liikunnallista elämäntapaa ja tällaiset arvot ja asenteet saattavat vaikuttaa nuorten fyysiseen aktiivisuuteen (Beets ym. 2010). Lisäksi on luonnollista, että mitä enemmän nuori liikkuu vanhemman kanssa, sitä enemmän hän myös kokonaisuudessaan liikkuu, ilmiöt ovat siis osittain päällekkäisiä, mikä hankaloittaa tuloksen tulkintaa.

Yleisen sosiaalisen tuen yhteys fyysiseen aktiivisuuteen oli sen sijaan jokseenkin epäselvää, mikä poikkeaa Leen ym. (2018) tuloksista, joissa todettiin yleisellä sosiaalisella tuella olevan tilastollisesti merkitsevä yhteys nuorten fyysiseen aktiivisuuteen. Toisaalta Lee ym. (2018) totesivat yhteyden katoavan vanhemmilla pojilla, mutta kyse oli noin 6–8 vuotta tämän tutkimuksen nuoria vanhemmista pojista, joten tulokset eivät ole täysin verrattavissa. Silti tulokset antavat viitteitä siitä, että yleisellä sosiaalisella tuella ei välttämättä ole pojilla niin vahvaa yhteyttä fyysiseen aktiivisuuteen kuin tytöillä. Tämä saattaa johtua siitä, että sosiaalisen tuen toimintamekanismit voivat vaihdella teini-ikäisten tyttöjen ja poikien välillä niin, että jotkin tukimuodot ovat sukupuolesta riippuen tärkeämpiä kuin toiset (Peterson ym. 2013). Esimerkiksi tyttöjen on todettu olevan poikia sensitiivisempiä verbaaliselle tuelle, jonka on myös todettu olevan yhteydessä tyttöjen suurempaan fyysiseen aktiivisuuteen (Peterson ym. 2013). Tämä voi selittää osin yleisen sosiaalisen tuen eroja tyttöjen ja poikien välillä, sillä muuttujaan sisältyi esimerkiksi ongelmista puhuminen. Lisäksi on todettu, että nuoret tarvitsevat myös konkreettista tukea ja resursseja vanhemmiltaan, mikäli haluavat olla ja pysyä aktiivisina (Beets ym. 2010; Edwardson & Gorely 2010) ja näin ollen yleinen sosiaalinen tuki ei ehkä erottunut tukimuodoista niin merkittävänä fyysisen aktiivisuuden ennustajana.

#### 8.1.4 Perherakenteen yhteys nuorten fyysiseen aktiivisuuteen

Kun fyysisen aktiivisuuden vaihtelua tarkasteltiin perherakenteen mukaan, ei fyysisessä aktiivisuudessa havaittu tilastollisesti merkitseviä eroja. Tulos on yhtenevä kahden aikaisemman tutkimuksen kanssa, joissa fyysisen aktiivisuuden määrässä ei havaittu eroja ydin-, uus- tai yksinhuoltajaperheissä elävien nuorten välillä (Bagley ym. 2006; Ornelas ym. 2007). Toisaalta tulos kuitenkin poikkeaa useamman aikaisemman tutkimustuloksen kanssa, joissa yksinhuoltaja- tai uusperheessä elämisen on todettu olevan yhteydessä vähäisempään fyysiseen aktiivisuuteen kuin ydinperheessä elämisen (Theodorakis ym. 2004; Toftegaard-Støckel ym. 2011; McMillan ym. 2016; Langøy ym. 2019) ja suurempaan passiivisten aktiviteettien parissa vietettävään aikaan (Quarmby ym. 2010). Toisaalta Quarmby ym. (2010) toteavat, että yhteys perherakenteen ja lasten tai nuorten aktiviteettien välillä saattaa olla vahvempi passiivisten aktiviteettien välillä verrattuna liikunnallisiin aktiviteetteihin (Quarmby ym. 2010). Nuorten passiivisuutta ei tässä tutkimuksessa tutkittu, joten tämä mahdollinen yhteys jäi havaitsematta.

Erityisen mielenkiintoista on kuitenkin tulosten poikkeaminen McMillanin ym. (2016) ja Langøy ym. (2019) tutkimusten tuloksista, sillä molemmissa on kyseessä HBSC-protokollan mukainen WHO-koululaistutkimuksen kyselyä vastaava tutkimus kanadalaisilla (McMillan ym. 2016) ja norjalaisilla (Langøy ym. 2019) nuorilla. Toisaalta Langøy ym. (2019) tutkimuksessa kyseessä on uudempi aineisto ja molemmissa tutkimuksissa tutkittavien ikähaarukka oli suurempi (11–16). Lisäksi McMillan ym. (2016) tutkivat perherakenteen yhteyttä organisoituun liikuntaan, joten tulokset eivät suoraan ole vertailtavissa. Organisoitu liikunta on usein maksullista liikuntaharrastamista, joka ei sinällään ole suoraan verrattavissa tässä tutkimuksessa käytettyyn fyysisen aktiivisuuden muuttajaan. Fyysistä aktiivisuutta kertyy muistakin päivän askareista, joten sosiaalisen tuen ja organisoidun liikunnan yhteyttä saattavat selittää myös muut tekijät. McMillan ym. (2016) toteavatkin perheen varakkuuden toimivan osittain välittävänä tekijänä perherakenteen ja organisoituun liikuntaan osallistumisen välillä. Näin ollen perheen varakkuus tai sosioekonominen asema saattavat selittää havaittua yhteyttä.

Tämän tutkimuksen tulokset poikkeavat myös tutkimustuloksista, joissa yksinhuoltaja- tai uusperheissä asuvien nuorten on todettu olevan aktiivisempia kuin ydinperheissä elävien nuorten (Duncan ym. 2004; Wang & Qi 2016; Ramos ym. 2017). Ramosin ym. (2017) tutkimuksessa tämä yhteys löydettiin kuitenkin vain pojilla ja tytöillä yhteyttä ei havaittu ollenkaan. Myös Gorelyn ym. (2009) tutkimuksessa tytöillä yhteyttä perherakenteen ja fyysisen aktiivisuuden välillä ei ollut ja poikien osalta tulos oli epä johdonmukainen; joten tulos on osittain yhtenevä tämän tutkimuksen tulosten kanssa. Syy muiden kuin ydinperheiden nuorten suurempaan fyysisen aktiivisuuden määrään voi olla siinä, että näitä nuoria valvotaan vähemmän ja perheillä on vähemmän resursseja esimerkiksi muunlaisiin aktiviteetteihin tai kuljetukseen, joten nuorilla arvellaan olevan enemmän aikaa liikkumiselle kuten kävelyllä, pyöräilyllä ja kotitöille (Wang & Qi 2016). Osittain sama syy voisi selittää sitä, miksi tässä aineistossa ei havaittu eroja eri perherakenteiden välillä. Ehkä yksinhuoltaja- ja uusperheiden nuoret viettävät aikaa muunlaisten fyysisten aktiviteettien parissa.

Toisaalta on myös mahdollista, että nuorten fyysistä aktiivisuutta selittää enemmän sisarusten kuin vanhempien kanssa liikkuminen (Gorely ym. 2006). Esimerkiksi Bagley ym. (2006) totesivat, että pojat, jotka asuivat yksinhuoltajaperheissä, mutta heillä oli veli, liikkuivat keskimäärin 50 minuuttia enemmän päivittäin kuin pojat, joilla ei ollut veljeä. Veljen läsnäolo vaikutti olevan merkittävämpi tekijä poikien fyysisen aktiivisuuden taustalla kuin perherakenteen (Bagley ym. 2006). Sama ilmiö huomattiin tytöillä kahden vanhemman perheissä; tytöt, joilla oli sisarus, liikkuivat 30 minuuttia enemmän päivittäin kuin tytöt ilman sisaruksia. Ehkä perherakenne pelkästään vanhempien osalta ei selitä tarpeeksi yhteyttä fyysisen aktiivisuuden osalta, vaan myös sisaruksilla on merkitystä. Voikin olla, että tämän tutkimuksen yksinhuoltaja- ja uusperheiden nuorilla sisarusten läsnäolo kompensoi mahdollista toisen vanhemman puuttumista ja vaikutti fyysiseen aktiivisuuteen niin, ettei eroja perherakenteiden välillä havaittu.

