

NUORTEN URHEILIJOIDEN TERVEYDEN LUKUTAITO
Terveyskäyttäytymiseen liittyvät asenteet ja tiedot ja valmentajan
terveydenedistämisasiivisuus

Iina Raudasoja

Terveyskasvatuksen pro gradu -tutkielma
Liikuntatieteellinen tiedekunta
Jyväskylän yliopisto
Kevät 2019

TIIVISTELMÄ

Raudasoja, I. 2019. Nuorten urheilijoiden terveyden lukutaito: Terveyskäyttäytymiseen liittyvät asenteet ja tiedot ja valmentajan terveydenedistämisasiivisuus. Liikuntatieteellinen tiedekunta, Jyväskylän yliopisto, terveyskasvatuksen pro gradu –tutkielma, 61 s., 9 liitettä.

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää urheiluvalmentajien terveydenedistämisasiivisuuden yhteyttä nuorten urheilijoiden terveyden lukutaitoon sekä näiden muuttujien yhteyttä nuorten terveystkäyttäytymiseen liittyviin asenteisiin ja tietoihin. Tämän tutkimuksen aineistona käytettiin Menestyksen avaimet –hankkeen aineistoa. Menestyksen avaimet on vuonna 2012 käynnistynyt valtakunnallinen terveyden edistämishanke nuorille urheilijoille. Viisivuotisen hankkeen tarkoituksena oli kehittää toimintamalli urheiluseurojen terveyden edistämistyön tukemiseksi ja edistämiseksi. Aineisto kerättiin joukkueissa tai ryhmissä harjoittelevilta 11-18-vuotiailta nuorilta. Tämän tutkimuksen aineistona käytettiin hankkeen loppukyselyä (n = 580). Aineiston analyysimenetelminä käytettiin ristiintaulukointia, χ^2 -riippumattomuustestiä ja binääristä logistista regressiota.

Tutkimuksen tulokset osoittivat, että kolmasosalla urheilijanuorista terveyden lukutaidon taso oli korkea. Terveyden lukutaito oli parempaa tytöillä ja niillä nuorilla, joiden valmentajan terveydenedistämisasiivisuus oli ollut korkea. Nuorten epäsuotuisaan terveystkäyttäytymiseen liittyvät asenteet olivat jyrkempiä 13-vuotiailla ja nuoremmilla, ja asenteet muuttuivat hyväksyvämmiksi iän myötä. Korkean terveyden lukutaidon tason omaavilla nuorilla oli paremmat tiedot urheilijalle sopivasta terveystkäyttäytymisestä. Valmentajan terveydenedistämisasiivisuuden taso arvioitiin pääosin matalaksi, tytöt yleisemmin kuin pojat.

Tutkimustulosten perusteella olisi tärkeää pyrkiä edistämään etenkin poikien terveyden lukutaitoa sukupuolten välisten erojen kaventamiseksi. Urheiluseurojen ja valmentajien on tärkeä tunnistaa oma roolinsa myös terveyden edistäjinä, ja seurojen tulisi ohjata valmentajia aktiivisemmin terveysaiheiden käsittelyyn. Valmentajien terveydenedistämisasiivisuuden lisääntymisen myötä voidaan edistää nuorten terveyden lukutaitoa, jolla on positiivisia vaikutuksia nuoren terveystkäyttäytymiseen, terveyteen ja kokonaishyvintointiin. Urheiluseurat tarjoavat hyvän toimintaympäristön terveyden ja terveyden lukutaidon edistämiseen. Kaikilla lapsilla ja nuorilla ei kuitenkaan ole yhtäläisiä mahdollisuuksia urheiluseuratoimintaa osallistumiseen, joten myös koulujen rooli terveyden lukutaidon edistäjänä on tiedostettava. Tutkimustulosten avulla voidaan lisätä urheiluseurojen ja valmentajien sekä muiden nuorten parissa työskentelevien tietoisuutta nuorten terveyden lukutaitoon vaikuttavista tekijöistä.

Asiasanat: Terveyden lukutaito, terveystsosaaminen, nuoret, urheilijat, urheiluseurat, terveystkäyttäytymiseen liittyvät asenteet ja tiedot, terveyden edistäminen, terveydenedistämisasiivisuus

ABSTRACT

Raudasoja, I. 2019. The Health Literacy of Adolescent Athletes: Health-behavior-related Attitudes and Knowledge and Coaches' Health Promotion Activity. Faculty of Sport and Health Sciences, University of Jyväskylä, Master's thesis, 61 pp., 9 appendices.

The purpose of this study was to investigate the relationship between coaches' health promotion activity and the health literacy of adolescents, as well as the association between these variables and the attitudes and knowledge related to health behavior. The data of Keys to Success program was used as the data for this study. Keys to Success is a nationwide health promotion program for adolescent athletes launched in 2012. The five-year program was intended to develop a procedure to support and promote health promotion in sports clubs. The data was collected from adolescents from 11 to 18 years old who practiced in groups or teams. The data in this study is the final questionnaire of the program (n = 580). Cross tabulation, χ^2 independence test and binary logistic regression were used as the data analysis methods.

The results of this study showed that one third of adolescent athletes reported a high level of health literacy. Health literacy was higher for girls and for adolescents in cases where the health promotion activity of the coach had been high. Attitudes towards adolescents' unfavorable health behavior were stricter among the younger age group (13 years and younger), becoming more lenient over time. Adolescents with a high level of health literacy had a better knowledge of health behavior suited for athletes. Coaches' health promotion activity was mostly reported as low. Girls reported a low health promotion activity among their coaches more often than boys.

Based on the results, promoting boys' health literacy in particular is essential in order to reduce gender differences. It is important for sports clubs and coaches to recognize their roles as health promoters, and sports clubs should lead coaches to discuss health topics with adolescents more actively. Increased health promotion activity among coaches may have a positive effect on the health literacy of adolescents, which in turn may have a positive effect on adolescents' health behavior, overall health and well-being. Sports clubs provide a good setting for health and health literacy promotion. However, not all children have equal opportunities of participation in sports club activities, and therefore the role of the schools as health literacy promoters must be recognized. The results can be used to distribute knowledge regarding factors affecting adolescents' health literacy to sports clubs, coaches and others working with adolescents.

Key words: Health literacy, Adolescents, Athletes, Sports club, Attitudes, Knowledge, Health promotion, Capacity Building

KÄYTETYT LYHENTEET

HLSAC	Health Literacy for School-Aged Children, Kouluikäisten lasten terveyden lukutaidon mittari
HPSC	Health Promoting Sport Club, Terveyttä edistävä liikuntaseura
TEA	Terveydenedistämisaktiivisuus
THL	Terveyden ja hyvinvoinnin laitos
WHO	World Health Organization, Maailman terveysjärjestö

7.1 Tulosten tarkastelua.....	44
7.2 Tutkimuksen luotettavuus	47
7.3 Tutkimuksen eettisyyden arviointi	51
7.4 Johtopäätökset ja jatkotutkimusaiheet	52

LÄHTEET

LIITTEET

1 JOHDANTO

Nyky-yhteiskunnassa väestöltä odotetaan yhä enemmän osallistumista terveyttä koskevaan päätöksentekoon. Modernissa yhteiskunnassa markkinoidaan epäterveellisiä elintapoja tukevia valintoja, terveydenhuoltojärjestelmässä toimiminen on haastavaa ja koulutusjärjestelmä epäonnistuu usein tarjoamaan ihmisille riittävät taidot osallistuakseen terveyttä koskevaan päätöksentekoon ja terveyden edistämiseen (WHO 2013). Terveyteen liittyvien taitojen ja osaamisen puute suhteessa yhteiskunnan vaatimuksiin on johtanut terveyden lukutaidon kriisiin Euroopassa ja sen ulkopuolella: lähes puolella Euroopan väestöstä terveyden lukutaito on puutteellisella tasolla. Matala terveyden lukutaito näkyy epäsuotuisina terveystuloina ja heikompina terveystulemina (Sørensen ym. 2015; WHO 2013).

Terveyden lukutaito ja terveyteen liittyvät tavat ja tottumukset kehittyvät jo lapsuudessa ja nuoruudessa (Paakkari ym. 2016; Paakkari & Paakkari 2012b). Lasten ja nuorten terveyden lukutaidon kehittymisen seurauksena kokemus oman terveyden hallitsemisesta ja terveyteen liittyvän tiedon löytämisestä, ymmärtämisestä, hallitsemisesta ja soveltamisesta voi vahvistua. Tarjoamalla nuorille edellytyksiä kehittää omaa minäpystyvyyttään, kriittistä ajatteluaan, tiedonhankinta- ja ongelmanratkaisutaitojaan sekä yhteistyö- ja vuorovaikutustaitojaan voidaan edistää nuoren mahdollisuuksia toimia yhteiskunnan täysivaltaisena jäsenenä ja omaksua terveyden kannalta suotuisaa käyttäytymistä (Paakkari & Paakkari 2012b; Subramaniam ym. 2015).

Väestön matala terveyden lukutaito aiheuttaa haasteita terveystalouden linjauksille ja käytännöille ympäri Eurooppaa, mutta eri asteisena eri maissa (Sørensen ym. 2015). Euroopan alueen terveystalouden linjauksen Health 2020:n tavoitteena on ihmisten terveyden ja hyvinvoinnin parantaminen ja terveyserojen kaventaminen. Yhtenä keinona on väestön terveyden lukutaidon edistäminen koulutuksen avulla (WHO 2015). Koulutuksen laatu ja määrä ovat merkittäviä terveyttä ja terveyden lukutaitoa määrittäviä tekijöitä. Hyvä terveyden lukutaito auttaa nuoria terveystalouden välttämässä ja suotuisan terveystalouden käyttäytymisen omaksumisessa. Jos nuorten terveyden lukutaidon edistämiseksi ei tehdä toimenpiteitä,

terveyserot ja erot akateemisesti menestyvien välillä kasvavat (Marks & Wharf Higgins 2012). Koulutuksen myötä on mahdollista rakentaa perusta lasten ja nuorten terveyden lukutaidolle, millä on elämänmittainen vaikutus terveyteen (WHO 2015). Varhainen puuttuminen väestön terveyden lukutaidon tasoon on erittäin tärkeää kansanterveyden näkökulmasta (Manganello 2008).

Nuorten terveyden lukutaito on yhteydessä urheiluseuratoimintaan osallistumiseen (Paakkari ym. 2017; Paakkari ym. 2019) iästä ja sukupuolesta riippumatta (Paakkari ym. 2017). Matala terveyden lukutaito on yleisempää nuorilla, jotka eivät osallistu urheiluseuratoimintaan. Noin kaksi viidesosaa 13-15-vuotiaista osallistuu urheiluseuratoimintaan (Paakkari ym. 2017). Suomessa vain noin neljännes urheiluseuroista on hyvin terveyttä edistäviä (Kokko ym. 2009). Urheiluseurojen roolia terveyden edistäjänä ei aina tiedosteta, vaikka urheiluseurojen ja valmentajien rooli nuorten urheilijoiden terveyden ja terveyskäyttäytymisen edistämisessä, terveyskasvatuksen toteuttamisessa ja lasten ja nuorten urheilijaksi ja terveisiin elintapoihin kasvattamisessa on merkittävä (Kokko 2014b; Kokko ym. 2015; Härkönen 2009). Urheiluseurojen lisääntyneellä terveydenedistämisaktiivisuudella voidaan vaikuttaa positiivisesti kansanterveystavoitteiden lisäksi lasten ja nuorten terveystietoisuuteen, terveyteen ja kokonaishyvintointiin (Kokko 2014b).

Tässä tutkimuksessa tarkastellaan urheiluvalmentajien terveydenedistämisaktiivisuuden yhteyttä nuorten urheilijoiden terveyden lukutaitoon sekä näiden muuttujien yhteyttä nuorten terveystietoisuuteen liittyviin asenteisiin ja tietoihin. Olemassa oleva tutkimustieto haettiin systemaattisesti tietokannoista PubMed Central, PubMed (Medline), ScienceDirect (Elsevier), MEDLINE ja Web of Science – WoS (liite 1 ja liite 2).

2 TERVEYDEN LUKUTAITO

2.1 Terveyden lukutaidon käsitteen määrittäminen

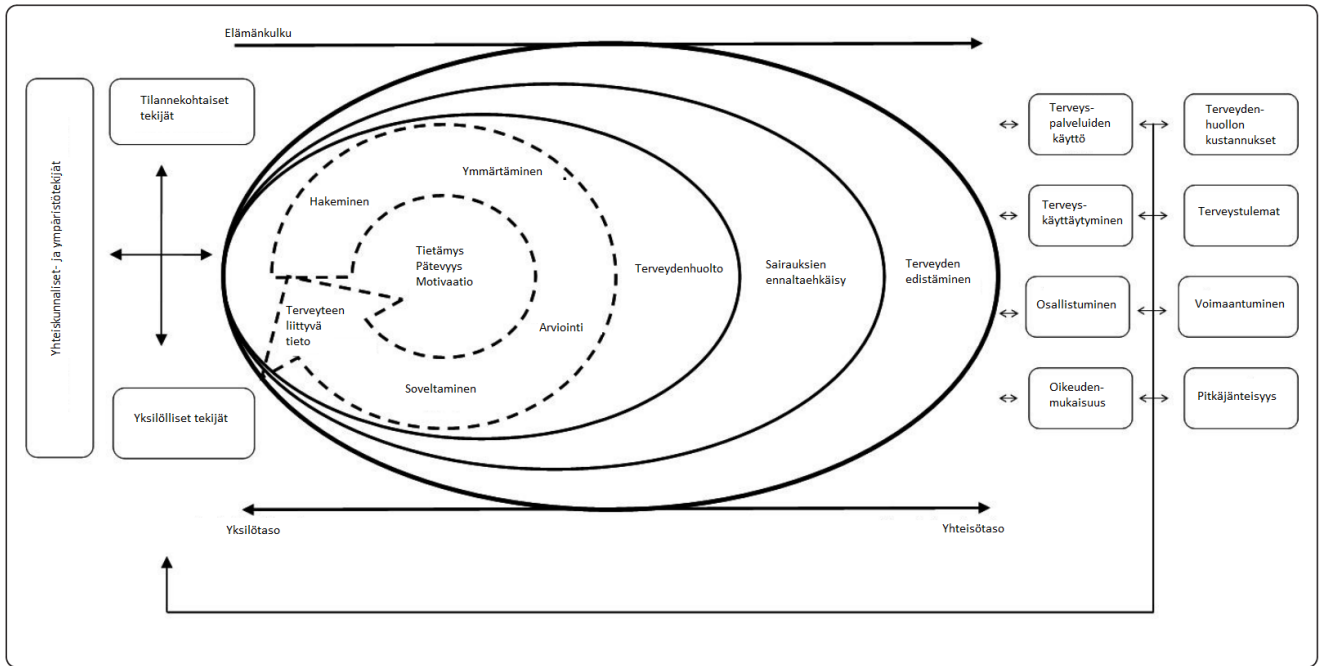
Suomessa englanninkielisestä *Health Literacy* –käsitteestä käytetään nimiä terveyden lukutaito ja terveysosaaminen (Kokko 2006). Terveyden lukutaidon käsite esiteltiin ensimmäisen kerran 1970-luvulla (Ratzan 2001; Sørensen ym. 2012), mutta se on saavuttanut vasta viime vuosina huomattavan määrän huomiota (WHO 2013). Maailman terveysjärjestö WHO:n määritelmän mukaan terveyden lukutaito edustaa yksilön kognitiivisia ja sosiaalisia taitoja, jotka määrittävät yksilön kykyä ja halukkuutta saavuttaa, ymmärtää ja käyttää tietoa hyvää terveyttä edistävällä ja ylläpitävällä tavalla (Nutbeam 1998). Tutkimukset ovat lisänneet ymmärrystä optimaalisen terveyden lukutaidon vaikutuksista väestön terveyteen ja hyvinvointiin sekä terveyseroihin (WHO 2013; Sørensen ym. 2012). Vaikka terveyden lukutaidon merkitys tunnetaan entistä laajemmin, ei terveyden lukutaidon määritelmästä tai sen ulottuvuuksista olla päästy konsensukseen, mikä rajoittaa mittaamisen ja vertailun mahdollisuuksia (Sørensen ym. 2012).