Toisaalta taas Yang ym. (1996) huomasivat, että vanhempien oma fyysisen aktiivisuus tai passiivisuus saattaa vaikuttaa perherakenteesta riippumatta nuorten fyysiseen aktiivisuuteen. Heidän mukaansa niiden ydinperheiden nuoret, joiden isät olivat passiivia, liikkuivat vähemmän kuin nuoret yksinhuoltajaperheistä. Lisäksi Toftegaard-Støckel ym. (2011) totesivat yksinhuoltajaperheiden nuorten osallistuvan epätodennäköisemmin organisoituun liikuntaan, jos

heidän vanhempansa olivat inaktiivisia. Onkin mahdollista, että tämän tutkimuksen nuorten vanhemmat perherakenteesta riippumatta olivat yhtä aktiivisia, mikä saattaisi selittää sitä, miksi eroja perherakenteiden välillä ei havaittu.

Lisäksi tässä tutkimuksessa puuttuu tietoa siitä, kuinka pitkään nuoret olivat vastaushetkellä eläneet vastaamissaan perherakenteissa. On esimerkiksi todettu, että uusperheet tarvitsevat aikaa sopeutuakseen uuteen perherakenteeseen (Breivik & Olweus 2006) ja perheen yhtenäisyys on yksi tekijä nuorten fyysisen aktiivisuuden taustalla (Ornelas ym. 2007). Näin ollen voi olla, että mikäli nuoret olivat jo pidempään eläneet uusperheessä, oli tähän jo ehditty sopeutua ja perhe oli yhtenäinen. Tämä saattaisi myös selittää, miksi yhteyttä perherakenteen ja fyysisen aktiivisuuden välillä ei tässä tutkimuksessa havaittu.

### **8.1.5 Johtopäätökset**

Johtopäätöksenä tuloksista voidaan todeta vanhemmilla olevan mahdollisuutta vaikuttaa lastensa liikkumiseen ja näin ollen tulisi luoda ohjelmia ja interventioita, jotka lisääisivät vanhempien tukea nuorten fyysiseen aktiivisuuteen. Vanhempien mahdollista roolia nuoren liikkumista tukevana ja lisäävänä tekijänä tulisi huomioida, vaikka nuoret alkavatkin hakea omaa itsenäisyyttään ja autonomiaa. Vanhempien kanssa yhdessä liikkuminen lisää tukimuodoista selkeimmin todennäköisyyttä saavuttaa fyysisen aktiivisuuden suositus, joten vanhempia tulisi sitouttaa nuorten kanssa liikkumiseen. Interventioissa ja ohjelmissa tulisi kuitenkin huomioida mahdolliset sukupuolierot tukimuodoissa. Esimerkiksi pojilla konkreettisempi fyysiseen aktiivisuuteen suunnattu tuki saattaa toimia paremmin kuin yleinen sosiaalinen tuki. Aiheesta tarvitaan kuitenkin lisätutkimusta.

Nuorten fyysisen aktiivisuuden lisäämistä tähtääviä ohjelmia tulisi myös kohdistaa erityisesti tyttöihin, sillä tulosten perusteella tytöt liikkuvat poikia vähemmän. Lisäksi tulisi huomioida nuorten fyysisen aktiivisuuden lasku seitsemänneltä luokalta yhdeksännelle siirryttäessä ja näin ollen ennakoivasti ehkäistä tätä. Syitä fyysisen aktiivisuuden laskulle tulisi selvittää.



## 8.2 Tutkimuksen laadun arviointi ja eettiset kysymykset

Tämän tutkimuksen vahvuutena oli kansainvälisen HBSC-tutkimusprotokollan mukaisesti toteutettu WHO-koululaistutkimuksen aineisto ja suuri otoskoko, jonka voidaan ajatella edustavan hyvin perusjoukkoa, eli tässä tapauksessa suomenkielisiä yläkoululaisia nuoria. Tutkimuksessa oli lisäksi korkea vastausprosentti, jonka myötä satunnaisvirheiden vaikutus jää pieneksi. Lisäksi koska kysely kuuluu kansainväliseen tutkimusprotokollaan, kehitetään sitä jatkuvasti ja kyselyt ovat ne esitestattuja ja valideiksi ja luotettaviksi todettuja (Currie ym. 2014). Toisaalta WHO-koululaistutkimus on poikkileikkaustutkimus, joten syy-seuraussuhteita muuttujien välillä ei voida osoittaa. Lisäksi yhteyden suuntaa ei pystytä määrittämään, eli tuen saanti voi johtaa aktiivisempiin nuoriin, tai aktiivisemmat nuoret saattavat saada vanhemmiltaan enemmän tukea.

Lisäksi koska kyseessä on kyselytutkimus, saattaa se aineistonkeruumenetelmänä luotettavuuden osalta olla ongelmallinen sen subjektiivisuuden vuoksi. Esimerkiksi fyysistä aktiivisuutta ei WHO-koululaistutkimuksessa mitata objektiivisin keinoin. Toisaalta tutkimuksessa tarkastellut sosiaalisen tuen muuttujat ovat yksilön itsensä kokemia, joten niiden objektiivinen mittaaminen olisi lähes mahdotonta. Kyselylomakkeen heikkoutena voidaan lisäksi pitää sen laajuutta, jolloin sen täyttäminen vaatii kykyä keskittyä pitkään. Tämä saattaa vaikuttaa siihen, että oppilaat jättävät vastaamatta osaan kysymyksistä tai eivät jaksa pohtia täysin totuudenmukaisia vastauksia kaikkiin kysymyksiin, etenkin kyselyn loppupäästä. Toisaalta vastaamiseen voi myös vaikuttaa nuorten halu antaa niin sanotusti sosiaalisesti suotavia vastauksia eli puolustaa omia vanhempiaan tai ilmoittaa fyysisen aktiivisuuden todellista suurempana.

Lisäksi tutkimuksen heikkoutena on fyysisen aktiivisuuden osalta vain yhden muuttujan käyttö. Vaikka yhden muuttujan käyttö saattaa olla riittävä ryhmittämään vastaajia tarpeeksi tai liian vähän liikkuviin (Milton ym. 2011), ei sillä kuitenkaan pystytä tarpeeksi kattavasti tutkimaan niin monimutkaista konseptia kuin fyysinen aktiivisuus ja näin ollen mahdollisesti olennaista tietoa on jäänyt kokonaan saamatta. Tutkimuksessa ei ollut myöskään sosiaalisen tuen ja perherakenteen lisäksi mukana muita fyysiseen aktiivisuuteen vaikuttavia tekijöitä, joista esimerkiksi sisarusten liikunnan harrastaminen olisi saattanut olla merkityksellinen.

Lisäksi esimerkiksi tieto siitä, kuinka kauan tutkittavat olivat eläneet erilaisissa perherakenteissa, olisi saattanut olla merkittävä.

Tutkimuksen tuloksiin on saattanut myös vaikuttaa muuttujien uudelleen luokittelu, sillä siinä voi hävitä jonkin verran tietoa. Toisaalta luokittelulla aineistosta saadaan havainnollisempi ja käytännöllisempi. Esimerkiksi perherakennetta mittaavassa kysymyksessä muita kuin ydin-, yksinhuoltaja- ja uusperheessä asuvia vastaajia oli vain 1 % vastaajista, jolloin satunaisvirheidenvaikutus ryhmään on suuri. Tästä syystä muuttuja luokiteltiin uudelleen

Tutkimukseen kuuluu aina eettisyyden noudattaminen, johon Suomen akatemia on laatinut tutkimuseettiset ohjeet (Suomen akatemia 2012). Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu ohjeiden mukaan rehellisyys, tarkkuus ja huolellisuus. Tuloksien tulee olla avoimesti ja tarkasti raportoituja sekä muiden tekemää työtä on asianmukaisella tavalla kunnioitettava. Tutkimus myös suunnitellaan, toteutetaan sekä raportoidaan tarkasti ja asetettujen vaatimusten mukaisesti (Suomen akatemia 2012).

Tässä tutkimuksessa on pyritty huolellisuuteen koko tutkimusprosessin ajan lähtien tutkimuksen suunnittelusta ja taustakirjallisuuteen perehtymisessä. Kirjallisuuskatsaus tehtiin systemaattisesti ja hakuvaiheet kirjattiin ylös, jotta prosessi on toistettavissa (liite 14). Lisäksi valittujen tutkimusten luotettavuuden arvioinnissa on käytetty Kmetin ym. (2004) tutkimusten laadunarvioinnin kriteereitä soveltuvin osin. Kaiken kaikkiaan valitut tutkimukset olivat luotettavia, laadunarvion tunnuslukujen vaihdella 0.7 – 1 välillä (liite 15 & liite 16). Toisaalta tutkimusten laadun arviointiin vaikuttaa tutkijan kokemattomuus arvioida tutkimuksia luotettavasti. Näin ollen vaihtelu laadussa saattaa olla suurempaakin.

Saadut tulokset on myös raportoitu mahdollisimman tarkasti sekä kirjallisessa että numeerisessa muodossa käyttäen hyväksi myös taulukoita, jotta kaikki oleellinen tieto on mahdollisimman avoimesti raportoitu. Lähdeviitteet on myös merkattu ja kaikki käytetyt lähteet merkattu lähdeluetteloon. Tutkimusaineisto on kerätty anonyymisti ja siihen osallistuminen on vapaaehtoista. Tutkimuksessa ei myöskään ole tarkasteltu yksittäisiä vastauksia, joten tutkittavia ei voida tunnistaa. Aineisto hävitetään käytön jälkeen.

### 8.3 Jatkotutkimusaiheet

Tämän tutkimuksen tulokset osoittavat, että sosiaalinen tuki on tärkeä tekijä nuorten fyysisen aktiivisuuden taustalla. Sosiaalisen tuen yhteyttä nuorten liikunnanharrastamisessa on tutkittu Suomessa jonkin verran, mutta syy-seuraussuhteiden tai iänmukaisten muutosten selvittämiseksi tarvittaisiin myös seurantatutkimuksia. Lisäksi tuen yhteyksien tarkasteltu objektiivisesti mitattuun fyysiseen aktiivisuuteen saattaisi tarjota kyselytutkimuksia täydentäviä tuloksia. Myös useamman fyysisen aktiivisuuden muuttujan tarkastelu suhteessa sosiaaliseen tukeen sekä etenkin perherakenteeseen olisi aiheellista. Etenkin perherakenteen yhteyttä organisoidun liikunnan harrastamiseen olisi syytä tutkia.

Sosiaalista tukea olisi myös tärkeä tutkia laajemmin, esimerkiksi äidin ja isän antamaa tukea erikseen, mikä saattaisi tuottaa tarkempaa näkökulmaa siihen, mitkä tekijät vanhempien antamassa tuessa ovat tärkeitä nuorten liikuntakäyttäytymisen osalta. Myös laadullisilla tutkimuksilla saatettaisiin päästä näihin prosesseihin tarkemmin käsiksi ja niillä saatettaisi tuottaa tärkeää tietoa myös tuleviin määrällisiin tutkimuksiin aiheesta.

Lisäksi etenkin perherakenteen näkökulmasta olisi tärkeä tutkia muita nuorten fyysiseen aktiivisuuteen mahdollisesti yhteydessä olevia tekijöitä. Tällaisia ovat esimerkiksi sisarusten määrä tai kaverit ja heidän fyysinen aktiivisuus, vanhempien fyysinen aktiivisuus sekä perheen varakkuus. Lisäksi perherakenteen yhteyttä nuorten passiivisuuteen olisi syytä tutkia, sillä perherakenne saattaa selittää enemmän passiivisia kuin liikunnallisia aktiviteetteja. Eri-tyisesti uusperheiden osalta tulevissa tutkimuksissa olisi myös mielenkiintoista tietää, kuinka kauan nuoret ovat uusperheessä eläneet.

## LÄHTEET

- Abdelghaffar, E. A., & Siham, B. 2019. Perspectives of adolescents, parents, and teachers on barriers and facilitators of physical activity among school-age adolescents: a qualitative analysis. *Environmental health and preventive medicine*, 24(1), 21.
- Anderson, C. B., Mâsse, L. C., Zhang, H., Coleman, K. J., & Chang, S. 2009. Contribution of athletic identity to child and adolescent physical activity. *American journal of preventive medicine*, 37(3), 220-226.
- Bagley, S., Salmon, J. O., & Crawford, D. 2006. Family structure and children's television viewing and physical activity. *Medicine and science in sports and exercise*, 38(5), 910-918.
- Bauman, A. E., Reis, R. S., Sallis, J. F., Wells, J. C., Loos, R. J., Martin, B. W., & Lancet Physical Activity Series Working Group. 2012. Correlates of physical activity: why are some people physically active and others not?. *The lancet*, 380(9838), 258-271.
- Beets, M. W., Cardinal, B. J., & Alderman, B. L. 2010. Parental social support and the physical activity-related behaviors of youth: a review. *Health education & behavior*, 37(5), 621-644.
- Berg, P. 2015. Sosiaaliset jalat ja vakava vapaa-aika. Lasten ja nuorten vertaissuhteiden merkitys liikuntaharrastuksissa. *Nuorisotutkimus*, 33(2015), 3-4.
- Berkman, L. F. 1995. The role of social relations in health promotion. *Psychosomatic medicine*, 57(3), 245-254.
- Berkman, L. F., Glass, T., Brissette, I., & Seeman, T. E. 2000. From social integration to health: Durkheim in the new millennium. *Social science & medicine*, 51(6), 843-857.
- Best, K., Ball, K., Zarnowiecki, D., Stanley, R., & Dollman, J. 2017. In search of consistent predictors of children's physical activity. *International journal of environmental research and public health*, 14(10), 1258.
- Biddle, S. J., Atkin, A. J., Cavill, N., & Foster, C. 2011. Correlates of physical activity in youth: a review of quantitative systematic reviews. *International review of sport and Exercise Psychology*, 4(1), 25-49.
- Bolger, N., & Amarel, D. 2007. Effects of social support visibility on adjustment to stress: Experimental evidence. *Journal of personality and social psychology*, 92(3), 458.

- Boreham, C., & Riddoch, C. 2001. The physical activity, fitness and health of children. *Journal of sports sciences*, 19(12), 915-929.
- Breivik, K., & Olweus, D. 2006. Adolescent's adjustment in four post-divorce family structures: Single mother, stepfather, joint physical custody and single father families. *Journal of divorce & remarriage*, 44(3-4), 99-124.
- Burke, R. J., & Weir, T. 1978. Sex differences in adolescent life stress, social support, and well-being. *The journal of psychology*, 98(2), 277-288.
- Caffray, C. M., & Schneider, S. L. 2000. Why do they do it? Affective motivators in adolescents' decisions to participate in risk behaviours. *Cognition & emotion*, 14(4), 543-576.
- Caspersen, C. J., Powell, K. E., & Christenson, G. M. 1985. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public health rep*, 100(2), 126-31.
- Cassel, J. 1976. The contribution of the social environment to host resistance: the Fourth Wade Hampton Frost Lecture. *American journal of epidemiology*, 104(2), 107-123.
- Cheng, L. A., Mendonça, G., & Farias Júnior, J. C. D. 2014. Physical activity in adolescents: analysis of the social influence of parents and friends. *Jornal de pediatria*, 90(1), 35-41.
- Clarke, L. & Joshi, H. 2003. Children's changing families and family resources. Teoksessa. Jensen, A. M., & McKee, L. (Eds.). 2003. *Children and the changing family: between transformation and negotiation*. Psychology Press.
- Cohen, S., & Syme, S. L. 1985. Issues in the study and application of social support. *Social support and health*, 3, 3-22.
- Cumming, S. P., Standage, M., Gillison, F., & Malina, R. M. 2008. Sex differences in exercise behavior during adolescence: is biological maturation a confounding factor?. *Journal of adolescent health*, 42(5), 480-485.
- Davis, J., Verhagen, E., Bryan, S., Liu-Ambrose, T., Borland, J., Buchner, D., Hendriks, M., Weiler, R., Morrow, J., van Mechelen, W., Blair, S., Pratt, M., Windt, J., al-Tunaiji, H., Macri, E., Khan, K; EPIC Group. 2014. 2014. Consensus statement from the first Economics of Physical Inactivity Consensus (EPIC) conference (Vancouver). *British journal of sports medicine*, 48:947-51.