Terveyden lukutaitoa voidaan pitää sosiaalisena rakenteena, jolla on yhteneväisiä ominaisuuksia lukutaidon kanssa. (Pleasant 2014; Sørensen ym. 2012). Terveyden lukutaito koostuu yksilön tiedoista, motivaatiosta ja pätevydestä hakea, ymmärtää, arvioida ja soveltaa terveyteen liittyvää tietoa (Sørensen ym. 2012; WHO 2013). Terveyden lukutaito edistää ihmisten voimaantumista, ja sen avulla tehdään päivittäin päätöksiä ja toimenpiteitä elämänlaadun ylläpitämiseksi ja parantamiseksi koskien terveydenhuoltoa, sairauksien ennaltaehkäisyä ja terveyden edistämistä (Sørensen ym. 2012; WHO 2013). Lisäksi se parantaa vuorovaikutusta terveyspalveluiden tarjoajien kanssa ja lisää ymmärrystä osallistua terveyttä koskevaan poliittiseen päätöksentekoon. Terveyden lukutaitoa voidaan pitää yksilön kykyinä tehdä järkeviä terveyteen liittyviä päätöksiä arjessa (Kickbusch 2008). Yksilön kykyjen kehittämisen lisäksi terveyden lukutaito tarkoittaa myös vuorovaikutusta muiden ihmisten ja ympäristöjen kanssa, jotka on pystyttävä huomioimaan terveyteen liittyvässä päätöksenteossa (WHO 2013; Paakkari & Paakkari 2012b). Ympäristöllä on suuri vaikutus

terveyteen, minkä vuoksi on tärkeää, että esimerkiksi kodit, koulut ja työpaikat ovat terveyttä edistäviä (Marks 2012).

Paakkari ja Paakkari (2012a) jakavat terveyden lukutaidon viiteen osa-alueeseen, jotka ovat teoreettiset tiedot, terveyteen liittyvät taidot, kriittinen ajattelu, itsetuntemus ja eettinen ajattelu (Paakkari & Paakkari 2012a). Terveyden lukutaitona voidaan pitää sitä, mitä ihmiset tekevät näillä taidoillaan (Pleasant 2014). Tässä tutkimuksessa käytetyssä aineistossa terveyden lukutaitoa on mitattu näiden osa-alueiden mukaisesti. Nämä viisi osa-aluetta selittävät, kuinka terveyden lukutaito kehittyy pelkästä tietyn terveystieteen lukutaidosta kohti itseä, muita ja ympäröivää maailmaa koskevaa lukutaitoa. Ideaalitulanteessa kaikki osa-alueet ovat liittyneet yhteen korkeimmalla terveyden lukutaidon tasolla (Paakkari & Paakkari 2012a). Osa-alueet on kuvattu tarkemmin kappaleessa 2.3.

Kuviossa 1 on esitetty terveyden lukutaidon käsitteellinen malli Sørensenin ym. (2012) mukaan. Mallin keskellä on kuvattu terveyden lukutaidon pääulottuvuudet ja kuvion reunoilla looginen malli. Kuviossa esitetään myös terveyden lukutaidon yhteys terveystulemiin. Mallin ytimessä on esitetty terveyteen liittyvän tiedon hakemisen, ymmärtämisen, arvioimisen ja soveltamisen prosessi. Hakemisella tarkoitetaan kykyä etsiä, löytää ja hankkia terveyteen liittyvää tietoa. Ymmärtäminen viittaa kykyyn ymmärtää ja sisäistää saatavilla olevaa tietoa terveydestä. Arviointi kuvaa kykyä tulkita, suodattaa ja arvioida saatavilla olevaa tietoa terveydestä. Soveltaminen viittaa kykyyn kommunikoida ja käyttää terveyteen liittyvää tietoa päätöksenteossa terveyden edistämiseksi ja ylläpitämiseksi. Mallin reunoilla oleviin yhteiskunnallisiin- ja ympäristötekijöihin kuuluvat muun muassa kulttuuri ja kieli ja yksilötekijöihin ikä, sukupuoli, rotu, sosioekonominen asema, koulutus, tulotaso ja lukutaito. Tilannekohtaisiin tekijöihin kuuluvat muun muassa perheen ja ikätovereiden vaikutus, sosiaalinen tuki, median käyttö ja fyysinen ympäristö. Erot väestön terveyden lukutaidossa tulevat yhteiskunnallisten- ja ympäristötekijöiden, yksilötekijöiden sekä tilannekohtaisten tekijöiden välillä (Sørensen ym. 2012).



KUVIO 1. Terveyden lukutaidon käsitteellinen malli Sørensenin ym. (2012) mukaan.

2.2 Terveyden lukutaidon taso ja sitä selittävät tekijät

Modernissa yhteiskunnassa markkinoidaan epäterveellisiä elintapoja tukevia valintoja, terveydenhuoltojärjestelmässä toimiminen on haastavaa jopa hyvin koulutetuille ihmisille ja koulutusjärjestelmä usein epäonnistuu tarjoamaan ihmisille riittävät taidot löytääkseen, ymmärtääkseen ja arvioidakseen tietoa terveyden edistämiseksi. Väestöön kohdistuvat odotukset terveyttä koskevaan päätöksentekoon osallistumisesta riittämättömien taitojen kanssa ovat johtaneet terveyden lukutaidon kriisiin Euroopassa ja sen ulkopuolella (WHO 2013). Tutkimusten mukaan lähes puolella Euroopan aikuisväestöstä terveyden lukutaito oli puutteellisella tasolla (riittämätön tai ongelmallinen) ja vähintään 12 %:lla riittämättömällä tasolla (WHO 2013; Sørensen ym. 2015), mutta Euroopan maiden välinen vaihtelu oli huomattavaa (Sørensen ym. 2015). Yhdysvaltojen väestöstä lähes puolella terveyden lukutaito oli puutteellisella tasolla (Kim & Xie 2017).

Korkean terveyden lukutaidon on pääosin todettu olevan yhteydessä terveellisempiin elintapoihin, kuten säännöllisiin ruokailu- ja liikuntatottumuksiin (Ishikawa ym. 2008).

Hansenin ym. (2015) tutkimuksessa korkean terveyden lukutaidon omaavat yliopisto-opiskelijat käyttivät kuitenkin merkitsevästi enemmän alkoholia edellisellä käyttökerralla kuin matalan terveyden lukutaidon omaavat opiskelijat (Hansen ym. 2015). Terveydenlukutaitoisten ihmisten on todettu tienaavan ja työllistyvän paremmin, olevan korkeammin koulutettuja sekä tietoisempia ja osallisempia yhteisön toiminnassa ja omaavan paremman terveyden ja hyvinvoinnin. Tämän vuoksi väestöryhmien korkea terveyden lukutaito hyödyttää myös yhteiskuntaa (WHO 2013).

Terveyden lukutaito on yhteydessä demografisiin tekijöihin (Kim & Xie 2017). Ikä ja työllistyminen ovat merkittäviä suoritukseen perustuvaa terveyden lukutaitoa ennustavia tekijöitä, kun taas sukupuoli ja tulot ennustavat merkittävästi itsearvioitua terveyden lukutaitoa (van der Heide ym 2016). Yliopisto-opiskelijoiden terveyden lukutaito vaihteli puolestaan iän, suoritettujen opintopisteiden ja etnisyyden mukaan (Hansenin ym. 2015). Sørensenin ym. (2015) mukaan voimakkain matalaa terveyden lukutaitoa ennustava tekijä oli vähävaraisuus. Lisäksi miehillä on yleensä hieman matalampi terveyden lukutaito kuin naisilla (Sørensen ym. 2015). Matalan terveyden lukutaidon omaavia henkilöitä on tietyissä alttiissa ryhmissä, esimerkiksi matalassa sosioekonomisessa asemassa olevat, matalammin koulutetut, huonon terveydentilan omaavat, suhteellisen iäkkäät ihmiset, maahanmuuttajat ja useista julkisista tulonsiirroista riippuvaiset, huomattavasti enemmän kuin keskimäärin Euroopan väestössä, mikä osoittaa sosiaalisen gradientin yhteyden terveyden lukutaitoon (WHO 2013; Sørensen ym. 2015). Terveyden sosiaalisella gradientilla tarkoitetaan terveydentilan nousemista sosiaalisen aseman noustessa (THL 2018). Heikon lukutaidon vaikutusta terveyteen on usein vaikea erottaa terveyden lukutaidon vaikutuksista (WHO 2013).

Korrelaatio terveyden lukutaidon ja itsearvioitun terveyden välillä on voimakasta (WHO 2013). Matala terveyden lukutaito oli yhteydessä heikompaan terveydentilaan (Kim & Xie 2017; Nielsen-Bohlman ym. 2004; Sørensen ym. 2015) ja vaikeuksiin käyttää sähköisiä terveystalvuita (Kim & Xie 2017). Matala terveyden lukutaito oli yleisintä niillä henkilöillä, jotka raportoivat subjektiivisesti oman terveytensä erittäin huonoksi tai huonoksi, sairastivat jotain kroonista sairautta ja niillä, jotka raportoivat useita lääkärikäyntejä (Sørensen ym. 2015). Matalalla terveyden lukutaidolla on yhteyttä ei-tarttuvien sairauksien, kuten syövän,

sydänsairauksien tai diabeteksen, determinanttien, kuten vähäisen fyysisen aktiivisuuden, epäterveellisen ruokavalion, tupakoinnin ja alkoholin käytön, yleisyyteen (WHO 2013). Väestön parempi terveyden lukutaito vaikuttaa puolestaan positiivisesti elinajanodotteeseen, sairauksien hallintaan ja terveystalveluiden sujuvampaan käyttöön (Kickbusch 2008).

Riittämättömän terveyden lukutaidon omaavilla henkilöillä on todettu olevan heikot tiedot omasta terveydentilastaan ja hoidoista sekä rajoittuneempi kyky hankkia ja ymmärtää terveyteen liittyvää tietoa ja ohjeita, jotka vaikuttavat terveyteen liittyvään päätöksentekoon (Nielsen-Bohlman ym. 2004; Ishikawa ym. 2008). Heikot tiedot ja taidot pienentävät todennäköisyyttä omaksua terveyttä edistävää käyttäytymistä, mikä näkyy epäsuotuisina terveysvalintoina (Nielsen-Bohlman ym. 2004; Ishikawa ym. 2008; WHO 2013). Matalan terveyden lukutaidon omaavilla henkilöillä on vähemmän ymmärrystä ennaltaehkäisevien palveluiden käytöstä, minkä seurauksena he saattavat hakeutua hoitoon myöhemmin kuin riittävän terveyden lukutaidon omaavat (Nielsen-Bohlman ym. 2004). Hansenin ym. (2015) mukaan ennaltaehkäisevä terveyskäyttäytyminen ei eronnut terveyden lukutaidon mukaan (Hansen ym. 2015). Matala terveyden lukutaito näkyy lisääntyneenä sairaalahoitoon tarpeena ja uudelleen sairaalahoitoon joutumisena (WHO 2013; Nielsen-Bohlman ym. 2004). Puutteellinen terveyden lukutaito on yhteydessä terveyden kannalta lisääntyneeseen riskikäyttäytymiseen, lisääntyneisiin työtapaturmiin, heikompaan kroonisten sairauksien hallitsemiseen, heikkoon lääkityksen noudattamiseen, lisääntyneeseen kuolleisuuteen ja ennenaikaiseen kuolemaan (WHO 2013).

Väestön matala terveyden lukutaito aiheuttaa haasteita terveystalvelitiikan linjauksille ja käytännöille ympäri Eurooppaa, mutta eri asteisena eri maissa (Sørensen ym. 2015). Euroopan alueen terveystalvelitiikan linjaus Health 2020 on otettu käyttöön kaikissa jäsenvaltioissa. Sen tavoitteena on ihmisten terveyden ja hyvinvoinnin parantaminen ja terveyserojen kaventaminen. Yhtenä keinona on väestön terveyden lukutaidon edistäminen koulutuksen avulla (WHO 2015). Koulutus on merkittävä terveyden lukutaitoa ennustava tekijä subjektiivisesti ja objektiivisesti arvioituna (van der Heide ym 2016). Terveyden lukutaidon kehittymistä tukevat yksilön motivaatio, itsetunto, suvaitsevaisuus ja koettu minäpystyvyys (Paakkari & Paakkari 2012a).

2.3 Terveyden lukutaidon osa-alueet

Paakkarin ja Paakkarin (2012a) viisi terveyden lukutaidon osa-alueita (teoreettiset tiedot, terveyteen liittyvät taidot, kriittinen ajattelu, itsetuntemus ja eettinen ajattelu) muodostavat perustan tarkoituksenmukaisille toimintatavoille terveyskysymyksissä (Paakkari & Paakkari 2012a). Suomalaisnuoret kokivat suurimpia vaikeuksia kriittisessä ja eettisessä ajattelussa. Nuorista 15 % koki vaikeaksi verrata eri lähteissä olevaa tietoa tai arvioida onko tieto oikeaa vai väärää. Noin 20 % nuorista raportoi vaikeaksi antaa esimerkkejä, kuinka parantaa ympäristön terveellisyttä. Pojilla oli enemmän vaikeuksia kuin tytöillä melkein jokaisella terveyden lukutaidon osa-alueella (Paakkari ym. 2018a).

Teoreettiset tiedot muodostavat yhdessä terveyteen liittyvien taitojen kanssa kanssa terveyteen liittyvät perustaidot (Paakkari & Paakkari 2012a; Paakkari & Paakkari 2012b; Paakkari ym. 2016). Teoreettisen tiedon saavuttaminen mahdollistaa laajemman ymmärryksen kehittämisen eri terveysongelmista, ja auttaa tunnistamaan yhteneväisyyksiä ja eroja niiden välillä. Se ei kuitenkaan yksin ole riittävä muuttamaan käyttäytymistä terveyttä edistäväksi. Teoreettisen tietämyksen perustaidon voi oppia opettelemalla terveystietoa, mutta edistyneempi tietotaso vaatii tiedon aktiivista prosessointia, soveltamista ja arviointia (Paakkari & Paakkari 2012a; Paakkari & Paakkari 2012b). Terveyteen liittyviä taitoja voidaan pitää pätevyytenä, joka mahdollistaa teoreettisen tiedon toteuttamisen käytännössä ja käyttäytymisen terveyttä edistävällä tavalla. Esimerkkeinä tästä ovat hygieniasta huolehtiminen, turvallisuusohjeiden noudattaminen, terveystiedon etsiminen, tiedon kerääminen, ensiavun antaminen ja kommunikointi muiden kanssa (Paakkari & Paakkari 2012a; Paakkari & Paakkari 2012b; Paakkari ym. 2016).

Kriittinen ajattelu voidaan mieltää kyvyksi ajatella selkeästi ja järkevästi. Kriittinen ajattelu sisältää käytännössä korkeamman tason ajattelutaitoja, kuten kykyä analysoida, arvioida, ratkaista ongelmia, tehdä johtopäätöksiä ja luoda jotain uutta (Paakkari ym. 2016). Kriittinen ajattelu tarkoittaa sitä, että tietojen hallinnan kautta voidaan luoda loogisia yhteyksiä uusien näkökulmien löytämiseksi ja johdonmukaisen kuvan luomiseksi. Siihen liittyy myös kyky arvioida aiheita eri näkökulmista ja arvioida tietoa ja tiedonlähteitä. Kriittinen ajattelu toimii

työkaluna suuren tietomäärän hallinnassa (Paakkari & Paakkari 2012a; Paakkari & Paakkari 2012b).

Itsetuntemus auttaa tunnistamaan, käyttäydymmekö terveyttä edistävästi vai emme. Se mahdollistaa terveysongelmien henkilökohtaistamisen ja peilaamisen omaan elämään, sekä itsereflektoinnin. Itsereflektoinnin kautta yksilö tulee tietoiseksi omasta ajattelustaan, tunteistaan, tarpeistaan, motiiveistaan, arvoistaan, asenteistaan ja kokemuksistaan, ja pystyy pohtimaan, miten nämä liittyvät omaan terveyskäyttäytymiseen. Itsetuntemus keskittyy myös omaan oppijuuteen (Paakkari & Paakkari 2012a; Paakkari & Paakkari 2012b; Paakkari ym. 2016).

Eettisen ajattelun tasoa pidetään edistyneimpänä terveyden lukutaidon tasona. Eettisellä ajattelulla tarkoitetaan kykyä ottaa vastuuta ja ajatella omien toimien seurauksia muille. Eettisesti vastuullisella tavalla toimiminen tarkoittaa sitä, että yksilö pystyy tarkastelemaan terveyskysymyksiä oman perspektiivinsä yli. Eettinen ajattelu auttaa tiedostamaan oikeuksia ja velvollisuuksia sekä sitä, kuinka oma toiminta vaikuttaa muihin ihmisiin ja ympäristöön. Siihen sisältyy myös kyky tunnistaa tekijöitä, jotka vaikuttavat mahdollisuuteen saavuttaa tai ylläpitää hyvää terveyttä (Paakkari & Paakkari 2012a; Paakkari & Paakkari 2012b; Paakkari ym. 2016).