- Davison, K. K., & Deane, G. D. 2010. The consequence of encouraging girls to be active for weight loss. *Social science & medicine*, 70(4), 518-525.
- D'Haese, S., Cardon, G., De Bourdeaudhuij, I., Deforche, B., De Meester, F., & Van Dyck, D. 2016. Changes in individual and social environmental characteristics in relation to changes in physical activity: A longitudinal study from primary to secondary school. *International journal of behavioral medicine*, 23(5), 539-552.
- Duncan, S. C., Duncan, T. E., Strycker, L. A., & Chaumeton, N. R. 2004. A multilevel analysis of sibling physical activity. *Journal of sport and exercise psychology*, 26(1), 57-68.
- Edwardson, C. L., & Gorely, T. 2010. Parental influences on different types and intensities of physical activity in youth: A systematic review. *Psychology of sport and exercise*, 11(6), 522-535.
- Edwardson, C. L., Gorely, T., Musson, H., Duncombe, R., & Sandford, R. 2014. Does activity-related social support differ by characteristics of the adolescent?. *Journal of physical activity and health*, 11(3), 574-580.
- Feeney, B. C., & Collins, N. L. 2015. A new look at social support: A theoretical perspective on thriving through relationships. *Personality and social psychology review*, 19(2), 113-147.
- Garcia, J. M., Sirard, J. R., Larsen, R., Bruening, M., Wall, M., & Neumark-Sztainer, D. 2016. Social and psychological factors associated with adolescent physical activity. *Journal of physical activity and health*, 13(9), 957-963.
- Gavin, J., Mcbrearty, M., Malo, K. I. T., Abravanel, M., & Moudrakovski, T. 2016. Adolescents' perception of the psychosocial factors affecting sustained engagement in sports and physical activity. *International journal of exercise science*, 9(4), 384.
- Gayman, M. D., Turner, R. J., Cislo, A. M., & Eliassen, A. H. 2011. Early adolescent family experiences and perceived social support in young adulthood. *The journal of early adolescence*, 31(6), 880-908.
- Glozah, F. N., & Pevalin, D. J. 2015. Perceived social support and parental education as determinants of adolescents' physical activity and eating behaviour: A cross-sectional survey. *International journal of adolescent medicine and health*, 27(3), 253-259.
- Gontarev, S., Kalac, R., Ameti, V., & Redjepi, A. 2016. Factors associated with physical activity among Macedonian adolescents in Albanian ethnic community. *Iranian journal of public health*, 45(4), 474.

- Gorely, T., Atkin, A. J., Biddle, S. J., & Marshall, S. J. 2009. Family circumstance, sedentary behaviour and physical activity in adolescents living in England: Project STIL. *International journal of behavioral nutrition and physical activity*, 6(1), 33.
- Gustafson, S. L., & Rhodes, R. E. 2006. Parental correlates of physical activity in children and early adolescents. *Sports medicine*, 36(1), 79-97.
- Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L., & Biddle, S. J. 2002. The influence of autonomous and controlling motives on physical activity intentions within the Theory of Planned Behaviour. *British journal of health psychology*, 7(3), 283-297.
- Haidar, A., Ranjit, N., Archer, N., & Hoelscher, D. M. 2019. Parental and peer social support is associated with healthier physical activity behaviors in adolescents: a cross-sectional analysis of Texas School Physical Activity and Nutrition (TX SPAN) data. *BMC public health*, 19(1), 640.
- HBSC. 2014. Health behaviour in school-aged children (HBSC): Terms of reference. Viitattu 5.4.2020. <http://www.hbsc.org/about/HBSC%20ToR.pdf>
- Heaney, C. A., & Israel, B. A. 2008. Social networks and social support. *Health behavior and health education: Theory, research, and practice*, 4, 189-210.
- Heard, H. E., Gorman, B. K., & Kapinus, C. A. 2008. Family structure and self-rated health in adolescence and young adulthood. *Population research and policy review*, 27(6), 773.
- Helsen, M., Vollebergh, W., & Meeus, W. 2000. Social support from parents and friends and emotional problems in adolescence. *Journal of youth and adolescence*, 29(3), 319-335.
- Henriksen, P. W., Ingholt, L., Rasmussen, M., & Holstein, B. E. 2016. Physical activity among adolescents: The role of various kinds of parental support. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 26(8), 927-932.
- Hinkley, T., Crawford, D., Salmon, J., Okely, A. D., & Hesketh, K. 2008. Preschool children and physical activity: a review of correlates. *American journal of preventive medicine*, 34(5), 435-441.
- House, J. S., Landis, K. R., & Umberson, D. 1988. Social relationships and health. *Science*, 241(4865), 540-545.
- Howley, E. 2001. Type of activity: Resistance, aerobic and leisure versus occupational physical activity. *Medicine & science in sports & exercise* 33, 364–369.
- Husu, P., Paronen, O., Suni, J., & Vasankari, T. 2011. Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010: terveyttä edistävän liikunnan nykytila ja muutokset. 1799-0343.

- Husu, P., Jussila, A.-M., Tokola, K., Vähä-Ypyä, H. & Vasankari, T. 2018. Objektiivisesti mitatun liikkumisen, paikallaanolon ja unen määrä. Julkaisussa. Kokko, S., Martin, L., Husu, P., Villberg, J., Mehtälä, A., Jussila, A. M., ... & Vähä-Ypyä, H. 2019. Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa: LIITU-tutkimuksen tuloksia 2018. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja, (2019: 1), 15–41.
- Janssen, I. & LeBlanc, A. 2010. Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *International journal of behavioral nutrition and physical activity* 7. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-7-40>
- Kari, J., Tammelin, T., Havas, E., Pehkonen, J. 2018. Nuoruuden liikunta, koulutus ja työurat. Julkaisussa *Liikkumattomuuden lasku kasvaa – vähäisen fyysisen aktiivisuuden ja heikon fyysisen kunnan yhteiskunnalliset kustannukset*. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 31, 2018
- Kay, T. 2004. The family factor in sport: A review of family factors affecting sports participation. *Driving up participation: The challenge for sport*, 39.
- Kawachi, I., & Berkman, L. F. 2001. Social ties and mental health. *Journal of urban health*, 78(3), 458-467.
- Kokko, S., Martin, L., Husu, P., Villberg, J., Mehtälä, A., Jussila, A. M., ... & Vähä-Ypyä, H. 2018. Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa: LIITU-tutkimuksen tuloksia 2018. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja, (2019: 1).
- KvantiMot. 2008. Mittaaminen: Mittarin luotettavuus. Viitattu 6.4.2020. <https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/mittaaminen/luotettavuus.html>
- Kwon, S., Janz, K. F., Letuchy, E. M., Burns, T. L., & Levy, S. M. 2016. Parental characteristic patterns associated with maintaining healthy physical activity behavior during childhood and adolescence. *International journal of behavioral nutrition and physical activity*, 13(1), 58.
- Laird, Y., Fawcner, S., & Niven, A. 2018. A grounded theory of how social support influences physical activity in adolescent girls. *International journal of qualitative studies on health and well-being*, 13(1), 1435099.
- Langøy, A., Smith, O. R., Wold, B., Samdal, O., & Haug, E. M. 2019. Associations between family structure and young people's physical activity and screen time behaviors. *BMC public health*, 19(1), 433.



- Lee, C. G., Park, S., & Yoo, S. 2018. The longitudinal effect of parental support during adolescence on the trajectory of sport participation from adolescence through young adulthood. *Journal of sport and health science*, 7(1), 70-76.
- Levin, K. A., Dallago, L., & Currie, C. 2012. The association between adolescent life satisfaction, family structure, family affluence and gender differences in parent–child communication. *Social indicators research*, 106(2), 287-305.
- Loucaides, C. A., & Tsangaridou, N. 2017. Associations between parental and friend social support and children’s physical activity and time spent outside playing. *International journal of pediatrics*, 2017.
- Malina, R. M. 2001. Physical activity and fitness: pathways from childhood to adulthood. *American Journal of Human Biology: The Official Journal of the Human Biology Association*, 13(2), 162-172.
- McMillan, R., McIsaac, M., & Janssen, I. 2016. Family structure as a correlate of organized sport participation among youth. *PloS one*, 11(2), e0147403. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0147403>
- Mehtälä, M. A. K., Sääkslahti, A. K., Inkinen, M. E., & Poskiparta, M. E. H. 2014. A socio-ecological approach to physical activity interventions in childcare: a systematic review. *International journal of behavioral nutrition and physical activity*, 11(1), 22.
- Mendonça, G., & Farias Júnior, J. C. D. 2015. Physical activity and social support in adolescents: analysis of different types and sources of social support. *Journal of sports sciences*, 33(18), 1942-1951.
- Metsämuuronen, J. 2011. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. e-kirja 1.painos. International Merhelp Oy.
- Milton, K., Bull, F. C., & Bauman, A. 2011. Reliability and validity testing of a single-item physical activity measure. *British journal of sports medicine*, 45(3), 203-208.
- Morrissey, J. L., Janz, K. F., Letuchy, E. M., Francis, S. L., & Levy, S. M. 2015. The effect of family and friend support on physical activity through adolescence: a longitudinal study. *International journal of behavioral nutrition and physical activity*, 12(1), 103.
- Motl, R. W., Dishman, R. K., Saunders, R. P., Dowda, M., & Pate, R. R. 2006. Perceptions of physical and social environment variables and self-efficacy as correlates of self-reported physical activity among adolescent girls. *Journal of pediatric psychology*, 32(1), 6-12.

- Määttä, S., Nuutinen, T. Ray, C., Eriksson, J. G., Weiderpass, E., & Roos, E. 2014. Vanhempien sosiaalisen tuen ja koulutustason yhteys lasten liikuntaan. *Liikunta & Tiede*, 51(6), 71-77.
- Needham, B. L., Crosnoe, R., & Muller, C. 2004. Academic failure in secondary school: The inter-related role of health problems and educational context. *Social problems*, 51(4), 569-586.
- Nikander, T. 1996 Perheiden muodostuminen ja hajoaminen. Avo- ja avioparien yhteen ja erilleen muutto. *Väestö 17*. Helsinki: Tilastokeskus.
- Ornelas, I. J., Perreira, K. M., & Ayala, G. X. 2007. Parental influences on adolescent physical activity: a longitudinal study. *International journal of behavioral nutrition and physical activity*, 4(1), 3.
- Palomäki, S., Huotari, P., & Kokko, S. 2017. Vanhempien ja kavereiden tuen yhteys nuoruusiän fyysiseen aktiivisuuteen. *Liikunta ja tiede*, 54. 83–90.
- Parke, M. 2003. Are Married Parents Really Better for Children? What Research Says about the Effects of Family Structure on Child Well-Being. Center for law and social policy. 1–12.
- Parker, J. S., & Benson, M. J. 2004. Parent-adolescent relations and adolescent functioning: self-esteem, substance abuse, and delinquency. *Adolescence*, 39(155).
- Peterson, M. S., Lawman, H. G., Wilson, D. K., Fairchild, A., & Van Horn, M. L. 2013. The association of self-efficacy and parent social support on physical activity in male and female adolescents. *Health psychology*, 32(6), 666.
- Pyper, E., Harrington, D., & Manson, H. 2016. The impact of different types of parental support behaviours on child physical activity, healthy eating, and screen time: a cross-sectional study. *BMC public health*, 16(1), 568.
- Quaresma, A. M., Palmeira, A. L., Martins, S. S., Minderico, C. S., & Sardinha, L. B. 2014. Effect of a school-based intervention on physical activity and quality of life through serial mediation of social support and exercise motivation: the PESSOA program. *Health education research*, 29(6), 906-917.
- Quarmby, T., & Dagkas, S. 2010. Children's engagement in leisure time physical activity: exploring family structure as a determinant. *Leisure studies*, 29(1), 53-66.

- Quarmby, T., Dagkas, S., & Bridge, M. 2010. Associations between children's physical activities, sedentary behaviours and family structure: a sequential mixed methods approach. *Health education research*, 26(1), 63-76.
- Ram, B., & Hou, F. 2003. Changes in family structure and child outcomes: Roles of economic and familial resources. *Policy studies journal*, 31(3), 309-330.
- Ramos, C. G. C., Andrade, R. G. D., Andrade, A. C. D. S., Fernandes, A. P., Costa, D. A. D. S., Xavier, C. C., ... & Caiaffa, W. T. 2017. Family context and the physical activity of adolescents: comparing differences. *Revista Brasileira de epidemiologia*, 20(3), 537-548.
- Rhodes, R. E., Spence, J. C., Berry, T., Deshpande, S., Faulkner, G., Latimer-Cheung, A. E., ... & Tremblay, M. S. 2015. Predicting changes across 12 months in three types of parental support behaviors and mothers' perceptions of child physical activity. *Annals of behavioral medicine*, 49(6), 853-864.
- Sallis, J. F., Prochaska, J. J., Taylor, W. C., Hill, J. O., & Geraci, J. C. 1999. Correlates of physical activity in a national sample of girls and boys in grades 4 through 12. *Health psychology*, 18(4), 410.
- Shen, B., Centeio, E., Garn, A., Martin, J., Kulik, N., Somers, C., & McCaughtry, N. 2018. Parental social support, perceived competence and enjoyment in school physical activity. *Journal of sport and health science*, 7(3), 346-352.
- Silva, P., Lott, R., Mota, J., & Welk, G. 2014. Direct and indirect effects of social support on youth physical activity behavior. *Pediatric exercise science*, 26(1), 86-94.
- Suomen Akatemia. (2012). Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa.
- Suomen virallinen tilasto (SVT). 2018. Perheet. ISSN=1798-3215. 2018. Helsinki: Tilastokeskus. Viitattu: 1.3.2020. [https://www.stat.fi/til/perh/2018/perh\\_2018\\_2019-05-22\\_tie\\_001\\_fi.html](https://www.stat.fi/til/perh/2018/perh_2018_2019-05-22_tie_001_fi.html)
- Suomen virallinen tilasto (SVT). 2018b. Siviilisäädyn muutokset. ISSN=1797-6413. 2018. Helsinki: Tilastokeskus. Viitattu 1.3.2020. [https://www.stat.fi/til/ssaaty/2018/02/ssaaty\\_2018\\_02\\_2019-11-14\\_tie\\_001\\_fi.html](https://www.stat.fi/til/ssaaty/2018/02/ssaaty_2018_02_2019-11-14_tie_001_fi.html)
- Tammelin, T. & Karvinen, J. (toim.) 2008. Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 7–18-vuotiaille. Helsinki: Opetusministeriö ja Nuori Suomi ry. Viitattu 30.1.2020.

<http://www.ukkinstituutti.fi/filebank/1477-Fyysisen aktiivisuuden suositus koulu-kaisille.pdf>

- Theodorakis, Y., Papaioannou, A., & Karastogianidou, K. 2004. Relations between family structure and students' health-related attitudes and behaviors. *Psychological reports*, 95(3), 851-858.
- Thoits, P. A. 1995. Stress, coping, and social support processes: Where are we? What next?. *Journal of health and social behavior*, 53-79.
- Thomson, E., Hanson, T. L., & McLanahan, S. S. 1994. Family structure and child well-being: Economic resources vs. parental behaviors. *Social Forces*, 73(1), 221-242.
- Thomson, E., & McLanahan, S. S. 2012. Reflections on "Family structure and child well-being: Economic resources vs. parental socialization". *Social forces*, 91(1), 45-53.
- Toftegaard-Støckel, J., Nielsen, G. A., Ibsen, B., & Andersen, L. B. 2011. Parental, socio and cultural factors associated with adolescents' sports participation in four Danish municipalities. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 21(4), 606-611.
- Turtiainen, P., Karvonen, S., & Rahkonen, O. 2007. All in the family? The structure and meaning of family life among young people. *Journal of youth studies*, 10(4), 477-493.
- Vasankari T, Kolu P, toim. 2018. Liikkumattomuuden lasku kasvaa – vähäisen fyysisen aktiivisuuden ja heikon fyysisen kunnan yhteiskunnalliset kustannukset. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 31, 2018
- Wang, L., & Qi, J. 2016. Association between family structure and physical activity of Chinese adolescents. *BioMed research international*, 2016.
- World Health Organization. 2010. *Global Recommendations on Physical Activity for Health*. Viitattu 28.2.2020. [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44399/1/9789241599979\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44399/1/9789241599979_eng.pdf)
- Wright, M. S., Wilson, D. K., Griffin, S., & Evans, A. 2008. A qualitative study of parental modeling and social support for physical activity in underserved adolescents. *Health education research*, 25(2), 224-232.
- Yang, X. L., Telama, R., & Laakso, L. 1996. Parents' physical activity, socioeconomic status and education as predictors of physical activity and sport among children and youths- A 12-year follow-up study. *International review for the sociology of sport*, 31(3), 273-291.