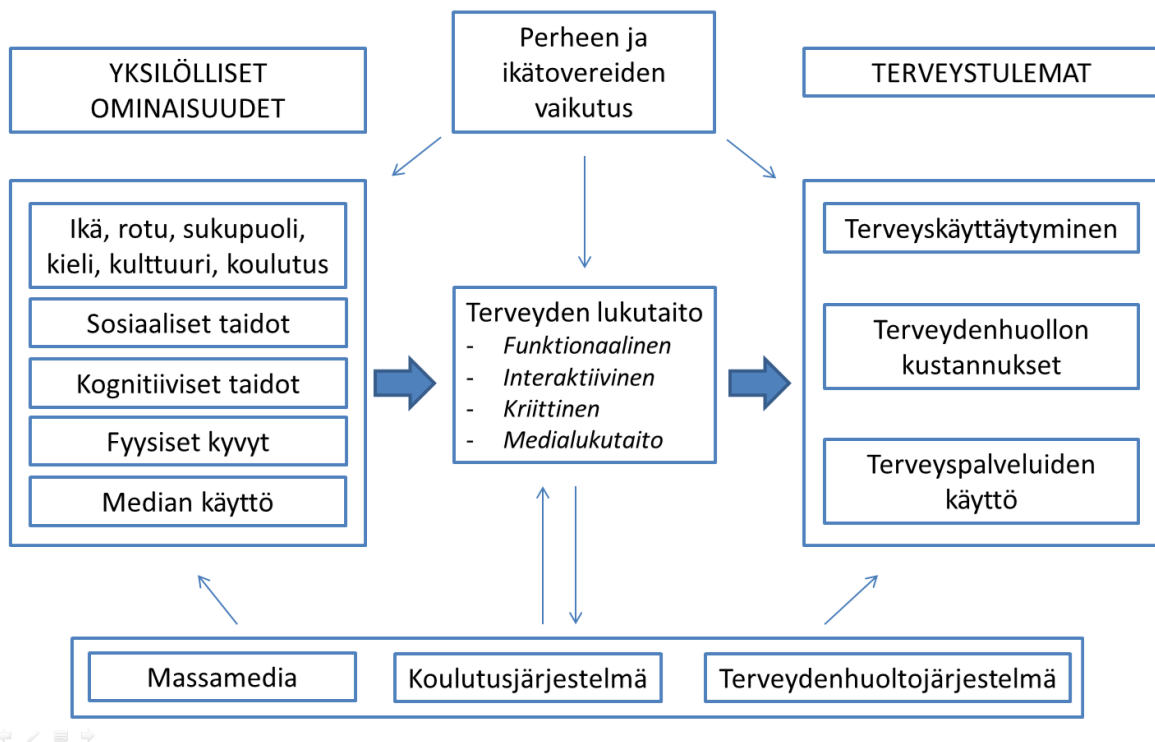
2.4 Nuorten terveyden lukutaito ja sitä selittävät tekijät

Nuoruusiällä tarkoitetaan ikävuosia 12-22, jotka jäävät lapsuuden ja aikuisuuden väliin. Karkeasti nuoruusikä voidaan jaotella kolmeen vaiheeseen: varhaisnuoruus (12-14 vuotta), varsinainen nuoruus (15-17 vuotta) ja jälkinuoruus (18-22 vuotta) (Aalberg & Siimes 2007, 15, 68). Tämän tutkimuksen aineiston nuorten ikä vaihteli 11-18 vuoden välillä, mutta keskimäärin nuoret olivat 12-15 vuotiaita (Martin ym. 2016).

Terveyden lukutaito sekä terveyteen liittyvät tavat ja tottumukset kehittyvät yleensä jo lapsuudessa ja nuoruudessa (Paakkari ym. 2016; Paakkari & Paakkari 2012b), mutta niiden kehittäminen on elämänmittainen prosessi (WHO 2013). Lapsuuden ja nuoruuden aikana tapahtuu tärkeitä kognitiivisia, fyysisiä ja emotionaalisia prosesseja, jotka vaikuttavat

terveyteen liittyvien taitojen ja käyttäytymisen kehittymiseen. Tutkimustieto on kuitenkin vielä riittämätöntä siltä osin, minkälaisia tietoja ja taitoja lasten ja nuorten tulisi hallita kyetäkseen tekemään järkeviä terveyteen liittyviä päätöksiä (Bröder ym. 2017).

Terveyden lukutaidon määritelmät eivät ole yhteneviä lasten ja nuortenkaan osalta (Bröder ym. 2017), mikä vaikeuttaa tulosten vertailua (Sørensen ym. 2012). Lasten ja nuorten terveyden lukutaitoa kuvaillaan moniulotteiseksi ja monimutkaiseksi rakenteeksi, johon kuuluvat yksilön kyvyt, taidot ja tiedot, jotka mahdollistavat terveyteen liittyvän tiedon käyttämisen pätevästi ja tehokkaasti, mikä johtaa terveyttä edistäviin päätöksiin ja toimintaan (Bröder ym. 2017). Terveyden lukutaito voi voimaannuttaa lapsia ja nuoria osallistumaan terveyttä koskevaan päätöksentekoon ja hallitsemaan omaa terveyttään. Voimaantumista voi tapahtua etenkin tiettyihin haavoittuvaisiin ryhmiin kuuluvien tai sosiaalisten ryhmien ulkopuolelle jääneiden lasten ja nuorten kohdalla (Bröder ym. 2017). Kuviossa 2 on esitetty nuorten terveyden lukutaidon käsitteellinen viitekehys Manganellon (2008) mukaan.



KUVIO 2. Nuorten terveyden lukutaidon viitekehys Manganellon (2008) mukaan.

Suurimmalle osalle eurooppalaisia ensisijainen ja luotetuin terveystiedon lähde ovat terveydenhuollon ammattilaiset, mutta käytetyin täydentävä tiedonetsintälähde on massamedia (WHO 2013). Lapset ja nuoret kohtaavat terveyteen liittyvää tietoa eri lähteistä, kuten perheeltä, ikätovereilta, internetistä, lehdistä, koulusta ja terveydenhuollosta (Paakkari & Paakkari 2012b). Useiden lähteiden tarjoama tieto voi aiheuttaa hajanaisen käsityksen terveyteen liittyvistä ongelmista, ja sillä voi myös olla epäsuotuisia vaikutuksia terveystietämiseen (Paakkari & Paakkari 2012b; WHO 2013). Sosiaalisen median riskinä on mahdollisuus kontrolloida sen sisältöä, koska kuka tahansa voi julkaista mitä tahansa (WHO 2013). Lasten ja nuorten tulisi pystyä itsenäisesti löytämään ja ymmärtämään yhteyksiä terveyden ja laajempien ilmiöiden välillä (Paakkari & Paakkari 2012b). Väestöä voidaan ohjata siinä, kuinka netissä julkaistua tietoa voidaan arvioida, ja mistä luotettavaa tietoa löytyy (WHO 2013). Terveiden lukutaitoon sisältyvät medialukutaito ja kriittinen ajattelu ovat välttämättömiä taitoja nuorille mediasta löytyvän terveyteen liittyvän tiedon hankkimisessa, ymmärtämisessä ja arvioimisessa (Manganello 2008).

Nuorten terveyden lukutaidon edistämisen kautta nuorten motivaatio ja kokemus oman terveyden hallitsemisesta ja terveyteen liittyvän tiedon löytämisestä, ymmärtämisestä, hallitsemisesta ja soveltamisesta voivat lisääntyä. Tarjoamalla nuorille edellytyksiä kehittää omaa minäpystyvyyttään, kriittistä ajatteluaan, tiedonhankinta- ja ongelmanratkaisutaitojaan sekä yhteistyö- ja vuorovaikutustaitojaan voidaan edistää nuoren mahdollisuuksia toimia yhteiskunnan täysivaltaisena jäsenenä ja omaksua terveyden kannalta suotuisaa käyttäytymistä (Paakkari & Paakkari 2012b; Subramaniam ym. 2015).

Tutkimusten mukaan noin kolmasosalla suomalaisnuorista terveyden lukutaito oli korkealla tasolla, hieman alle 60 %:lla kohtalaisella tasolla ja noin kymmenesosalla matalalla tasolla (Paakkari ym. 2018a; Paakkari ym. 2019). Iranilaisia nuoria koskevassa tutkimuksessa suurimmalla osalla nuorista terveyden lukutaito oli matalalla tasolla ja vain 29 %:lla nuorista terveyden lukutaito oli riittävällä tasolla (Khajouei & Salehi 2017). Guatemalassa 28 %:lla nuorista terveyden lukutaito oli riittävällä tasolla ja 72 %:lla riittämättömällä tasolla. Yli 66 %:lla terveyden lukutaito oli riittämättömän tason alapuolella (Hoffman ym. 2017). Yen ym. (2014) kiinalaisnuoria koskevan tutkimuksen mukaan terveyden lukutaito oli riittävällä tasolla noin 14 %:lla nuorista (Ye ym. 2014). Taiwanissa tehdyn tutkimuksen mukaan noin 40 %:lla

nuorista terveyden lukutaito oli korkealla tasolla, lähes puolella kohtalaisella tasolla ja noin 10 %:lla matalalla tasolla (Chang 2010). Lähes neljänneksellä yhdysvaltalaisnuorista terveyden lukutaidon taso oli matala (Chisolm ym. 2014). Parkin ym. (2017) tutkimuksen mukaan yhdysvaltalaisien yhdeksäsluokkalaisten terveyden lukutaito oli vähintään kaksi luokkaa astetta oletettua matalammalla (Park ym. 2017).

Paakkarin ym. (2018a) mukaan terveyden lukutaito oli matalampaa pojilla ja 7-luokkalaisilla kuin tytöillä ja 9-luokkalaisilla. Matalaa terveyden lukutaitoa ennustivat vaikeudet lukemisessa, oikeinkirjoituksessa ja matematiikassa (Paakkari ym. 2018a). Chisolmin ym. (2014) tutkimuksessa matala ikä, tumma ihonväri, tuettu kouluruokailu ja vanhempien matalampi koulutustaso olivat yhteydessä nuorten matalaan terveyden lukutaitoon. Parkin ym. (2017) tutkimuksessa matala terveyden lukutaito oli yhteydessä matalampaan yleisterveyteen, epäterveellisempiin ruokailutottumuksiin, lisääntyneeseen ongelmakäyttäytymiseen ja seksuaaliseen käyttäytymiseen (Park ym. 2017). DeWaltin ja Hinkin (2009) tutkimuksen mukaan lasten matala terveyden lukutaito oli positiivisesti yhteydessä epäsuotuisampaan terveystietämiseen ja lisääntyneeseen riskialttiiseen ja väkivaltaiseen käytökseen (DeWalt & Hink 2009). Lisäksi matalan terveyden lukutaidon todettiin olevan yhteydessä lisääntyneeseen päihteiden käyttöön lyhyellä aikavälillä (Park ym. 2017). Matalalla terveyden lukutaidolla todettiin olevan positiivinen yhteys alkoholinkäyttöön, säännölliseen alkoholinkäyttöön ja alkoholinkäyttöön liittyviin ongelmiin (Chisolm ym. 2014), ja lisäksi se oli ennustava tekijä alkoholin pitkäaikaisessa käytössä (Hoffman ym. 2017). Matalan terveyden lukutaidon omaavilla vanhemmilla terveyteen liittyvä tieto oli vähäisempää ja käyttäytyminen epäsuotuisampaa lasten terveyden kannalta kuin korkean terveyden lukutaidon omaavilla vanhemmilla. Lapsilla, joiden vanhemmilla oli matalampi terveyden lukutaito, myös yleisterveys oli heikompi (DeWalt & Hink 2009). Nuorten matala terveyden lukutaito oli voimakkaasti yhteydessä nuorten korkeampaan painoon ja ylipainon todennäköisyyteen (Park ym. 2017; Chari ym. 2014). Kouluikäisten lasten ylipainoisuus oli yhteydessä vanhempien ylipainoisuuteen ja terveyden lukutaitoon. Vanhempien korkealla terveyden lukutaidolla oli positiivinen yhteys lasten ylipainoisuuden pienempään todennäköisyyteen (Chari ym. 2014).

Paakkarin ym. (2018a) mukaan voimakkaimmin korkeaa terveyden lukutaitoa ennustivat koulumenestys äidinkielessä ja koulutusorientaatio. Korkeaa terveyden lukutaitoa ennustivat myös kohtalainen koulumenestys (Paakkari ym. 2017), koulumenestys matematiikassa (Paakkari ym. 2018a) ja opiskelu julkisessa koulussa (Khajouei & Salehi 2017). Tutkimusten mukaan tytöillä terveyden lukutaito on parempaa kuin pojilla (Khajouei & Salehi 2017; Paakkari ym. 2018a). Charin ym. (2014) tutkimuksen mukaan terveyden lukutaito ei eronnut sukupuolten välillä. Myös korkeampi ikä tai korkeampi luokka-aste olivat korkeaa terveyden lukutaitoa selittäviä tekijöitä (Paakkari ym. 2018a; Paakkari ym. 2017; Chang 2010; Chari ym. 2014). Vanhempien korkeamman koulutus- ja tulostason on todettu olevan positiivisesti yhteydessä nuorten parempaan terveyden lukutaitoon (Fleary ym 2018; Khajouei & Salehi 2017; Chang 2010; Paakkari ym. 2018a). Paakkarin ym. 2017 tutkimuksessa ei löydetty yhteyttä nuoren terveyden lukutaidon ja perheen varallisuuden välillä, eikä Charin ym. (2014) tutkimuksessa nuorten terveyden lukutaidon ja vanhempien koulutustason välillä.

Nuorten korkea terveyden lukutaito oli positiivisesti yhteydessä terveyttä edistävään käyttäytymiseen (Chang 2010; Fleary ym. 2018) ja parempaan arvioon omasta terveydentilasta (Chang 2010). Myös nuorten korkea fyysinen aktiivisuus (Paakkari ym. 2017) ja suomalaisten liikuntasuosituksen mukaisesti liikkuminen olivat yhteydessä parempaan terveyden lukutaitoon (Paakkari ym. 2019). Flearyn ym. (2018) tutkimuksessa korkealla terveyden lukutaidolla todettiin olevan positiivinen yhteys vähäisempään alkoholin ja tupakan käyttöön ja parempiin taitoihin etsiä terveyteen liittyvää tietoa (Fleary ym. 2018). Kohtuulliset alkoholinkäyttötottumukset olivat positiivisesti yhteydessä paremman terveyden lukutaidon kanssa ja positiivisten alkoholiin liittyvien odotusten kanssa (Chisolm ym. 2014). Charin ym. (2014) tutkimuksen mukaan vanhempien parempi terveyden lukutaito oli yhteydessä nuorten parempaan terveyden lukutaitoon (Chari ym. 2014). Taulukossa 1 on synteesi nuorten terveyden lukutaitoa selittävistä tekijöistä.

TAULUKKO 1. Synteesi nuorten terveyden lukutaitoa selittävistä tekijöistä.

Tutkimus	Osallistujien ikä	Terveyden lukutaitoa selittävät tekijät	Korkean terveyden lukutaidon vaikutukset terveyteen ja terveyskäyttäytymiseen	Matalan terveyden lukutaidon vaikutukset terveyteen ja terveyskäyttäytymiseen
Chari ym. (2014)	7-19	Ikä, luokka-aste, vanhempien terveyden lukutaito, sukupuoli tai vanhempien koulutustasolla ei yhteyttä		Suurempi ylipainon todennäköisyys
Chisolm ym. (2014)	14-19	Ikä, etnisyys, kouluruokailun tuki, vanhempien koulutustaso	Positiivinen yhteys järkevämpiin alkoholinkäyttötottumuksiin ja positiivisiin alkoholinkäyttöön liittyviin odotuksiin	Positiivinen yhteys alkoholinkäyttöön, säännölliseen alkoholinkäyttöön ja alkoholinkäyttöön liittyviin ongelmiin
DeWalt & Hink (2009)	0-18			Positiivinen yhteys epäsuotuisampaan terveyskäyttäytymiseen, lisääntyneeseen riskialttiiseen ja väkivaltaiseen käytökseen
Chang (2010)	16-18	Luokka-aste, etnisyys, tietäminen perheen kuukausittaisista tuloista, vanhempien koulutustaso	Positiivinen yhteys parempaan arvioon omasta terveydentilasta, terveyttä edistävään käyttäytymiseen, etenkin ravitsemukseen ja ihmissuhteisiin liittyen	Positiivinen yhteys heikompaan arvioon omasta terveydentilasta, heikompaan terveyskäyttäytymiseen, etenkin ravitsemukseen ja ihmissuhteisiin liittyen
Park ym. (2017)	13-17			Positiivinen yhteys matalampaan yleisterveysteen, epäterveellisempiin ruokailutottumuksiin, korkeampaan painoon, lisääntyneeseen ongelmakäyttäytymiseen, lisääntyneeseen seksuaaliseen käyttäytymiseen ja lisääntyneeseen päihteiden käyttöön lyhyellä aikavälillä
Hoffman ym. (2017)	10-16			Positiivinen yhteys pitkäaikaiseen alkoholin käyttöön
Fleary ym. (2018)	10-23	Vanhempien koulutus- ja tulotaso	Positiivinen yhteys terveyttä edistävään käyttäytymiseen, vähäisempään alkoholin ja tupakan käyttöön ja parempiin taitoihin etsiä terveyteen liittyvää tietoa	
Khajouei & Salehi (2017)	15-18	Koulu, vanhempien koulutus- ja tulotaso, sukupuoli		
Paakkari ym. (2018a)	13 ja 15	Koulumenestys äidinkielessä ja matematiikassa, lukutaito, oikeinkirjoitus, perheen varallisuus, koulusorientaatio, sukupuoli, luokka-aste		
Ye ym. (2014)	13-25	Sukupuoli, koulu, vanhempien koulutustaso		

Koulutuksella on positiivisia elämänmittaisia terveysvaikutuksia sen parantaessa työllisyysmahdollisuuksia ja tuloja, asuinolosuhteita, itseluottamusta sekä lukutaitoa ja terveyden lukutaitoa (WHO 2015). Scott Simonds osoitti koulutuksen ja terveyden lukutaidon yhteyden jo 1974 (Ratzan 2001). Koulusivistyksellä on todettu olevan yhteyttä terveyden lukutaitoon (Begoray ym. 2012). Koulutuksen laatu ja määrä ovat merkittäviä terveyttä ja terveyden lukutaitoa määrittäviä tekijöitä. Myös oppimisen ja terveyden välillä on todettu vahva positiivinen yhteys. Parempi oppijuus ja parempi terveydenlukutaitoisuus johtavat parempaan terveyteen ja hyvinvointiin. Jos nuorten terveyden lukutaidon edistämiseksi ei tehdä toimenpiteitä, terveyserot ja erot akateemisesti menestyvien välillä kasvavat (Marks & Wharf Higgins 2012). Koulutuksen myötä on mahdollista rakentaa perusta lasten ja nuorten terveyden lukutaidolle ja medialukutaidolle, millä on elämänmittainen vaikutus terveyteen (WHO 2015). Suomi on yksi harvoista maista, joissa terveystieto on koulussa itsenäisenä oppiaineena. Suomessa 7-9-luokkalaisille terveystieto on pakollisena oppiaineena. Airan ym. (2014) tutkimuksen mukaan kouluissa opetettava terveystieto on opettanut nuorille erilaisen terveiskäyttäytymisen hyötyjä ja haittoja. Terveystiedon opetuksella on merkitystä nuorten terveyden lukutaidon edistämässä (Aira ym. 2014).

2.5 Terveiskäyttäytymiseen liittyvät asenteet ja tiedot ja terveyden lukutaito

Terveyden lukutaito on positiivisesti yhteydessä terveyteen liittyviin tietoihin, käyttäytymiseen, terveydentilaan, terveystulemiin ja terveyseroihin (Ownby ym. 2014; Mancuso 2009). Terveyden lukutaito voidaan määritellä kykyjen, tietojen ja taitojen yhdistelmänä (Ownby ym. 2014). Hansenin ym. (2015) mukaan terveydenlukutaitoisilla henkilöillä oli paremmat terveyteen liittyvät tiedot.

Suomalaisnuorista 90 % arvioi omaavansa hyvät terveyteen liittyvät tiedot (Paakkari ym. 2018a). Iranilaisia nuoria koskevassa tutkimuksessa suurimmalla osalla lukiolaisista terveyteen liittyvät tiedot olivat matalalla tasolla; vain 14 %:lla opiskelijoista oli riittävät tiedot terveydestä. Riittävät terveyteen liittyvät taidot oli 12 %:lla ja terveyttä edistävää käyttäytymistä mitattiin 31 %:lla opiskelijoista. (Khajouei & Salehi 2017). Yen ym. (2014) mukaan riittävät terveyteen liittyvät tiedot olivat noin 22 %:lla, riittävät taidot lähes 65 %:lla ja terveyttä edistävää käyttäytymistä hieman alle 7 %:lla nuorista. Nuoria, joilla oli riittävät

tiedot, riittävät taidot ja terveyttä edistävää käyttäytymistä, oli vain noin 3 % osallistujista. Tutkimuksen mukaan terveyteen liittyvät tiedot olivat positiivisesti yhteydessä terveyteen liittyvien taitojen ja terveyskäyttäytymisen kanssa. Terveyteen liittyvät taidot olivat positiivisesti yhteydessä terveyskäyttäytymisen kanssa. Todennäköisyys riittäviin terveyttä koskeviin tietoihin, taitoihin ja käyttäytymiseen oli suurempaa niillä oppilailta, jotka olivat maineikkaassa koulussa, ja joiden vanhemmat olivat korkeammin koulutettuja (Ye ym. 2014). Tytöillä terveyteen liittyvät tiedot olivat paremmat kuin pojilla (Khajouei & Salehi 2017; Ye ym. 2014). Nuorten tietämys urheilijoiden ravitsemukseen liittyvistä asioista oli yhteydessä koulutustasoon ja urheilutasoon, mutta sukupuolella tai urheilulajilla ei ollut siihen yhteyttä (Trakman ym. 2016).

Positiivisen asenteen tietoa kohtaan on todettu olevan yhteydessä parempaan terveyden lukutaitoon ja terveyden kannalta suotuisampiin käyttäytymisaikomuksiin (Crook ym. 2016). Terveyden lukutaidolla on positiivinen yhteys useisiin sairauksiin liittyviin tietoihin (Ownby ym. 2014). Aikuisille tehdyssä syöpään liittyviä asenteita, käyttäytymistä ja tietoja koskevassa tutkimuksessa matalan terveyden lukutaidon omaavat henkilöt välttelivät todennäköisemmin lääkärikäyntejä, asennoituivat syöpään fatalistisemmin, tunsivat heikommin yleisiä syöpäseulontoja ja etsivät epätodennäköisemmin terveyteen liittyvää tietoa muualta kuin lääkäriltä. Nämä henkilöt kokivat myös hallitsevansa terveyttään heikommin kuin henkilöt, joiden terveyden lukutaito oli riittävällä tasolla (Morris ym. 2013). Naisten lisääntymisterveyttä koskevassa tutkimuksessa terveyden lukutaidolla oli positiivinen yhteys lisääntymisterveyteen liittyvään tietoisuuteen useilla aihealueilla sekä siihen liittyvään terveyttä edistävään käyttäytymiseen ja terveystulemiin (Kilfoyle ym. 2016).

Vaikka korkean terveyden lukutaidon positiivinen yhteys parempiin terveyteen liittyviin tietoihin ja suotuisampaan terveyskäyttäytymiseen tunnetaan, ei nuorten terveyden lukutaidon ja terveyskäyttäytymiseen suhtautumisen yhteyttä ole tiettävästi tutkittu. Suomessa nuorten asenteita tutkitaan Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) (2017) kouluterveyskyselyssä. Kouluterveyskyselyssä (THL 2017) selvitettiin peruskoulun 8- ja 9-luokkalaisten, lukion ensimmäisen ja toisen vuosikurssin ja ammattikoulun opiskelijoiden suhtautumista päihteisiin. Kouluterveyskyselyn (THL 2017) tuloksen mukaan suomalaisista perusopetuksen 8- ja 9-luokkalaisista nuorista noin 26 % hyväksyy ikäistensä tupakoinnin. Lukion

ensimmäisen ja toisen vuosikurssin opiskelijoista noin 39 % ja ammatillisen oppilaitoksen opiskelijoista 60 % hyväksyy ikäistensä tupakoinnin. Ikäistensä alkoholin käytön vähissä määrin 8- ja 9-luokkalaisista hyväksyy noin 55 %, lukion ensimmäisen ja toisen vuosikurssin opiskelijoista noin 54 % ja ammatillisen oppilaitoksen opiskelijoista lähes 80 %. Humalajuomisen hyväksyy 8- ja 9-luokkalaisista noin 24 %, lukion ensimmäisen ja toisen vuosikurssin opiskelijoista noin 47 % ja ammatillisen oppilaitoksen opiskelijoista noin 54 % (THL 2017).

3 TERVEYDEN EDISTÄMINEN URHEILUSEUROISSA

3.1 Terveyden edistäminen

Vuonna 1986 hyväksytyn Ottawan julkilausuman (WHO 1986) mukaan terveyden edistäminen on prosessi, jonka avulla ihmiset voivat hallita ja parantaa omaa terveyttään. Kokonaisvaltaisen fyysisen, henkisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin tilan saavuttaminen vaatii yksilöltä tai ryhmältä tavoitteiden tunnistamista ja ymmärtämistä tyydyttääkseen tarpeita ja kyetäkseen muuttumaan tai selviytymään ympäristön kanssa. Terveyden edistämisen tavoitteena on saavuttaa oikeudenmukaisuus terveydessä. Terveyden edistämistoimilla pyritään vähentämään terveyseroja ja takaamaan kaikille tasapuoliset mahdollisuudet ja resurssit parhaan mahdollisen terveydentilan saavuttamiseksi (WHO 1986).

Jo Ottawan julkilausumassa (WHO 1986) korostettiin terveyden edistämisen vastuun sekä haasteiden ja toiminnan painopisteen ulottumista terveydenhuollon ulkopuolelle. Terveyden edistämisessä nousi esiin yksilöiden henkilökohtainen vastuu omasta terveydestään sekä terveyttä edistävien ympäristöjen ja yhteisöjen toimien merkitys (WHO 1986; Kickbusch 2003). Terveyden edistämisessä keskeiseksi on noussut toimintaympäristölähtöisyys, jossa korostuu yksilön käyttäytymisen edistämisen sijaan toimintaympäristöjen kehittäminen (Whitelaw ym. 2001). Urheiluseurat tarjoavat hyvän toimintaympäristön terveyden edistämiseksi (Kokko 2014a).

3.2 Urheiluseuratoiminta Suomessa

Urheiluseura voidaan määritellä liikuntaan tai urheiluun liittyvän tavoitteen omaavaksi vapaaehtoisesti järjestäytyneeksi yhteistyömuodoksi (Lämsä 2009). Osallistuminen urheiluseuratoimintaan on vapaaehtoista, ja se perustuu lasten ja nuorten omiin mielenkiinnonkohteisiin (Kokko 2014a). Urheiluseurojen jäsenet voivat osallistua kilpailutoimintaan (Lämsä 2009). Urheiluseuratoiminnan tavoitteena on tarjota jäsenilleen liikunnan harrastamismahdollisuus sekä optimoida urheilusuoritus ja urheilijana kehittyminen

(Kokko 2014a). Suomessa lasten ja nuorten urheilun päätavoitteena pidetään kasvatusta terveeseen ja liikunnalliseen elämäntapaan (Lämsä 2009).

Pohjoismaissa urheiluseurat tavoittavat suuren osan lapsista ja nuorista (Kokko 2014a). Suomessa lasten ja nuorten urheilu toteutuu pääosin noin 9000 urheiluseurassa (Lämsä 2009). Vuonna 2018 urheiluseuroissa säännöllisesti ja aktiivisesti harrasti 47 % tytöistä ja pojista (Blomqvist ym. 2019). Suomalaisista 11-15-vuotiaista lapsista ja nuorista 54 % harrasti liikuntaa tai urheilua urheiluseurassa (Blomqvist ym. 2015), 13-15-vuotiaista noin 40 % (Paakkari ym. 2017). Urheiluseurassa harrastaminen on lähes yhtä yleistä tytöillä ja pojilla (Blomqvist ym. 2015). Kuudessa Euroopan maassa urheiluseuroissa harrastavien lasten ja nuorten määrä oli noin 60-69 %. Joka maassa pojat osallistuivat tyttöjä aktiivisemmin urheiluseuratoimintaan. Urheiluseuroissa harrastaminen väheni iän myötä joka maassa (Kokko ym. 2018).

Suomessa nuorten urheiluseuroista neljännes oli terveyttä edistävä liikuntaseura (Health Promoting Sport Club, HPSC) -indeksin mukaan hyvin terveyttä edistäviä ja kolmannes seuroista oli heikosti terveyttä edistäviä. Vaihtelu seurojen välillä oli suurta (Kokko ym. 2009). Belgialaisista urheiluseuroista 59 % luokiteltiin heikosti terveyttä edistäviksi (Meganck ym. 2015). Ranskassa tehdyn tutkimuksen mukaan 40 % valmentajista arvioi urheiluseuran terveydenedistämistä aktiivisuudeltaan korkeaksi, 32 % kohtalaiseksi ja 28 % matalaksi (Van Hoye ym. 2015). Suomalaisista urheiluseuroista neljännes oli aktiivisia tarjoamaan terveyden liittyvää tietoa, valmentajien pitämiä luentoja, ulkopuolisten asiantuntijoiden käyttöä ja päihteisiin liittyvää kasvatusta. Noin puolet seuroista oli tarjonnut ennaltaehkäisevää terveyden edistämistä sairaana urheilemisen riskeihin, tapaturmien ennaltaehkäisyyn ja unen ja levon merkitykseen liittyen. Noin kolmannes seuroista oli ollut aktiivisia ravitsemukseen, päihteiden käyttöön, hygieniaan tai väkivaltaan liittyen. Vain muutama seuroista tarjosi aktiivisesti ohjausta seksuaalisuuteen liittyvissä asioissa. Tutkimuksen mukaan yhtä tiettyä lajia tarjoavien seurojen neuvonta-aktiivisuus oli suurempaa kuin yleisten, useaa lajia tarjoavien seurojen. Jokaisella neuvonta-aktiivisuuden osa-alueella pienimmät seurat olivat kaikista passiivisimpia, keskikokoiset melko aktiivisia ja suuret seurukset kaikista aktiivisimpia (Kokko ym. 2011).

Terveys on merkittävä asia kaikille, mutta erityisesti urheilijoille (Kokko 2014a). Nuorten urheiluseuratoiminnan kehittyminen terveyttä edistäväksi on aikaa vievä prosessi. Urheiluseurojen roolia toimia terveyden edistäjänä ei aina tiedosteta. Urheiluseuran lisääntynyt terveydenedistämistäktiivisuus vaikuttaa positiivisesti kansanterveystavoitteiden lisäksi lasten ja nuorten terveystyötytymiseen, terveyteen ja kokonaishyvinvointiin, ja sitä kautta sillä on suotuisia vaikutuksia myös urheilusuoritukseen (Kokko 2014b).