## LIITTEET

### LIITE 1. Valitut tutkimukset (19) sosiaalisen tuen yhteydestä fyysiseen aktiivisuuteen

Tekijät, maa	Tutkimusasetelma	Tutkittavat (n), ikä	Päätulokset
Abdelghaffar ym. 2019, Marokko	Semi-strukturoitu haastat- telututkimus	100, 14-16	Aktiiviset nuoret kokivat saavansa tukea vanhemmilta
Cheng ym. 2014, Brasilia	Poikkileikkaustutkimus	2361, 14-19	Sos.tuki suoraan yhteydessä poikien ( $p<0.001$ ) ja tyttö- jen ( $p<0.001$ ) FA
D'Haese ym. 2016, Belgia	Pitkittäistutkimus, seuranta 2 vuotta	321, 11→13	↑ sos.tuki → ↑ FA pojilla ( $p=0.018$ )
Edwardsson ym. 2014, Iso-Britannia	Poikkileikkaustutkimus	1166, 11-14	FA suosituksen saavuttavilla enemmän sos.tukea
Garcia ym. 2016, Yhdysvallat	Poikkileikkaustutkimus	1951, keski-ikä 14.25	Ei suoraa yhteyttä sos.tuen & FA vä- lillä
Gavin ym. 2016	Semi-strukturoitu haastat- telututkimus	16, keski-ikä 15.9	Sos.tuki auttoi vä- hentämään FA liit- tyviä esteitä
Glozah & Pevalin 2015, Ghana	Poikkileikkaustutkimus	770, 14-21	Sos.tuki lisäsi to- dennäköisyyttä olla aktiivisempi
Gontarev ym. 2016, Makedonia	Poikkileikkaustutkimus	886, 11-14	Sos.tuki yhteydes- sä FA ( $p<0.001$ )
Haidar ym. 2019, Yhdysvallat	Poikkileikkaustutkimus	6716, keski-ikä 14.88	Sos.tuki lisäsi to- dennäköisyyttä olla aktiivisempi

Henriksen ym. 2016, Tanska	Poikkileikkaustutkimus	2100, 11, 13, 15	Sos.tuki lisäsi todennäköisyyttä olla aktiivisempi
Kwon ym. 2016, Yhdysvallat	Pitkittäistutkimus	537, 5→19	Sos.tuki yhteydessä liikuntaharrastusten & aktiivisuuden jatkumiseen
Lee ym. 2018, Korea / Yhdysvallat (aineisto)	Pitkittäistutkimus	6504, 15→28	Sos.tuki lisäsi todennäköisyyttä olla aktiivisempi
Loucaides & Tsangaridou, Kypros	Poikkileikkaustutkimus	154, 11-12	Sos.tuki yhteydessä FA
Mendonça & Farias Junior 2015, Brasilia	Poikkileikkaustutkimus	2859, 14-19	Sos.tuki yhteydessä FA
Morrissey ym. 2015, Yhdysvallat	Pitkittäistutkimus	401, 13→17	Sos.tuki → korkeampi FA
Määttä ym. 2014	Poikkileikkaustutkimus	155, 11	Vanhempien FA yhteydessä lasten arjen (ei kouluaika) ja viikonloppujen FA. Kannustamisella ei yhteyttä FA
Palomäki ym. 2017, Suomi	Poikkileikkaustutkimus	2764, 11, 13, 15	Aktiiviset nuoret kokivat saavansa enemmän sos.tukea
Quaresma ym. 2014, Portugali	Interventiotutkimus (24kk)	1042, 10-16	Ei suoraa vaikutusta FA
Silva ym. 2014, Portugali	Poikkileikkaustutkimus	203, keski-ikä 14.99	Sos.tuki yhteydessä FA (p<0.01)

LIITE 2. Valitut tutkimukset (12) perherakenteen yhteydestä nuorten fyysiseen aktiivisuuteen

Tekijät, maa	Tutkimusasetelma	Tutkittavat (n), ikä	Päätulokset
Bagley ym. 2006, Australia	Poikkileikkaustutkimus	296, 5-6 919, 10-12	Perherakenteella ei merkitsevää yhteyttä FA
Duncan ym. 2004, Yhdysvallat	Poikkileikkaustutkimus	930 sisarusta, 10, 12, 14	Yksinhuoltajaperheiden nuoret liikkuvat enemmän kuin kahden vanhemman
Gorely ym. 2009, Iso-Britannia	Poikkileikkaustutkimus	1171, keski-ikä 14.8	Perherakenteella ei yhteyttä tyttöjen FA, pojilla tulos epäjohdonmukainen Yksinhuoltajaperheiden pojat passiivisempia
Langøy ym. 2019, Norja	Poikkileikkaustutkimus	4509, 11-16	Yksinhuoltajan kanssa asuminen negatiivisesti yhteydessä FA
McMillan ym. 2016, Kanada	Poikkileikkaustutkimus	21 201, 11-15	Yksinhuoltaja- ja uusperheissä asuvat harrastivat epätodennäköisemmin FA
Ornelas ym. 2007, Yhdysvallat	Pitkittäistutkimus	13 246, 11-18	Ei eroja perherakenteiden välillä
Quarmby & Dakas 2010, Iso-Britannia	Semi-strukturoitu haastattelututkimus	6, 11-14	Yksinhuoltajaperheiden nuoret harrastivat vähemmän liikuntaa ja kokivat enemmän esteitä
Quarmby ym. 2010, Iso-Britannia	Poikkileikkaustutkimus & semi-strukturoitu haastattelu	6381 (kysely) 562 (haastattelu), 11-14	Yksinhuoltajaperheiden nuoret passiivisempia & saivat vähemmän tukea
Ramos ym. 2017,	Poikkileikkaustutkimus	1015, keski-ikä 14	Tytöillä ei yhteyttä

Brasilia			perherakenteen & FA välillä Pojat yksinhuoltajaperheissä aktiivisempia
Theodorakis ym. 2004, Kreikka	Poikkileikkaustutkimus	6130, 11-16	Yksinhuoltajaperheessä asuminen yhteydessä vähäisempään FA
Toftegaard-Støckel ym. 2011, Tanska	Poikkileikkaustutkimus	6356, 12-16	Yksinhuoltajaperheiden nuoret harrastivat epätodennäköisemmin FA
Wang & Qi 2016, Kiina	Poikkileikkaustutkimus	612, 10-16	Yksinhuoltaja- ja uusperheiden nuoret aktiivisempia



LIITE 3. WHO-koululaiskyselyaineistosta valitut kysymykset.

**1. Sukupuoli:** Poika Tyttö

**2. Millä luokalla olet?** 5. luokalla 7. luokalla

**20. Mieti 7 edellistä päivää. Kuinka monena päivänä olet liikkunut vähintään 60 minuuttia päivässä?**

0 päivänä 1 2 3 4 5 6 7 päivänä

**23. Tyypillisen viikon aikana, kuinka usein vanhempasi (tai huoltajasi)...**

	Ei koskaan	Harvoin	Joskus	Usein	Hyvin usein
Kannustaa sinua liikkumaan tai urheilemaan					
Harrastaa kanssasi liikuntaa tai urheilua					

**67. Merkitse seuraavaan kysymykseen ne perheenjäsenet, jotka asuvat kanssasi kotona, jossa elät tai vietät suurimman osan ajastasi.**

AIKUISET: äiti, isä, äitipuoli (tai isän naisystävä), isäpuoli (tai äidin miesystävä), isoäiti, iso-isä, asun sijaiskodissa tai lastenkodissa, joku muu tai jossain muualla (kirjoita tähän)

**79. Mitä mieltä olet seuraavista väittämistä? Lue kukin väittämä huolellisesti ja kerro, kuvaako se omaa tilannettasi.**

	1 Hyvin vah- vasti eri mieltä	2	3	4	5	6	7 Hyvin vahvasti samaa mieltä
Perheeni todella yrittää auttaa minua							
Saan perheeltäni tarvitsemani avun ja tunteiden							
Voin puhua ongelmistani perheeni kanssa							
Perheeni on halukas auttamaan minua päätöksenteossa							

LIITE 4. Spearmanin korrelaatiokertoimet eri sosiaalisen tuen muotojen välillä (rho).

	Kannustus		Yhdessä liik- kuminen		Yleinen so- siaallinen tuki	
	r	p-arvo	r	p-arvo	r	p-arvo
Kannustus	1.000		0.472	<0.001	0.288	<0.001
Yhdessä liik- kuminen	0.472	<0.001	1.000		0.300	<0.001
Yleinen sosi- aalinen tuki	0.288	<0.001	0.300	<0.001	1.000	

LIITE 5. Yleisen sosiaalisen tuen yhteys fyysiseen aktiivisuuteen sukupuolen mukaan.