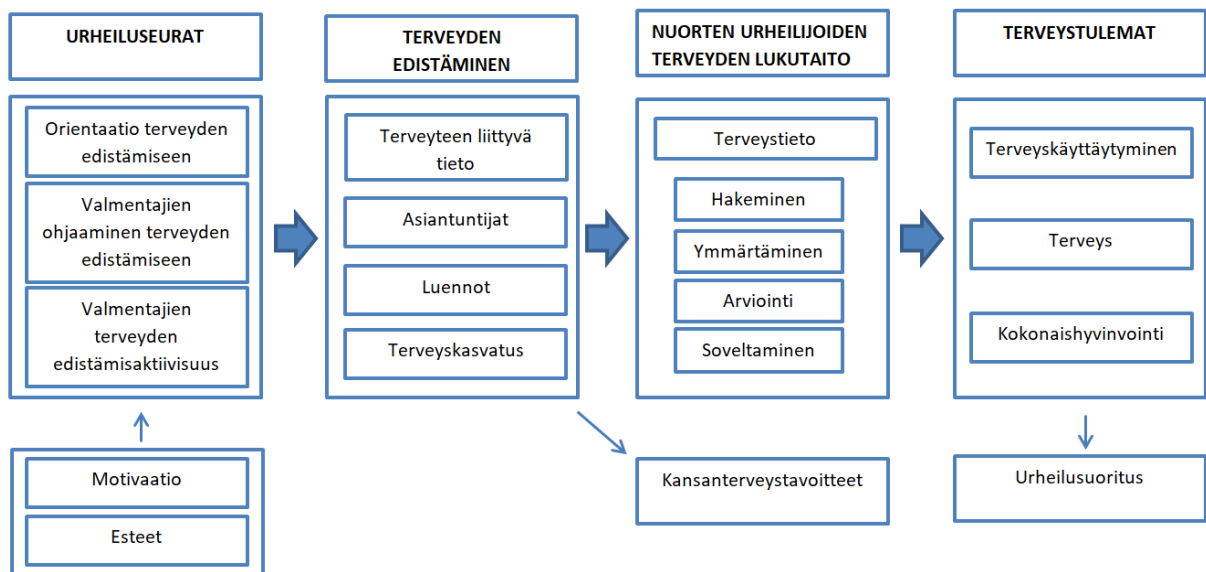
3.3 Nuori urheilija

Suomessa urheilu-käsitettä on kuvattu kansalaisten vapaa-ajan fyysisenä harrastuksenomaisena tai kilpailunomaisena liikuntana. Fyysisen suorituskyvyn ja taidon vertailu ja parantamispyrkimykset ja säännöin normitettu kilpailu ovat urheilulle ominaista. Urheiluun liittyy myös pitkäaikainen harjoittelu valmentajan ohjauksessa, voimakas sitoutuminen urheiluun, strategiat ja taktiikat kilpailutilanteessa ja kilpailemiseen liittyvä palkitsemisjärjestelmä. 2000-luvulla urheilu on eriytynyt tavoitteiltaan, toimintatavoiltaan ja arvoiltaan erilaisiksi osa-alueiksi, kuten huippu-, kilpa-, ammatti-, nuoriso-, vammais-, kunto- ja veteraaniurheiluksi. Lasten ja nuorten urheilulla tarkoitetaan alle 19-vuotiaiden kilpailullista liikuntaa, jonka tavoitteena on lasten ja nuorten fyysinen ja psyykinen kehitys, kasvaminen yhteiskunnan jäseneksi tai kilpa- tai huippu-urheilu-ura (Lämsä 2009).

Urheilija-käsitteen käyttöön on liittynyt suurta vaihtelua koskien fyysistä kapasiteettia ja harjoittelutasoa, mikä vaikeuttaa sen tulkintaa ja vertailua. Araújon ja Scharhagin (2016) mukaan urheilijan tulee täyttää samanaikaisesti neljä kriteeriä; harjoittelun tavoitteena on parantaa suorituskykyä tai tuloksia, aktiivinen osallistuminen urheilukilpailuihin, henkilö on virallisesti rekisteröitynyt paikallisen, alueellisen tai kansallisen urheiluseuran kilpailijaksi ja harjoittelu tai kilpailu on henkilön pääasiallinen toiminnan ja mielenkiinnonkohde ja henkilö käyttää aikaa urheiluun useita tunteja jokaisena tai melkein jokaisena viikonpäivänä (Araújo & Scharhag 2016).

Tutkimusten mukaan nuorten parempi terveyden lukutaito oli yhteydessä urheiluseuratoimintaan osallistumiseen (Paakkari ym. 2017; Paakkari ym. 2019) iästä ja sukupuolesta riippumatta (Paakkari ym. 2017). Matala terveyden lukutaidon taso oli

yleisempää nuorilla, jotka eivät osallistuneet urheiluseuratoimintaan. Lähes kolmasosa urheiluseuraan osallistumattomista nuorista ja 40 % urheiluseuraan osallistuvista nuorista arvioi terveyden lukutaitonsa korkeaksi. Urheiluseuratoimintaan osallistuvien terveyden lukutaito oli parempaa niillä nuorilla, jotka olivat vanhempia, menestyivät paremmin koulussa, olivat fyysisesti hyvin aktiivisia ja joiden perhe kuului tulotasoltaan keskiluokkaan tai ylempään keskiluokkaan (Paakkari ym. 2017). Kuviossa 3 on kuvattu yhteenveto valmentajien terveydenedistämisen aktiivisuuden yhteydestä nuorten urheilijoiden terveyden lukutaitoon ja terveystulemiin.



KUVIO 3. Yhteenveto valmentajien terveydenedistämisen aktiivisuuden yhteydestä nuorten urheilijoiden terveyden lukutaitoon ja terveystulemiin.

3.4 Valmentajien terveydenedistämisen aktiivisuus

Terveydenedistämisen aktiivisuus (TEA) juontaa juurensa englanninkielisestä *Health Promotion Capacity Building* –käsitteestä. Terveydenedistämisen aktiivisuuden käsite korostaa yhteisön tai organisaation terveydenedistämisen aktiivisuudeksi kutsuttuja ominaisuuksia, joiden avulla voidaan siirtää painopiste tietoisissa terveyden ja hyvinvoinnin edistämisen toiminnoissa yksilön terveyden edistämisestä väestötasolle (Tukia ym. 2011).

Urheiluvalmennuksen ammattilaistuminen on ollut Suomessa hidasta (Lämsä 2009). Suomalaisen valmentaja- ja ohjaajakoulutuksen yhtenä pääperiaatteena on terveyden ja hyvinvoinnin edistäminen (Härkönen 2009). Valmentajan tehtävänä on ohjata, opastaa ja auttaa urheilijaa eteenpäin omassa harrastuksessaan tai urheilu-uralla. Valmentajalla on keskeinen rooli tavoitteiden määrittelyssä ja urheilijan kehitymisprosessin johtamisessa. Urheiluvalmennus on prosessi, jossa urheilija ja valmentaja sopivat urheilijan suorituskyvyn kehittämiseen tähtäävistä valmennuskeinoista ja -menetelmistä. Lasten ja nuorten urheilussa pitkäaikaiset tavoitteet tai suorituskyvyn parantaminen eivät ole välttämättä ensisijainen tarkoitus, tällöin puhutaan toiminnan ohjaamisesta (Lämsä 2009).

Nuorten urheiluseuroja voidaan pääosin pitää passiivisina valmentajien ohjaamisessa nuorten terveyden edistämiseen. Seurat olivat aktiivisimpia ohjaamaan valmentajia käsittelemään sairaana urheilun riskkejä, tapaturmien ennaltaehkäisyä ja unen tai levon merkitystä. Ravitsemukseen ja päihteiden käyttöön liittyvää terveyden edistämistä huomioitiin vähemmän (Kokko ym. 2011). Urheiluvalmentajat arvioivat omaa terveydenedistämistä aktiivisuuttaan melko korkeaksi joka osa-alueella. Valmentajat arvioivat oman terveydenedistämistä aktiivisuutensa 13 kertaa suuremmaksi kuin urheilijanuoret (Kokko ym. 2015). Urheiluseurojen toimitsijat arvioivat seuran terveydenedistämistä aktiivisuuden kaksi kertaa suuremmaksi kuin seurojen valmentajat (Kokko ym. 2009). Nuorista 75 % raportoi valmentajan olleen aktiivinen turvallisuuteen liittyvissä asioissa, mutta vain noin puolet raportoi valmentajan olleen aktiivinen muihin osa-alueisiin liittyen. Valmentajista 74 % raportoi keskustelleensa nuorten kanssa sairaana urheilusta ja unen tai levon merkityksestä, 64 % raportoi keskustelleensa urheiluvammojen ehkäisystä. Lähes kaksi kolmasosaa valmentajista raportoi keskustelleensa nuorten kanssa hygienian edistämisestä, mutta fyysiseen aktiivisuuteen, ravitsemukseen tai päihteiden käyttöön liittyvistä aiheista keskusteltiin vähemmän. Valmentajista 10-20 % ei ollut koskaan ottanut puheeksi päihteiden käyttöä tai väkivaltaan liittyviä aiheita, ja puolet valmentajista ei ollut koskaan ottanut puheeksi seksuaalisuuteen liittyviä aiheita. Nuoret raportoivat, että valmentajat eivät huomioineet riittävästi urheilijan kehon kokoa tai taitotasoa harjoittelun suunnittelussa (Kokko ym. 2015).

Seurojen tehtävänä on sitouttaa valmentaja terveyden edistämisen toteuttamiseen (Kokko 2006). Nuorten urheilijoiden terveyden ja terveystietämisen edistämässä, terveyskasvatuksen toteuttamisessa ja lasten ja nuorten urheilijaksi ja terveisiin elintapoihin kasvattamisessa valmentajilla on merkittävä rooli, koska he ovat tekemisissä nuorten kanssa lähes päivittäin (Kokko ym. 2015; Härkönen 2009). Valmentajilla on hyvät mahdollisuudet vaikuttaa lasten ja nuorten terveyteen liittyviin asioihin, koska osallistuminen urheiluseuratoimintaan perustuu lasten ja nuorten omiin kiinnostuksiin ja valmentajat ovat heille tärkeitä auktoriteetteja (Kokko 2014a). Yksi valmentajien terveyden edistämisen merkittävä este on ollut valmentajien puutteellinen tietämys (Kokko 2006; Kokko ym. 2015). Merkittävimmät esteet urheiluseurojen terveyden edistämiseksi olivat sen merkityksen pitäminen toissijaisena ja ammattitaidon ja tiedon puute. Muita esteitä olivat ajanpuute, valtion riittämätön tuki ja taloudelliset syyt (Meganck ym. 2015) sekä motivaation puute (Van Hoye ym. 2015).

4 TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TUTKIMUSKYSYMYKSET JA HYPOTEESEIT

4.1 Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimuskysymykset

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää urheiluvalmentajien terveydenedistämistäaktiivisuuden yhteyttä nuorten urheilijoiden terveyden lukutaitoon sekä näiden muuttujien yhteyttä nuorten terveystyötytymiseen liittyviin asenteisiin ja tietoihin.

Tutkimuskysymykset:

1. Ovatko sukupuoli, ikä ja valmentajan terveydenedistämistäaktiivisuus yhteydessä nuorten urheilijoiden terveyden lukutaitoon?
2. Ovatko sukupuoli, ikä, terveyden lukutaito ja valmentajan terveydenedistämistäaktiivisuus yhteydessä siihen, miten nuoret urheilijat suhtautuvat ikäistensä epäsuotuisaan terveystyötytymiseen?
3. Ovatko sukupuoli, ikä, terveyden lukutaito ja valmentajan terveydenedistämistäaktiivisuus yhteydessä nuorten mielipiteisiin urheilijalle sopivasta terveystyötytymisestä?
4. Eroaako nuorten arvio valmentajan terveydenedistämistäaktiivisuudesta sukupuolen ja iän suhteen?

4.2 Tutkimushypoteesit

1. *Sukupuoli* (Paakkari ym. 2018a; Khajouei & Salehi 2017; van der Heide ym 2016; Sørensen ym. 2015), *ikä* (Paakkari ym. 2018a; Paakkari ym. 2017; Chang 2010; Chari ym. 2014; Chisolm ym. 2014; van der Heide ym 2016; Hansen ym. 2015) *ja valmentajan terveydenedistämistäaktiivisuus* (Paakkari ym. 2017; Paakkari ym. 2019; Paakkari & Paakkari 2012a) ovat yhteydessä nuorten urheilijoiden terveyden lukutaitoon.

2. *Sukupuoli* (Khajouei & Salehi 2017; Ye ym. 2014), *ikä* (THL 2017), *terveyden lukutaito* (Ownby ym. 2014; Mancuso 2009; Hansen ym. 2015; Ye ym. 2014; Nielsen-Bohlman ym. 2004; Ishikawa ym. 2008; WHO 2013; Park ym. 2017; DeWalt & Hink 2009; Chang 2010; Fleary ym. 2018) *ja valmentajan terveydenedistämisasiivisuus* (Paakkari ym. 2017; Paakkari ym. 2019) *ovat yhteydessä siihen, miten nuoret urheilijat suhtautuvat ikäistensä epäsuotuisaan terveystyhtymiseen.*

3. *Sukupuoli* (Khajouei & Salehi 2017; Ye ym. 2014), *ikä* (THL 2017), *terveyden lukutaito* (Ownby ym. 2014; Mancuso 2009; Hansen ym. 2015; Ye ym. 2014; Nielsen-Bohlman ym. 2004; Ishikawa ym. 2008; WHO 2013; DeWalt & Hink 2009; Chang 2010; Fleary ym. 2018) *ja valmentajan terveydenedistämisasiivisuus* (Paakkari ym. 2017; Paakkari ym. 2019) *ovat yhteydessä nuorten urheilijoiden mielipiteisiin urheilijalle sopivasta terveystyhtymisestä.*

4. *Sukupuoli* (Paakkari ym. 2018a; Khajouei & Salehi 2017; van der Heide ym 2016; Sørensen ym. 2015; Ye ym. 2014) *ja ikä* (Paakkari ym. 2018a; Paakkari ym. 2017; Chang 2010; Chari ym. 2014; Chisolm ym. 2014; van der Heide ym 2016; Hansen ym. 2015) *ovat yhteydessä nuorten urheilijoiden arvioon valmentajan terveydenedistämisasiivisuudesta.*

5 TUTKIMUSAINEISTO JA MENETELMÄT

5.1 Tutkimusaineisto

Aineistona toimii Menestyksen avaimet –hankkeen aineisto. Menestyksen avaimet on vuonna 2012 käynnistynyt valtakunnallinen terveyden edistämisen hanke nuorille urheilijoille. Viisivuotisen hankekauden tarkoituksena oli kehittää toimintamalli tukemaan ja edistämään urheiluseurojen terveyden edistämistyötä. Aineisto on kerätty yksin, joukkueissa tai ryhmissä harjoittelevilta, keskimäärin 12–15-vuotiailta, nuorilta sekä heidän vanhemmiltaan ja valmentajiltaan. Käytetyt aineistot on kerätty syyskuun 2013 tammikuun 2016 välisenä aikana. Mukana oli esimerkiksi koripallo-, jalkapallo-, jääkiekko-, ringette-, cheerleading- ja salibandyjoukkueita. Yksilölajien harrastajista mukana oli muun muassa taitoluistelijoita, yleisurheilijoita ja hiihtäjiä. Yleisimmin harrastetut lajit olivat joukkueessa pelattavat palloilulajit, joten tulosten tarkastelu päälaajin suhteen ei ollut mielekäästä tässä tutkimuksessa. Alkukyselyyn vastasi 887 ja loppukyselyyn 580 nuorta (Martin ym. 2016).

Tässä tutkimuksessa käytettiin ainoastaan nuorilta loppumittauksessa kerättyä aineistoa. Loppukyselyyn vastasi 580 nuorta (n = 580), joista 354 poikia (61 %) ja 226 tyttöjä (39 %). Kyselyhetkellä nuorempaa ikäryhmää, 13-vuotiaita ja nuorempia, oli 236 (41 %) ja vanhempaa ikäryhmää, 14-vuotiaita ja vanhempia, oli 309 (53 %) (taulukko 2). Ikätieto puuttui loppukyselyssä 35 nuorelta (6 %) (Martin ym. 2016).

Loppukyselyssä pojilla yleisimmät lajit olivat jääkiekko (33 %), jalkapallo (30 %) ja koripallo (16 %). Tyttöillä loppukyselyssä yleisimmät lajit olivat koripallo (30 %), cheerleading (20 %) ja jalkapallo (12 %). Nuorista 45 % harjoitteli valmentajan ohjauksessa neljä kertaa viikossa ja 56 % osallistui peliin tai kilpailuun kerran viikossa. Loppukyselyyn vastanneista nuorista 100 % osallistui kilpailuihin. Eniten nuoret kilpailivat alue- tai piiritasolla (54 %). Tytöt (49 %) urheilivat poikia (24 %) yleisemmin SM-tasolla. Myös vanhemmalle ikäryhmälle oli yleisempää kilpailla SM-tasolla: vanhemmista nuorista noin puolet kilpaili SM-tasolla, kun nuoremmilla vastaava osuus oli noin 10 %. Viidennes nuorista tavoitteli menestystä

juniorisarjoissa ja reilu kolmannes nuorista tavoitteli kansainvälistä menestystä aikuisena. (Martin ym. 2016).

TAULUKKO 2. Aineiston nuorten ikä- ja sukupuolijakauma.

Ikäryhmä	Tytöt	Pojat
13-vuotiaat ja nuoremmat (n)	60	176
14-vuotiaat ja vanhemmat (n)	146	163
Yhteensä (%)	39	61
(n)	226	354

Tämän aineiston urheilijanuoret arvioivat terveyden lukutaitoaan positiivisesti. Osa-alueista vähintään melko positiivisesti arvioitiin teoreettiset tiedot, taidot, kriittinen ajattelu, itsetuntemus ja eettinen ajattelu. Urheilijanuorista lähes 85 % oli jossain määrin tai täysin sitä mieltä, että omaa hyvät terveyteen liittyvät tiedot. Työt arvioivat tiedonhankintataitonsa poikia positiivisemmin ja arvioivat poikia yleisemmin löytävänsä tarvittaessa luotettavaa terveystietoa. Nuoret arvioivat kriittisen ajattelun taidot haastavimmaksi (Martin ym. 2016).

Tämän tutkimuksen aineistossa nuorten terveyskäyttäytymiseen liittyviä asenteita ja tietoja selvitettiin kysymällä, minkälaista käyttäytymistä nuoret pitävät hyväksyttävänä, ja minkälaisia mielipiteitä ja tietoja heillä on erilaisista terveysuskomuksista (Martin ym. 2016). Tutkimuksen urheilijanuorista valtaosa suhtautui kielteisesti päihteisiin ja tupakkaan. Lähes kaikki olivat sitä mieltä, ettei säännöllinen tupakointi (94 %), humalajuominen (90 %) tai tupakointi silloin tällöin (87 %) ole hyväksyttävää. Hyväksyttävimpänä nuoret pitivät tietokoneen pelaamista yömyöhään (10 %), kotiintuloaikojen noudattamatta jättämistä (9 %) ja läksyjen tekemättä jättämistä (8 %). Urheilijan terveyskäyttäytymistä koskevissa asioissa myönteisimmin suhtauduttiin energiapatukoiden syöntiin välipalana (23 %), lyhyiden yöunien säännölliseen korvaamiseen päiväunilla (20 %) ja urheilemiseen vähän kipeänä (16 %). Noin kaksi kolmasosaa nuorista oli sitä mieltä, että ei ole väliä mitä syö (68 %) tai kuinka paljon aikaa viettää tietokoneella (65 %), koska urheilee. Nuorista noin 65 % piti tupakointia

luusereiden puuhana, noin 61 % piti energiajuomia haitallisena ja noin 60 % oli sitä mieltä, että nuuskan käyttö vaikuttaa urheilusuoritukseen.

Tämän tutkimuksen aineistossa nuorten arvion mukaan yleisimmät aiheet, joita valmentaja oli käynyt läpi nuorten kanssa erittäin usein, olivat uni ja lepo (18 %), vammojen ennaltaehkäisy (16 %) ja itseluottamus urheilussa (15 %). Noin puolet nuorista arvioi, että valmentaja ei ole koskaan käsitellyt nuorten kanssa alkoholiin (53 %), päihteiden käyttöön liittyvään ryhmäpaineeseen (53 %), tupakkaan (52 %), nuuskaan (50 %) ja lajiin liittyvään väkivaltaan (47 %) liittyviä asioita. Erittäin usein käsiteltyjen aiheiden osuudet olivat huomattavasti pienempiä kuin ei koskaan käsiteltyjen aiheiden.

5.2 Mittarit

Menestyksen avaimet -hankkeen aineistossa nuorten terveyden lukutaitoa mitattiin Paakkarin ym. (2016) kehittämällä kymmenestä väittämästä koostuvalla HLSAC (Health Literacy for School-Aged Children) –mittarilla. Mittarilla mitataan subjektiivista arviota terveysosaamisen eri aihepiireistä, joita ovat teoreettiset tiedot, terveyteen liittyvät taidot, kriittinen ajattelu, itsetuntemus ja eettinen ajattelu. Vastausvaihtoehdot väittämiin olivat ”Ei lainkaan totta”, ”Juuri ja juuri totta”, ”Jossain määrin totta”, ”Täysin totta” (Martin ym. 2016). HLSAC-mittarin terveyden lukutaitoa mittaavat väittämät ovat ”Minulla on hyvät tiedot terveydestä”, ”Osaan antaa esimerkkejä asioista, jotka tukevat terveyttä”, ”Löydän tarvittaessa terveyteen liittyvää tietoa, jota minun on helppo ymmärtää”, ”Osaan noudattaa lääkärin tai hoitajan minulle antamia ohjeita”, ”Osaan yleensä selvittää onko jokin terveyteen liittyvä tieto oikea vai väärä”, ”Osaan vertailla keskenään eri tietolähteistä saatua terveyteen liittyvää tietoa”, ”Osaan perustella omia terveyteen liittyviä valintojani”, ”Osaan päätellä, miten käyttäytymiseni vaikuttaa terveyteeni”, ”Osaan päätellä, miten oma toimintani vaikuttaa ympäröivään luontoon” ja ”Osaan tarvittaessa antaa ideoita miten terveyttä voidaan kohentaa lähiympäristössäni (esim. lähellä oleva paikka tai alue, perhe, ystävät)” (Paakkari ym. 2016).

Tässä tutkimuksessa terveyden lukutaitoa koskevista väittämästä muodostettiin MEAN-operaatiolla terveyden lukutaito -summamuuttuja. MEAN-operaatio laskee vastausten keskiarvon mahdollisille puuttuville tiedoille (Metsämuuronen 2011, 562). Tässä

tutkimuksessa terveyden lukutaito –mittarin Cronbachin alfa oli korkea (0.90). Tässä tutkimuksessa käytetyille mittareille lasketut Cronbachin alfa –arvot on esitetty liitteessä 4. Summamuuttuja sai arvoja välillä 1.0-4.0. Terveyden lukutaito –summamuuttujasta muodostettiin myös terveyden lukutaidon tasoa kuvaava 3-luokkainen kategorinen muuttuja Paakkarin ym. (2018a) mukaan (Matala = 1.0-2.5 pistettä, Kohtalainen = 2.6-3.5, Korkea = 3.6-4.0 pistettä). Lisäksi 3-luokkainen kategorinen muuttuja dikotomisoitiin eli tehtiin kaksiluokkaiseksi aineiston analysointia varten (0 = Matala ja Kohtalainen terveyden lukutaidon taso ja 1= Korkea terveyden lukutaidon taso, johon kuulumisen todennäköisyyttä selitettiin binäärisellä logistisella regressioanalyysillä).

Nuorten urheilijoiden suhtautumista ikäistensä epäsuotuisaan terveystyöskäytymiseen selvitettiin kyselyssä kysymyksellä ”Ihmisillä on erilaisia käsityksiä siitä, mikä olisi hyväksyttävää ja mikä ei. Mitä mieltä sinä olet seuraavista asioista ikäistesi käyttäytymisessä?” Käyttäytymistä koskevat sisältöalueet ovat ”Kotiintuloaikojen noudattamatta jättäminen”, ”Tupakointi silloin tällöin”, ”Säännöllinen tupakointi”, ”Läksyjen tekemättä jättäminen”, ”Koulusta lintsaminen”, ”Alkoholin käyttö ainakin kerran kuukaudessa”, ”Humalajuominen” ja ”Tietokoneella pelaaminen yömyöhään”. Vastausvaihtoehdot ovat ”Hyväksyn”, ”Hyväksyn jossain määrin” tai ”En hyväksy” (Martin ym. 2016). Vastauksista muodostettiin MEAN-operaatiolla summamuuttuja, joka sai arvoja välillä 1.0-3.0. Nuorten suhtautumista ikäistensä terveystyöskäytymiseen mittaavien 8 väittämän muodostamalle summamuuttujalle Cronbachin alfa oli melko korkea (0.76). Summamuuttujasta muodostettiin myös 3-luokkainen kategorinen muuttuja (”Hyväksyvä suhtautuminen” = 1.0-1.5, ”Jossain määrin hyväksyvä suhtautuminen” = 1.6-2.5, ”Ei-hyväksyvä suhtautuminen” = 2.6-3.0) sekä 2-luokkainen kategorinen muuttuja (0 = Hyväksyvä suhtautuminen ja Jossain määrin hyväksyvä suhtautuminen ja 1 = Ei-hyväksyvä suhtautuminen, johon kuulumisen todennäköisyyttä selitettiin binäärisellä logistisella regressioanalyysillä).

Nuorten urheilijoiden mielipiteitä urheilijalle sopivasta terveystyöskäytymisestä selvitettiin kyselyssä kysymyksellä ”Mitä mieltä olet seuraavista väittämistä?” Urheilijan terveystyöskäytymistä koskevat väittämät ovat ”Tupakointi on luusereiden puuhaa”, ”Nuuskan käyttö ei vaikuta urheilusuoritukseeni”, ”Koska urheilen, ei ole väliä mitä syön”, ”Koska

urheilen, ei ole väliä paljonko aikaa vietän tietokoneella”, ”Päiväunilla voi säännöllisesti korvata liian lyhyeksi jääneet yöunet”, ”Energiajuomat eivät ole haitallisia”, ”Energiaapatukka on hyvä välipala” ja ”Vähän kipeänä voi urheilla”. Vastausvaihtoehdot väittämiin ovat ”Täysin samaa mieltä”, ”Samaa mieltä”, ”Eri mieltä” tai ”Täysin eri mieltä” (Martin ym. 2016). Väittämä ”Tupakointi on luusereiden puuhaa” uudelleenkodeattiin niin, että pieni luku tarkoittaa ”Eri mieltä” ja suuri luku ”Samaa mieltä”. Vastauksista muodostettiin MEAN-operaatiolla summamuuttuja, joka sai arvoja välillä 1.0-4.0. Nuorten mielipiteitä urheilijalle sopivasta terveystyöskentelystä mittaavien kahdeksan väittämän muodostamalle summamuuttujalle Cronbachin alfa oli kohtalainen (0.64). Summamuuttujasta muodostettiin myös 3-luokkainen kategorinen muuttuja (”Samaa mieltä”= 1.0-2.5, ”Jossain määrin eri mieltä” = 2.6-3.5, ”Eri mieltä” = 3.6-4.0) sekä 2-luokkainen kategorinen muuttuja (0 = Samaa mieltä ja Jossain määrin eri mieltä ja 1 = Eri mieltä, johon kuulumisen todennäköisyyttä selitettiin binäärisellä logistisella regressioanalyysillä).

Menestyksen avaimet -hankkeen aineistossa valmentajien terveydenedistämisaktiivisuutta mitattiin sillä, kuinka moni nuorista oli keskustellut valmentajansa kanssa kahden kesken urheiluun liittyvistä asioista vähintään kerran viimeisen kuuden kuukauden aikana. Kyselyssä nuoret vastasivat kysymykseen ”Kuinka usein menneen 6 kk aikana vastuvalmentajanne on käynyt joukkueenne/ryhmänne kanssa läpi vähintään perusasioita seuraavilta terveyden sisältöalueilta?” Vastausvaihtoehtoina oli ”Ei koskaan”, ”Harvoin”, ”Usein” tai ”Erittäin usein”. Kyselyssä terveyden sisältöalueet olivat ”Liikunnallinen elämäntapa”, ”Ravinto”, ”Tupakka”, ”Alkoholi”, ”Nuuska”, ”Uni/lepo”, ”Vammojen ennaltaehkäisy”, ”Hygienia”, ”Sairaana urheilun riskit”, ”Lajiin liittyvä väkivalta”, ”Ajanhallinta”, ”Päihteiden käyttöön liittyvä ryhmäpaine”, ”Ryhmätyötaidot”, ”Urheilussa tapahtuvien epäonnistumisten/pettymysten käsittely” ja ”itseluottamuksen merkitys urheilusuorituksessa” (Martin ym. 2016). Tässä tutkimuksessa valmentajien terveydenedistämisaktiivisuutta koskevista väittämistä muodostettiin MEAN-operaatiolla summamuuttuja. Summamuuttuja sai arvoja välillä 1.0-4.0. Valmentajan terveydenedistämisaktiivisuutta mittaavan 15 väittämän muodostamalle summamuuttujalle Cronbachin alfa oli korkea (0.92). Summamuuttujasta muodostettiin myös valmentajan terveydenedistämisaktiivisuutta kuvaava 3-luokkainen kategorinen muuttuja (Matala = 1.0-2.54 pistettä, Kohtalainen = 2.55-3.54, Korkea = 3.55-4.0) sekä 2-luokkainen kategorinen muuttuja (0 = Korkea ja kohtalainen

terveydenedistämistä ja 1 = matala terveydenedistämistä, johon kuulumisen todennäköisyyttä selitettiin binäärisellä logistisella regressioanalyysillä).

Terveyden lukutaitoa, nuorten suhtautumista ikäistensä epäsuotuisaan terveystottumukseen, nuorten mielipiteitä urheilijalle sopivasta terveystottumisesta ja nuorten arviota valmentajan terveydenedistämistä tarkasteltiin tutkimuksessa sukupuolen ja iän suhteen. Nuorten urheilijoiden ikä on kategorisoitu kahteen ryhmään, 13-vuotiaat ja nuoremmat ja 14-vuotiaat ja vanhemmat Martinin ym. (2016) mukaan.

5.3 Aineiston analysointi

Tämän tutkimuksen tilastolliset analyysit tehtiin IBM SPSS Statistics 24 -ohjelmalla. Tilastollisten testien merkitsevyytasoksi valittiin kaikkien testien osalta $p < 0.05$. Muuttujien jakaumia tarkasteltiin tunnuslukujen osalta ja jakaumien normaalisuutta vinouden ja huipukkuuden sekä Kolmogorov-Smirnovin ja Shapiro-Wilkin testien avulla (liite 3). Kolmogorov-Smirnovin ja Shapiro-Wilkin testien mukaan nollihypoteesi eli normaalijakautuneisuus hylätään ($p < 0.05$). Analyysimenetelminä käytettiin ristiintaulukointia ja χ^2 -riippumattomuustestiä. χ^2 -testin käytön oletukset (korkeintaan 20 % odotetuista frekvensseistä on pienempiä kuin 5 ja kaikki odotetut frekvenssit ovat suurempia kuin 1) eivät täytyneet jokaisen muuttujan kohdalla, jolloin käytettiin Exact-testiä, joka antaa todennäköisyyden saada juuri täsmälleen tällainen tai tätä epätodennäköisempi ristiintaulukko (Metsämuuronen 2011, 571). Aineiston analysoinnissa käytettiin myös binääristä logistista regressioanalyysiä, jolla laskettiin todennäköisyyttä kuulua 3-luokkaisten muuttujien alimpaan tai ylimpään kolmannekseen. Aineiston analysointimenetelmät on kuvattu tutkimuskysymyksittäin taulukossa 3.

TAULUKKO 3. Aineiston analysointimenetelmät tutkimuskysymyksittäin.

Tutkimuskysymys	Analyysimenetelmä
1. Ovatko sukupuoli, ikä ja valmentajan terveydenedistämistäktiivisyys yhteydessä nuorten urheilijoiden terveyden lukutaitoon?	Ristiintaulukointi, χ^2 -riippumattomuustesti, Binäärinen logistinen regressioanalyysi
2. Ovatko terveyden lukutaito, valmentajan terveydenedistämistäktiivisyys, sukupuoli ja ikä yhteydessä siihen, miten nuoret urheilijat suhtautuvat ikäistensä epäsuotuisaan terveystyötytymiseen?	Ristiintaulukointi, χ^2 -riippumattomuustesti, Binäärinen logistinen regressioanalyysi
3. Ovatko terveyden lukutaito, valmentajan terveydenedistämistäktiivisyys, sukupuoli ja ikä yhteydessä nuorten mielipiteisiin urheilijalle sopivasta terveystyötytymisestä?	Ristiintaulukointi, χ^2 -riippumattomuustesti, Binäärinen logistinen regressioanalyysi
4. Eroaako nuorten arvio valmentajan terveydenedistämistäktiivisuudesta sukupuolen ja iän suhteen?	Ristiintaulukointi, χ^2 -riippumattomuustesti, Binäärinen logistinen regressioanalyysi

6 TULOKSET

6.1 Nuorten urheilijoiden terveyden lukutaito

Terveyden lukutaidon tasoa tarkasteltiin sukupuolen, iän ja valmentajan terveydenedistämistäktiivisuustason mukaan suhteellisina frekvensseinä, ristiintaulukoinnilla ja χ^2 -riippumattomuustestillä (taulukko 4). Kolmasosa (33.1 %) nuorista urheilijoista arvioi terveyden lukutaitonsa tason korkeaksi. Tytöt arvioivat terveyden lukutaitonsa tason poikia yleisemmin korkeaksi (39.9 %, 28.5 %). 13-vuotiaat ja nuoremmat sekä 14-vuotiaat ja vanhemmat arvioivat terveyden lukutaitonsa samankaltaisesti. Valmentajan terveydenedistämistäktiivisuuden korkeaksi arvioineet nuoret arvioivat terveyden lukutaitonsa tason yleisemmin korkeaksi kuin kohtalaiseksi tai matalaksi valmentajan terveydenedistämistäktiivisuuden arvioineet (66.7 %, 41.8 %, 30.5 %). Sukupuoli ($p = 0.021$) ja valmentajan terveydenedistämistäktiivisuus ($p = 0.038$) olivat tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä terveyden lukutaidon tasoon. Terveyden lukutaito ei eronnut tilastollisesti merkitsevästi ikäryhmien välillä ($p = 0.087$).