	Vähän tai ei ollenkaan tukea		Jonkin verran tukea		Paljon tukea	
	Tytöt	Pojat	Tytöt	Pojat	Tytöt	Pojat
Fyysinen aktiivisuus	%	%	%	%	%	%
0–2 päivänä	21.4	22.9	18.7	14.4	14.0	15.0
3–4 päivänä	35.7	28.7	36.9	32.1	31.3	30.1
5–6 päivänä	24.6	26.7	31.3	30.4	33.4	29.5
7 päivänä	18.4	21.7	13.0	23.0	21.3	25.4
Yhteensä (n)	100	100	100	100	100	100
	(468)	(415)	(667)	(703)	(784)	(721)

P-arvo sukupuolen mukaan tytöillä < 0.001 ja pojilla < 0.001  $\chi^2$ -testillä

LIITE 6. Yleisen sosiaalisen tuen yhteys fyysiseen aktiivisuuteen luokkatason mukaan.

	Vähän tai ei ollenkaan tukea		Jonkin verran tukea		Paljon tukea	
	7.lk	9.lk	7.lk	9.lk	7.lk	9.lk
Fyysinen aktiivisuus	%	%	%	%	%	%
0–2 päivänä	17.9	25.4	11.6	20.8	10.1	15.4
3–4 päivänä	29.2	35.0	31.5	37.1	26.9	34.0
5–6 päivänä	29.4	22.6	34.3	27.9	32.4	31.1
7 päivänä	23.5	17.1	22.6	14.2	30.6	19.5
Yhteensä (n)	100	100	100	100	100	100
	(391)	(492)	(645)	(725)	(811)	(694)

P-arvo luokkatason mukaan 7.-luokkalaisilla < 0.001 ja 9.-luokkalaisilla < 0.001  $\chi^2$ -testillä

LIITE 7. Fyysiseen aktiivisuuteen kohdistuvan kannustuksen yhteys fyysiseen aktiivisuuteen sukupuolen mukaan.

	Ei koskaan tai harvoin		Joskus		Usein	
	Tytöt	Pojat	Tytöt	Pojat	Tytöt	Pojat
Fyysinen aktiivisuus	%	%	%	%	%	%
0–2 päivänä	27.4	27.5	20.7	17.7	11.2	8.9
3–4 päivänä	36.6	30.5	40.9	35.7	29.0	26.2
5–6 päivänä	20.2	17.2	27.9	29.4	36.0	33.7
7 päivänä	15.9	24.9	10.5	17.2	23.8	31.3
Yhteensä (n)	100	100	100	100	100	100
	(372)	(338)	(648)	(622)	(911)	(912)

P-arvo sukupuolen mukaan tytöillä < 0.001 ja pojilla < 0.001  $\chi^2$ -testillä

LIITE 8. Fyysiseen aktiivisuuteen kohdistuvan kannustuksen yhteys fyysiseen aktiivisuuteen luokkatason mukaan.

	Ei koskaan tai harvoin		Joskus		Usein	
	7.lk	9.lk	7.lk	9.lk	7.lk	9.lk
Fyysinen aktiivisuus	%	%	%	%	%	%
0–2 päivänä	22.0	30.9	17.6	20.8	6.8	13.9
3–4 päivänä	33.0	34.1	33.5	43.0	25.4	30.2
5–6 päivänä	17.6	19.5	32.7	24.8	35.5	34.0
7 päivänä	27.5	15.6	16.3	11.4	32.2	21.9
Yhteensä (n)	100	100	100	100	100	100
	(273)	(437)	(621)	(649)	(993)	(830)

P-arvo luokkatason mukaan 7.-luokkalaisilla < 0.001 ja 9.-luokkalaisilla < 0.001  $\chi^2$ -testillä

LIITE 9. Vanhempien kanssa liikkumisen useuden yhteys fyysiseen aktiivisuuteen sukupuolen mukaan.

	Ei koskaan tai harvoin		Joskus		Usein	
	Tytöt	Pojat	Tytöt	Pojat	Tytöt	Pojat
Fyysinen aktiivisuus	%	%	%	%	%	%
0–2 päivänä	23.2	19.8	11.1	10.2	8.5	5.3
3–4 päivänä	35.6	32.8	35.8	27.9	27.0	23.7
5–6 päivänä	27.0	27.5	33.4	32.3	36.7	30.6
7 päivänä	14.2	19.9	19.6	29.6	27.8	40.4
Yhteensä (n)	100 (1073)	100 (1085)	100 (583)	100 (538)	100 (281)	100 (245)

P-arvo sukupuolen mukaan tytöillä < 0.001 ja pojilla < 0.001  $\chi^2$ -testillä

LIITE 10. Vanhempien kanssa liikkumisen useuden yhteys fyysiseen aktiivisuuteen luokkatason mukaan.

	Ei koskaan tai harvoin		Joskus		Usein	
	7.lk	9.lk	7.lk	9.lk	7.lk	9.lk
Fyysinen aktiivisuus	%	%	%	%	%	%
0–2 päivänä	17.9	24.1	8.6	13.7	5.5	9.7
3–4 päivänä	30.1	37.1	29.2	36.0	26.7	23.5
5–6 päivänä	31.6	24.1	32.9	33.0	32.1	36.7
7 päivänä	20.4	14.7	29.4	17.3	35.8	30.1
Yhteensä (n)	100 (903)	100 (1085)	100 (654)	100 (538)	100 (330)	100 (245)

P-arvo luokkatason mukaan 7.-luokkalaisilla < 0.001 ja 9.-luokkalaisilla < 0.001  $\chi^2$ -testillä

LIITE 11. Poikien fyysinen aktiivisuus luokkatason ja sosiaalisen tuen mukaan. Binäärinen regressioanalyysi.

		OR	95 % LV <sup>1)</sup>	p-arvo
Luokkataso	9 lk	1.00		
	7 lk	1.43	1.15 – 1.80	0.002**
Yleinen sosiaalinen tuki <sup>2)</sup>	Heikko	1.00		
	Kohtalainen	1.04	0.77 – 1.40	0.823
	Hyvä	1.24	0.92 – 1.68	0.158
FA tuki 1 <sup>3)</sup>	Heikko	1.00		
	Kohtalainen	0.54	0.39 – 0.76	< 0.001***
	Hyvä	0.95	0.69 – 1.31	0.749
FA tuki 2 <sup>4)</sup>	Heikko	1.00		
	Kohtalainen	1.47	1.13 – 1.91	0.004**
	Hyvä	2.18	1.57 – 3.01	< 0.001***

1) Ristitulo-suhteen (OR) luottamusväli

2) Yleistä sosiaalista tukea mittaava summamuuttuja; muuttujan p-arvo = 0.235

3) Vanhempien kannustus liikuntaan; muuttujan p-arvo < 0.001\*\*\*

4) Vanhempi liikkuu nuoren kanssa; muuttujan p-arvo < 0.001\*\*\*

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01 tilastollisesti merkitsevä; \*\*\* p < 0.001 erittäin merkitsevä

LIITE 12. Tyttöjen fyysinen aktiivisuus luokkatason ja sosiaalisen tuen mukaan. Binäärinen logistinen regressioanalyysi.

		OR	95 % LV <sup>1)</sup>	p-arvo
Luokkataso	9 lk	1.00		
	7 lk	1.81	1.42 – 2.32	< 0.001***
Yleinen sosiaalinen tuki <sup>2)</sup>	Heikko	1.00		
	Kohtalainen	0.61	0.43 – 0.85	0.003**
	Hyvä	0.88	0.64 – 1.20	0.413
FA tuki 1 <sup>3)</sup>	Heikko	1.00		
	Kohtalainen	0.59	0.40 – 0.87	0.007**
	Hyvä	1.33	0.93 – 1.91	0.124
FA tuki 2 <sup>4)</sup>	Heikko	1.00		
	Kohtalainen	1.20	0.89 – 1.61	0.238
	Hyvä	1.63	1.14 – 2.32	0.007**

1) Ristitulosuhteen (OR) luottamusväli

2) Yleistä sosiaalista tukea mittaava summamuuttuja; muuttujan p-arvo = 0.007\*\*

3) Vanhempien kannustus liikuntaan; muuttujan p-arvo < 0.001\*\*\*

4) Vanhempi liikkuu nuoren kanssa; muuttujan p-arvo = 0.027\*

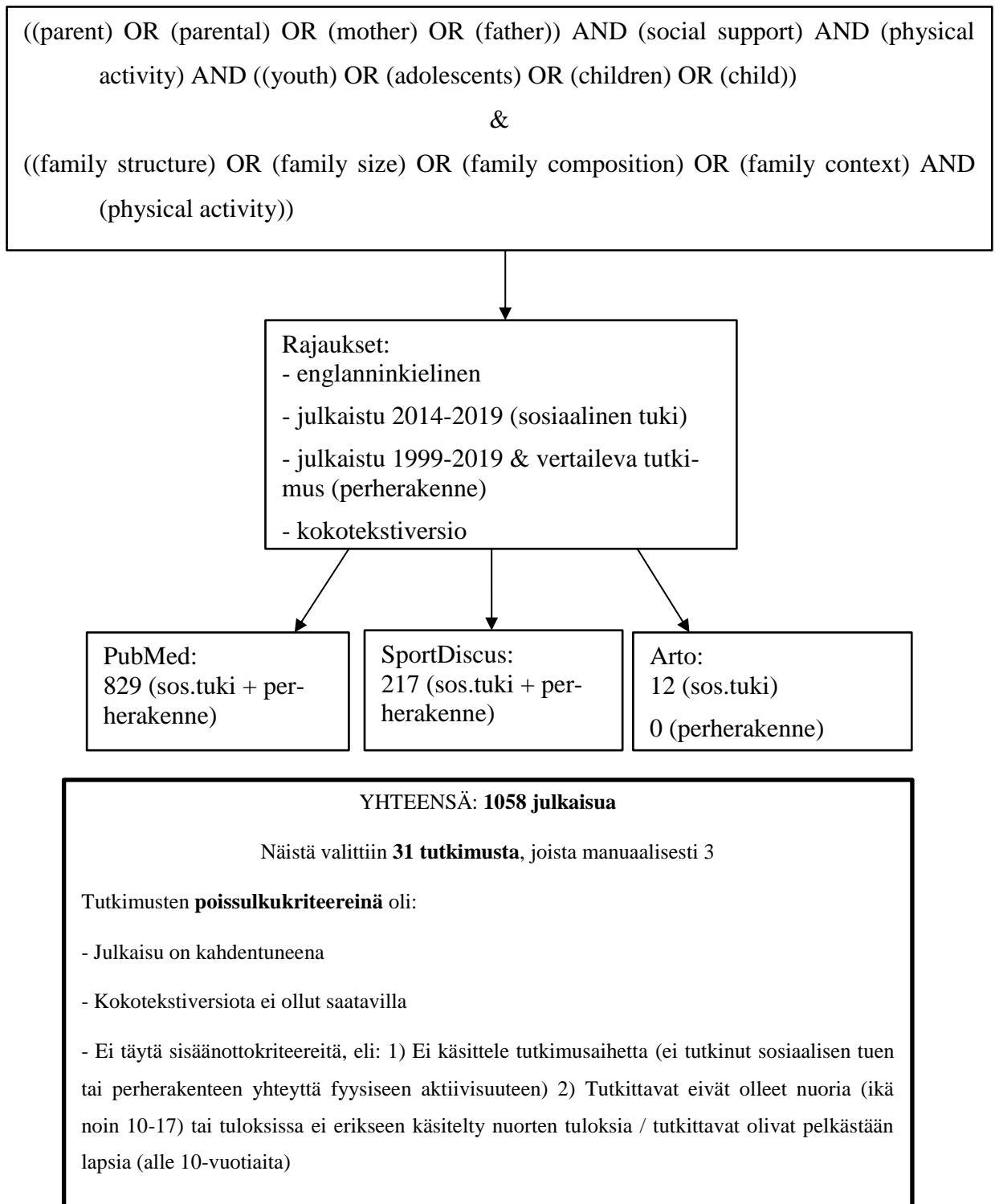
\* p < 0.05, \*\* p < 0.01 tilastollisesti merkitsevä; \*\*\* p < 0.001 erittäin merkitsevä

LIITE 13. Perherakenteen yhteys fyysiseen aktiivisuuteen sukupuolen mukaan.

	Ydinperhe		Yksihuoltaja		Uusperhe	
	Tytöt	Pojat	Tytöt	Pojat	Tytöt	Pojat
Fyysinen aktiivisuus	%	%	%	%	%	%
0–2 päivänä	16.9	14.4	19.7	19.2	18.5	15.4
3–4 päivänä	34.7	29.8	32.8	33.3	34.9	29.7
5–6 päivänä	31.4	30.4	25.9	24.7	29.8	29.0
7 päivänä	17.0	25.5	21.7	22.7	16.7	25.8
Yhteensä (n)	100	100	100	100	100	100
	(1347)	(1317)	(290)	(255)	(275)	(279)

P-arvo sukupuolen mukaan tytöillä p = 0.314 ja pojilla p = 0.292  $\chi^2$ -testillä

LIITE 14. Flow-kaavio tiedonhakuprosessista ja valituista tutkimuksista





LIITE 15. Tutkimusaineiston (sosiaalinen tuki) laadunarviointi mukailleen Kmet ym. 2004

2 p = pitää täysin paikkansa

1 p = pitää osittain paikkansa

0 p = ei pidä paikkansa

Tutkimus	1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)	12)	13)	14)	15)	16)	17)
Tutkimuskysymys on kuvattu riittävän hyvin?	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1
Tutkimussuunnitelma on selvä ja asianmukainen?	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Menetelmä tutkittavien valintaan on kuvattu ja asianmukainen?	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2
Tutkittavien ominaisuudet on kuvattu riittävän hyvin?	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2
Muuttujat olivat hyvin määriteltyjä ja vakaita? Arviointiperusteet raportoitiin?	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
Otoskoko oli asianmukainen?	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	1	0	2	2	1
Analysointimenetelmät kuvattiin ja ne olivat asianmukaisia?	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Jokin arvio varianssista raportoitiin päätöksistä?	0	1	1	0	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2
Tulokset raportointiin riittävällä tarkkuudella?	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2
Tulokset tukevat johtopäätöksiä?	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Maksimipisteet (20 - (N/A x2))	17	18	19	14	20	20	20	19	17	20	16	19	17	18	19	16	18
Laadunarvioinnin tunnusluku	0.85	0.9	0.95	0.7	1	1	1	0.95	0.85	1	0.8	0.95	0.85	0.9	0.95	0.8	0.9

1) Cheng ym. 2014

2) D'Haese ym. 2016

3) Edwardson ym. 2014

4) Garcia ym. 2016

5) Glozah & Pevalin 2015

6) Gontarev ym. 2016

7) Haidar ym. 2019

8) Henriksen ym. 2016

9) Kwon ym. 2016

10) Lee ym. 2018

11) Loucaides & Tsangaridou 2017

12) Mendonca & Farias Junior 2015

13) Morrissey ym. 2015

14) Määttä ym. 2014

15) Palomäki ym. 2017

16) Quaresma ym. 2014

17) Silva ym. 2014

LIITE 16. Tutkimusaineiston (perherakenne) laadunarviointi mukailten Kmet ym. 2004

2 p = pitää täysin paikkansa

1 p = pitää osittain paikkansa

0 p = ei pidä paikkansa

Tutkimus	1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)
Tutkimuskysymys on kuvattu riittävän hyvin?	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2
Tutkimussuunnitelma on selvä ja asianmukainen?	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2
Menetelmä tutkittavien valintaan on kuvattu ja asianmukainen?	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Tutkittavien ominaisuudet on kuvattu riittävän hyvin?	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2
Muuttujat olivat hyvin määriteltäjä ja vakaita? Arviointiperusteet raportoitiin?	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
Otoskoko oli asianmukainen?	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1
Analysointimenetelmät kuvattiin ja ne olivat asianmukaisia?	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1
Jokin arvio varianssista raportoitiin päätuloksista?	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2
Tulokset raportointiin riittävällä tarkkuudella?	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2
Tulokset tukevat johtopäätöksiä?	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Maksimipisteet (20 - (N/A x2))	18	16	19	20	20	19	16	17	14	19	18
Laadunarvioinnin tunnusluku	0.9	0.8	0.95	1	1	0.95	0.8	0.85	0.70	0.95	0.9

1) Bagley ym. 2006

2) Duncan ym. 2004

3) Gorely ym. 2009

4) Langøy ym. 2019

5) McMillan ym. 2016

6) Ornelas ym. 2007

7) Quarmby ym. 2010

8) Ramos ym. 2017

9) Theodorakis ym. 2004

10) Toftegaard-Støckel ym. 2011

11) Wang & Qi 2016