TAULUKKO 4. Terveyden lukutaidon taso¹⁾ sukupuolen, iän ja valmentajan terveydenedistämistäaktiivisuustason mukaan prosenttiosuuksina, χ^2 -testi, Exact –testi.

		Terveyden lukutaidon taso			χ^2 ²⁾	df ³⁾	p-arvo	Exact – testin p- arvo ⁴⁾
		Matala %	Kohtalainen %	Korkea %				
Sukupuoli	Poika (n = 323)	7.1	64.4	28.5	7.721	2	0.021	
	Tyttö (n = 218)	6.4	53.7	39.9				
	Yhteensä (n = 541)	6.8	60.1	33.1				
Ikä	13-vuotiaat ja nuoremmat (n = 231)	9.5	56.7	33.8	4.885	2	0.087	
	14-vuotiaat ja vanhemmat (n = 275)	5.1	64	30.9				
	Yhteensä (n = 506)	7.1	60.7	32.2				
Valmentajan terveyden- edistämistä- aktiivisuus ⁵⁾	Matala (n = 440)	7.7	61.8	30.5	10.553	4	0.032	0.038
	Kohtalainen (n = 91)	3.3	54.9	41.8				
	Korkea (n = 9)	0	33.3	66.7				
	Yhteensä (n = 540)	6.9	60.2	33				

¹⁾ Terveyden lukutaidon taso 3-luokkaisena kategorisena muuttujana

²⁾ χ^2 -testisuureen arvo

³⁾ Vapausasteet

⁴⁾ χ^2 -testin käytön oletukset eivät täyty, jolloin käytetään Exact-testiä

⁵⁾ Nuorten arvio valmentajan terveydenedistämistäaktiivisuudesta 3-luokkaisena kategorisena muuttujana

Nuorten urheilijoiden terveyden lukutaitoa tarkasteltiin nuoren sukupuolen, ikäryhmän ja valmentajan terveydenedistämistäaktiivisuustason mukaan binäärisellä logistisella regressioanalyysillä (taulukko 5). Tyttöillä oli noin 1.8-kertainen todennäköisyys kuulua korkean terveyden lukutaidon ryhmään poikiin verrattuna ($p = 0.001$). Nuorilla, jotka arvioivat valmentajan terveydenedistämistäaktiivisuuden kohtalaiseksi oli lähes 1.8-kertainen ($p = 0.018$), ja niillä jotka arvioivat sen korkeaksi oli lähes 5.7-kertainen ($p = 0.016$) todennäköisyys kuulua korkean terveyden lukutaidon ryhmään verrattuna niihin, jotka arvioivat valmentajan terveydenedistämistäaktiivisuuden matalaksi. Iällä ei ollut tilastollisesti

merkitsevää vaikutusta todennäköisyyteen kuulua korkean terveyden lukutaidon ryhmään. Saatua mallia sopi hyvin aineistoon $\chi^2(3) = 18.894$; $p < 0.001$.

TAULUKKO 5. Terveyden lukutaito¹⁾ sukupuolen, iän ja valmentajan terveydenedistämistäktiivisuuden mukaan. Binäärinen logistinen regressioanalyysi.

		<i>n</i>	OR	95 % LV ²⁾	p-arvo
Sukupuoli	Poika	322	1.00 ³⁾		
	Tyttö	218	1.84	1.27-2.66	0.001
Ikä	13 vuotta ja nuoremmat	230	1.39	0.93-2.08	0.105
	14 vuotta ja vanhemmat	275	1		
Valmentajan terveydenedistämistäktiivisuus ⁴⁾	Matala	440	1		
	Kohtalainen	91	1.77	1.11-2.84	0.018
	Korkea	9	5.67	1.38-23.29	0.016

$\chi^2(3) = 18.894$; $p < 0.001$

¹⁾ Selittävänä muuttujana korkea terveyden lukutaidon taso (ts. Paras kolmannes sen jakaumasta, johon kuulumisen

todennäköisyyttä selitetään)

²⁾ Ristitulosuhteen (OR) luottamusväli

³⁾ Referenssiryhmä on merkitty 1.00

⁴⁾ Nuorten arvio valmentajan terveydenedistämistäktiivisuudesta 3-luokkaisena kategorisena muuttujana

6.2 Nuorten urheilijoiden suhtautuminen ikäistensä epäsuotuisaan terveyskäyttäytymiseen

Nuorten suhtautumista ikäistensä epäsuotuisaan terveyskäyttäytymiseen tarkasteltiin sukupuolen, iän, terveyden lukutaidon tason ja valmentajan terveydenedistämistäktiivisuuden mukaan suhteellisina frekvensseinä, ristiintaulukoinnilla ja χ^2 -testillä (taulukko 6). Yli kaksi kolmasosaa (70.9 %) nuorista suhtautui ikäistensä epäsuotuisaan terveyskäyttäytymiseen ei-hyväksyvästi. 13-vuotiaat ja nuoremmat suhtautuivat yleisemmin ei-hyväksyvästi oman ikäisten epäsuotuisaan terveyskäyttäytymiseen kuin 14-vuotiaat ja vanhemmat (88.0 %, 58.3 %). Terveyden lukutaitonsa matalaksi, kohtalaiseksi ja korkeaksi arvioineet suhtautuivat ikäistensä epäsuotuisaan terveyskäyttäytymiseen samankaltaisesti. Valmentajan terveydenedistämistäktiivisuuden korkeaksi arvioineet suhtautuivat yleisemmin ikäistensä

epäsuotuisaan terveystyöskäyttyymiseen ei-hyväksyvästi kuin valmentajan terveydenedistämistäktiivisuuden kohtalaiseksi tai matalaksi arvioineet (70.9 %, 69.3 %, 81.8 %). Ikä oli tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä nuorten suhtautumiseen ikäistensä epäsuotuisaan terveystyöskäyttyymiseen liittyen ($p < 0.001$). Nuorten suhtautuminen ikäistensä epäsuotuisaan terveystyöskäyttyymiseen ei eronnut tilastollisesti merkitsevästi sukupuolten ($p = 0.763$), terveyden lukutaidon tason ($p = 0.439$) tai valmentajan terveydenedistämistäktiivisuustason ($p = 0.103$) välillä.

TAULUKKO 6. Nuorten suhtautuminen ikäistensä epäsuotuisaan terveystietämiseen¹⁾ sukupuolen, iän, terveyden lukutaidon tason ja valmentajan terveydenedistämistäktiivisuuden tason mukaan prosenttiosuuksina, χ^2 -testi, Exact –testi.

		Suhtautuminen ikäistensä terveystietämiseen			χ^2 ²⁾	df ³⁾	p-arvo	Exact - testin p-arvo ⁴⁾
		Ei- hyväksyvä %	Jossain määrin hyväksyvä %	Hyväksyvä %				
Sukupuoli	Poika (n = 352)	71.6	27.6	0.9	0.456	2	0.796	0.763
	Tyttö (n = 225)	69.8	28.9	1.3				
	Yhteensä (n = 577)	70.9	28.1	1				
Ikä	13-vuotiaat ja nuoremmat (n = 233)	88	12	0	57.873	2	< 0.001	< 0.001
	14-vuotiaat ja vanhemmat (n = 309)	58.3	39.8	1.9				
	Yhteensä (n = 542)	71	27.9	1.1				
Terveyden lukutaidon taso ⁵⁾	Matala (n = 37)	70.3	27	2.7	3.608	4	0.462	0.439
	Kohtalainen (n = 325)	69.8	29.2	0.9				
	Korkea (n = 178)	76.4	22.5	1.1				
	Yhteensä (n = 540)	72	26.9	1.1				
Valmentajan terveyden- edistämistäktiivisuus ⁶⁾	Matala (n = 464)	70.9	28.2	0.9	8.717	4	0.069	0.103
	Kohtalainen (n = 101)	69.3	29.7	1				
	Korkea (n = 11)	81.8	9.1	9.1				
	Yhteensä (n = 576)	70.8	28.1	1				

¹⁾ Suhtautuminen ikäistensä terveystietämiseen 3-luokkaisena kategorisena muuttujana

²⁾ χ^2 -testisuuren arvo

³⁾ vapausasteet

⁴⁾ χ^2 -testin käytön oletukset eivät täyty, jolloin käytetään Exact-testiä

⁵⁾ Terveyden lukutaidon taso 3-luokkaisena kategorisena muuttujana

⁶⁾ Nuorten arvio valmentajan terveydenedistämistäktiivisuudesta 3-luokkaisena kategorisena muuttujana

Nuorten suhtautumista ikäistensä epäsuotuisaan terveystyöskäyttämiseen tarkasteltiin nuoren sukupuolen, ikäryhmän, valmentajan terveydenedistämistäktiivisuuden ja terveyden lukutaidon tason mukaan binäärisellä logistisella regressioanalyysillä (taulukko 7). 13-vuotiailla ja nuoremmilla oli lähes 5.3-kertainen todennäköisyys suhtautua oman ikäisten epäsuotuisaan terveystyöskäyttämisen ei-hyväksyvästi kuin 14-vuotiailla ja vanhemmilla ($p < 0.001$). Sukupuoli ($p = 0.48$), valmentajan terveydenedistämistäktiivisuus ($p = 0.86$; $p = 0.78$) tai terveyden lukutaidon taso ($p = 0.71$; $p = 0.24$) eivät vaikuttaneet todennäköisyyteen suhtautua ikäistensä epäsuotuisaan terveystyöskäyttämisen ei-hyväksyvästi. Saatu malli sopi hyvin aineistoon $\chi^2(1) = 61.355$; $p < 0.001$.

TAULUKKO 7. Nuorten suhtautuminen ikäistensä terveystyöskäyttämiseen¹⁾ sukupuolen, iän, valmentajan terveydenedistämistäktiivisuuden ja terveyden lukutaidon tason mukaan. Binäärinen logistinen regressioanalyysi.

		<i>n</i>	OR	95 % LV ²⁾	p-arvo
Sukupuoli	Poika	307	1.00 ³⁾		
	Tyttö	197	1.17	0.75-1.82	0.48
Ikä	13 vuotta ja nuoremmat	233	5.25	3.33-8.27	< 0.001
	14 vuotta ja vanhemmat	309	1.00		
Valmentajan terveydenedistämistäktiivisuus ⁴⁾	Matala	415	1.00		
	Kohtalainen	81	1.05	0.59-1.87	0.86
	Korkea	8	1.27	0.23-7.06	0.78
Terveyden lukutaito ⁵⁾	Matala	36	1.00		
	Kohtalainen	307	1.17	0.51-2.69	0.71
	Korkea	161	1.7	0.70-4.12	0.24

¹⁾ Selitetään todennäköisyyttä kuulua ryhmään ”Ei-hyväksyvä suhtautuminen” (ts. Paras kolmannes sen jakaumasta, johon kuulumisen todennäköisyyttä selitetään)

²⁾ Ristitulosuhteen (OR) luottamusväli

³⁾ Referenssiryhmä on merkitty 1.00

⁴⁾ Nuorten arvio valmentajan terveydenedistämistäktiivisuudesta 3-luokkaisena kategorisena muuttujana

⁵⁾ Terveyden lukutaidon taso 3-luokkaisena kategorisena muuttujana

6.3 Nuorten urheilijoiden mielipiteitä urheilijalle sopivasta terveyskäyttäytymisestä

Nuorten urheilijoiden mielipiteitä urheilijalle sopivasta terveyskäyttäytymisestä tarkasteltiin sukupuolen, iän, terveyden lukutaidon tason ja valmentajan terveydenedistämistäktiivisuuden mukaan suhteellisina frekvensseinä, ristiintaulukoinnilla ja χ^2 -riippumattomuustestillä (taulukko 8). Hieman alle kolmasosa (30.1 %) nuorista oli eri mieltä terveyden kannalta epäsuotuisan terveyskäyttäytymisen sopivuudesta urheilijalle. Tytöt ja 13-vuotiaat ja nuoremmat olivat poikia ja 14-vuotiaita ja vanhempia yleisemmin eri mieltä terveyden kannalta epäsuotuisan terveyskäyttäytymisen sopivuudesta urheilijalle. Terveyden lukutaitonsa korkeaksi arvioineet olivat yleisemmin eri mieltä kuin terveyden lukutaidon kohtalaiseksi tai matalaksi arvioineet (43.0 %, 20.7 %, 11.5 %). Valmentajan terveydenedistämistäktiivisuuden korkeaksi arvioineet olivat yleisemmin eri mieltä kuin valmentajan terveydenedistämistäktiivisuuden kohtalaiseksi tai matalaksi arvioineet (60.0 %, 38.8 %, 27.7 %). Terveyden lukutaidon taso ($p < 0.001$) ja valmentajan terveydenedistämistäktiivisuus ($p = 0.041$) olivat tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä mielipiteisiin urheilijalle sopivasta terveyskäyttäytymisestä. Mielipiteet urheilijalle sopivasta terveyskäyttäytymisestä eivät eronneet tilastollisesti merkitsevästi sukupuolen ($p = 0.117$) tai iän ($p = 0.215$) mukaan.

TAULUKKO 8. Mielenpitoita urheilijalle sopivasta terveyskäyttäytymisestä¹⁾ sukupuolen, iän, terveyden lukutaidon tason ja valmentajan terveydenedistämistäktiivisuuden mukaan prosenttiosuuksina, χ^2 -testi, Exact –testi.

		Mielenpitoita urheilijalle sopivasta terveyskäyttäytymisestä			χ^2 ²⁾	df ³⁾	p-arvo	Exact-testin p-arvo ⁴⁾
		Eri mieltä %	Jossain määrin samaa mieltä %	Samaa mieltä %				
Sukupuoli	Poika (n = 224)	24.1	70.5	5.4	4.3	2	0.117	
	Tyttö (n = 184)	33.2	63	3.8				
	Yhteensä (n = 408)	28.2	67.2	4.7				
Ikä	13-vuotiaat ja nuoremmat (n = 183)	30.1	66.1	3.8	3.07	2	0.215	
	14-vuotiaat ja vanhemmat (n = 190)	23.2	70.5	6.3				
	Yhteensä (n = 373)	26.5	68.4	5.1				
Terveyden lukutaidon taso ⁵⁾	Matala (n = 26)	11.5	84.6	3.8	26.378	4	< 0.001	
	Kohtalainen (n = 232)	20.7	73.7	5.6				
	Korkea (n = 149)	43	53.7	3.4				
	Yhteensä (n = 407)	28.3	67.1	4.7				
Valmentajan terveydenedistämistäktiivisuus ⁶⁾	Matala (n = 335)	25.7	68.7	5.7	10.315	4	0.035	0.041
	Kohtalainen (n = 67)	38.8	61.2	0				
	Korkea (n = 5)	60	40	0				
	Yhteensä (n = 407)	28.3	67.1	4.7				

¹⁾ Mielenpitoita urheilijalle sopivasta terveyskäyttäytymisestä 3-luokkaisena kategorisena muuttujana

²⁾ χ^2 -testisuureen arvo

³⁾ vapausasteet

⁴⁾ χ^2 -testin käytön oletukset eivät täyty, jolloin käytetään Exact-testiä

⁵⁾ Terveyden lukutaidon taso 3-luokkaisena kategorisena muuttujana

⁶⁾ Nuorten arvio valmentajan terveydenedistämistäktiivisuudesta 3-luokkaisena kategorisena muuttujana

Nuorten mielipiteitä urheilijalle sopivasta terveystyöskäytännöistä tarkasteltiin nuoren sukupuolen, ikäryhmän, valmentajan terveydenedistämistäaktiivisuuden ja terveyden lukutaidon tason mukaan binäärisellä logistisella regressioanalyysillä (taulukko 9). Korkean terveyden lukutaidon ryhmään kuuluvilla oli 5.8-kertainen todennäköisyys olla eri mieltä terveyden kannalta epäsuotuisan terveystyöskäytännön sopivuudesta urheilijalle kuin matalan terveyden lukutaidon ryhmään kuuluvilla ($p = 0.006$). Sukupuoli ($p = 0.07$), ikä ($p = 0.07$) tai valmentajan terveydenedistämistäaktiivisuus ($p = 0.14$; $p = 0.05$) eivät vaikuttaneet todennäköisyyteen olla eri mieltä terveyden kannalta epäsuotuisan terveystyöskäytännön sopivuudesta urheilijalle. Saatu malli sopi hyvin aineistoon $\chi^2 (2) = 25.876$; $p < 0.001$.

TAULUKKO 9. Mielipiteitä urheilijalle sopivasta terveystyöskäytännöistä¹⁾ sukupuolen, iän, terveyden lukutaidon tason ja valmentajan terveydenedistämistäaktiivisuuden mukaan. Binäärinen logistinen regressioanalyysi.

		<i>n</i>	OR	95 % LV ²⁾	p-arvo
Sukupuoli	Poika	208	1.00 ³⁾		
	Tyttö	164	1.58	0.96-2.62	0.07
Ikä	13 vuotta ja nuoremmat	183	1.61	0.97-2.66	0.07
	14 vuotta ja vanhemmat	189	1		
Terveyden lukutaito ⁴⁾	Matala	26	1		
	Kohtalainen	232	2	0.58-6.94	0.28
	Korkea	149	5.8	1.66-20.10	0.006
Valmentajan terveydenedistämistäaktiivisuus ⁵⁾	Matala	309	1		
	Kohtalainen	58	1.61	0.86-3.02	0.14
	Korkea	4	10.7	1.00-114.34	0.05

$\chi^2 (2) = 25.876$; $p < 0.001$

¹⁾ Selitetään todennäköisyyttä kuulua ”Eri mieltä” –ryhmään (ts. Paras kolmannes sen jakaumasta, johon kuulumisen todennäköisyyttä selitetään)

²⁾ Ristitulosuhteen (OR) luottamusväli

³⁾ Referenssiryhmä on merkitty 1.00

⁴⁾ Terveyden lukutaidon taso 3-luokkaisena kategorisena muuttujana

⁵⁾ Nuorten arvio valmentajan terveydenedistämistäaktiivisuudesta 3-luokkaisena kategorisena muuttujana

6.4 Nuorten urheilijoiden arvio valmentajan terveydenedistämisasiivisuudesta

Nuorten urheilijoiden arviota valmentajan terveydenedistämisasiivisuuden tasosta tarkasteltiin sukupuolen ja iän mukaan suhteellisina frekvensseinä, ristiintaulukoinnilla ja χ^2 -riippumattomuustestillä (taulukko 10). Yli 80 % tytöistä ja pojista arvioi valmentajan terveydenedistämisasiivisuuden tason matalaksi, ja vain alle 2 % korkeaksi. Tytöt arvioivat valmentajan terveydenedistämisasiivisuuden tason poikia yleisemmin matalaksi (86.7 %, 76,4 %). Molemmat ikäryhmät arvioivat valmentajan terveydenedistämisasiivisuuden samankaltaisesti. Sukupuoli oli tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä arvioon valmentajan terveydenedistämisasiivisuuden tasosta ($p = 0.004$). Valmentajan terveydenedistämisasiivisuuden taso ei eronnut tilastollisesti merkitsevästi ikäryhmien välillä ($p = 0.536$).

TAULUKKO 10. Nuorten arvio valmentajan terveydenedistämisasiivisuudesta¹⁾ sukupuolen ja iän mukaan prosentiosuuksina, χ^2 - testi.

		Valmentajan terveyden- edistämisasiivisuustaso			χ^2 ²⁾	df ³⁾	p-arvo
		Matala %	Kohtalainen %	Korkea %			
Sukupuoli	Poika (<i>n</i> = 351)	76.4	20.8	2.8	10.951	2	0.004
	Tyttö (<i>n</i> = 226)	86.7	12.8	0.4			
	Yhteensä (<i>n</i> = 577)	80.4	17.7	1.9			
Ikä	13-vuotiaat ja nuoremmat (<i>n</i> = 233)	82.8	15.9	1.3	1.248	2	0.536
	14-vuotiaat ja vanhemmat (<i>n</i> = 309)	79.6	18.1	2.3			
	Yhteensä (<i>n</i> = 542)	81	17.2	1.8			

¹⁾ Valmentajan terveydenedistämisasiivisuustaso 3-luokkaisena kategorisena muuttujana

²⁾ χ^2 -testisuureen arvo

³⁾ vapausasteet

Nuorten arviota valmentajan terveydenedistämistäktiivisuuden tasosta tarkasteltiin nuoren sukupuolen ja ikäryhmän mukaan binäärisellä logistisella regressioanalyysillä (taulukko 11). Tyttöillä oli kaksinkertainen todennäköisyys arvioida valmentajan terveydenedistämistäktiivisuuden taso matalaksi kuin pojilla ($p = 0.002$). Ikä ei vaikuttanut todennäköisyyteen arvioida valmentajan terveydenedistämistäktiivisuuden tasoa matalaksi ($p = 0.075$). Saatu malli sopi hyvin aineistoon $\chi^2(1) = 9.783$; $p < 0.01$.

TAULUKKO 11. Nuorten arvio valmentajan terveydenedistämistäktiivisuudesta¹⁾ sukupuolen ja iän mukaan. Binäärinen logistinen regressioanalyysi.

		<i>n</i>	OR	95 % LV ²⁾	p-arvo
Sukupuoli	Poika	351	1.00 ³⁾		
	Tyttö	226	2.02	1.28-3.19	0.002
Ikä	13 vuotta ja nuoremmat	233	1.51	0.96-2.38	0.075
	14 vuotta ja vanhemmat	309	1		
$\chi^2(1) = 9.783$; $p < 0.01$					

¹⁾ Selitetään todennäköisyyttä kuulua ryhmään ”arvioinut valmentajan terveydenedistämistäktiivisuuden matalaksi” (ts. Alin kolmannes sen jakaumasta, johon kuulumisen todennäköisyyttä selitetään)

²⁾ Ristitulosuhteen (OR) luottamusväli

³⁾ Referenssiryhmä on merkitty 1.00

7 POHDINTA

7.1 Tulosten tarkastelua

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää urheiluvalmentajien terveydenedistämisasiivisuuden yhteyttä nuorten urheilijoiden terveyden lukutaitoon sekä näiden muuttujien yhteyttä nuorten terveystyhtymiseen liittyviin asenteisiin ja tietoihin. Tulokset osoittavat, että kolmasosa urheilijanuorista arvioi terveyden lukutaitonsa tason korkeaksi. Tyttöillä terveyden lukutaidon taso oli yleisemmin korkeaa kuin pojilla, mutta terveyden lukutaito ei eronnut ikäryhmien välillä. Tulokset osoittavat, että mitä korkeampi valmentajan terveydenedistämisasiivisuuden taso oli, sitä todennäköisemmin nuorten terveyden lukutaidon taso oli korkea. Tulosten perusteella tutkimushypoteesi 1 jää voimaan sukupuolen ja valmentajan terveydenedistämisasiivisuuden osalta, iän osalta hypoteesi hylätään. Tässä tutkimuksessa yli kaksi kolmasosaa nuorista suhtautui jyrkästi ikäistensä epäsuotuisaan terveystyhtymiseen. 13-vuotiaat ja nuoremmat suhtautuivat merkittävästi jyrkemmin ikäistensä epäsuotuisaan terveystyhtymiseen kuin 14-vuotiaat ja vanhemmat. Valmentajan terveydenedistämisasiivisuudella tai terveyden lukutaidolla ei ollut yhteyttä siihen, miten nuoret urheilijat suhtautuivat ikäistensä epäsuotuisaan terveystyhtymiseen. Tulosten perusteella tutkimushypoteesi 2 jää voimaan iän osalta, sukupuolen, terveyden lukutaidon ja valmentajan terveydenedistämisasiivisuuden osalta se hylätään. Tulosten mukaan hieman alle kolmasosalla nuorista oli hyvät tiedot urheilijan terveystyhtymiseen liittyen. Korkea terveyden lukutaidon taso lisäsi todennäköisyyttä parempiin tietoihin urheilijalle sopivasta terveystyhtymisestä. Iällä ja sukupuolella ei ollut vaikutusta urheilijan terveystyhtymiseen liittyviin tietoihin. Tutkimushypoteesi 3 jää voimaan terveyden lukutaidon ja valmentajan terveydenedistämisasiivisuuden osalta, ja se hylätään iän ja sukupuolen osalta. Yli 80 % urheilijanuorista arvioi valmentajan terveydenedistämisasiivisuuden tason matalaksi, ja vain alle 2 % korkeaksi. Tytöt arvioivat valmentajan terveydenedistämisasiivisuuden tason todennäköisemmin matalaksi kuin pojat. Tutkimushypoteesi 4 jää voimaan sukupuolen osalta, iän osalta se hylätään.

Korkean terveyden lukutaidon tason yleisyys oli yhteneväinen Paakkarin ym. (2018a) suomalaisnuoria koskevan tutkimuksen kanssa, jossa terveyden lukutaitoa on mitattu HLSAC-mittarilla. Muilla mittareilla arvioitua nuorten terveyden lukutaitoon ei tuloksia voida suoraan verrata. Toisaalta aiemmissa tutkimuksissa (Paakkarin ym. 2017; Paakkarin ym. 2019) urheiluseuraan osallistuvista nuorista korkea terveyden lukutaidon taso oli noin 40 %:lla, kun taas urheiluseuraan osallistumattomista nuorista korkea terveyden lukutaidon taso oli kolmasosalla (Paakkari ym. 2017). Tämän tutkimuksen tulosten perusteella voidaan todeta, että tässä tutkimuksessa korkea terveyden lukutaidon taso on yhtä yleistä urheilijanuorilla kuin suomalaisnuorilla ylipäätään (ks. Paakkari ym. 2018a) ja tämän tutkimuksen urheilijanuorilla terveyden lukutaidon taso oli harvemmin korkeaa kuin urheiluseuraan osallistuvilla nuorilla yleensä (ks. Paakkari ym. 2017). Tulokseen voi vaikuttaa se, että tämän tutkimuksen aineiston urheilijanuorista jokainen osallistui kilpailutoimintaan, kun taas Paakkarin ym. (2017) tutkimuksessa kilpailutoimintaan osallistumista ei oltu määritetty. Vaikka korkea fyysinen aktiivisuus on yhteydessä parempaan terveyden lukutaitoon (ks. Paakkari ym. 2017), saattaa fyysinen aktiivisuus kilpaurheilutasolle ulottuessa vaikuttaa muun muassa koulumenestykseen, joka puolestaan on tärkeä nuorten korkeaa terveyden lukutaitoa selittävä tekijä (Paakkari ym. 2018a; Paakkari ym. 2017).

Naissukupuolen yhteys parempaan terveyden lukutaitoon on löydetty myös useissa aiemmissa tutkimuksissa (Paakkari ym. 2018a; Khajouei & Salehi 2017; van der Heide ym 2016; Sørensen ym. 2015), mutta Charin ym. (2014) tutkimuksessa sukupuolella ei ollut vaikutusta terveyden lukutaitoon. Tyttöjen yleisemmin korkea terveyden lukutaidon taso voi olla seurausta muun muassa suuremmasta kiinnostuksesta terveystasoihin poikiin verrattuna, ja tytöt voivat olla myös kehityksessä poikia edellä. Aiemmissa tutkimuksissa nuorten korkeammalla iällä on todettu yhteys parempaan terveyden lukutaitoon (ks. Paakkari ym. 2018a; Paakkari ym. 2017; Chisolm ym 2014; Chang 2010; Chari ym. 2014; Hansen ym. 2015), ja vastaava yhteys on löydetty myös urheiluseuraan osallistuvilla nuorilla (Paakkari ym. 2017). Voidaanko tässä tutkimuksessa kilpailutoimintaan osallistuvilla urheilijanuorilla ajatella olevan parempi terveyden lukutaito nuoresta pitäen, minkä vuoksi ikäryhmien väliset erot terveyden lukutaidossa eivät ole merkittäviä? Tulokseen voi vaikuttaa myös se, että molemmat ikäryhmät arvioivat valmentajan terveydenedistämistä aktiivisuuden samankaltaiseksi, ja valmentajan terveydenedistämistä aktiivisuudella oli tulosten mukaan

yhteyttä nuorten terveyden lukutaitoon. Näin ollen eri ikäryhmien välillä terveydenedistämiskiivisuuden voidaan ajatella olleen yhtä yleistä, minkä seurauksena myös terveyden lukutaito ikäryhmien välillä oli lähes yhtä korkeaa.

Valmentajan terveydenedistämiskiivisuuden yhteyttä nuorten urheilijoiden terveyden lukutaitoon ei ole tiettävästi aiemmin tutkittu. Aiempien tutkimusten mukaan nuorten terveyden lukutaito oli yhteydessä urheiluseuratoimintaan osallistumiseen (Paakkari ym. 2017; Paakkari ym. 2019) iästä ja sukupuolesta riippumatta ja matala terveyden lukutaidon taso oli yleisempää nuorilla, jotka eivät osallistuneet urheiluseuratoimintaan (Paakkari ym. 2017). Paakkarin ym. (2017) tutkimuksessa urheiluseuratoimintaan osallistuvien nuorten korkea terveyden lukutaidon taso oli yhteydessä korkeaan fyysiseen aktiivisuuteen, vähintään kohtalaiseen koulumenestykseen ja perheen korkeampaan varallisuustasoon. Näiden taustatekijöiden vaikutusta ei kuitenkaan selvitetty tässä tutkimuksessa.

Trendi nuorten epäsuotuisaan terveystyhtymiseen liittyvän hyväksyvemmän suhtautumisen lisääntyminen iän myötä on nähtävissä myös THL:n (2017) kouluterveyskyselyssä esimerkiksi tupakoinnin ja humalajuomisen kohdalla. Terveyden lukutaidon ja terveystyhtymiseen suhtautumisen välillä olisi voinut otaksua olevan yhteyttä, koska korkean terveyden lukutaidon yhteys terveyden kannalta suotuisampaan terveystyhtymiseen on löydetty useissa tutkimuksissa (Chisolm ym. 2014; Park ym. 2017; DeWalt & Hink 2009; Chang 2010; Fleary ym. 2018). Toisaalta aiemmissä tutkimuksissa korkea terveyden lukutaito on voinut olla yhteydessä myös nuorten epäsuotuisaan terveystyhtymiseen, kuten korkeampaan alkoholin käyttöön (Hansen ym. 2015). Terveyden lukutaidon yhteyttä terveystyhtymiseen liittyviin asenteisiin ei ole tiettävästi aiemmin tutkittu. Parempi tieto terveydestä ei välttämättä vaikuta käyttäytymiseen tai suhtautumiseen. Tämä näkyy myös Yen ym. (2014) tutkimuksessa, jossa riittävät terveyteen liittyvät tiedot olivat noin 22 %:lla nuorista, mutta terveyttä edistävää käyttäytymistä vain alle seitsemällä prosentilla nuorista. Nuorilla etenkin ryhmäpaine voi olla merkittävä suhtautumiseen ja käyttäytymiseen vaikuttava tekijä.

Koska tytöillä on poikia parempi terveyden lukutaito, olisi voinut olettaa, että myös urheilijan terveystyhtymiseen liittyvät tiedot ovat tytöillä paremmat kuin pojilla. Ryhmäpaineella

voi olla vaikutusta myös nuorten suhtautumiseen urheilijoiden terveystyöskäytymiseen liittyvissä asioissa, ja nuori voi vastata eri tavalla, vaikka tietäisi todellisuudessa, minkälainen käyttäytyminen urheilijalle on sopivaa. Kuitenkin lähes 85 % tämän tutkimuksen aineiston nuorista oli jossain määrin tai täysin sitä mieltä, että omaa hyvät terveyteen liittyvät tiedot (Martin ym. 2016). Tämän tutkimuksen tulos korkean terveyden lukutaidon tason yhteydestä parempiin terveyteen liittyviin tietoihin oli yhteneväinen aiempien tutkimusten kanssa (Hansen ym. 2015; Ownby ym. 2014; Mancuso 2009; Ye ym. 2014; Nielsen-Bohlman ym. 2004; Ishikawa ym. 2008; WHO 2013; DeWalt & Hink 2009; Chang 2010; Fleary ym. 2018).

Tässä tutkimuksessa valmentajan terveydenedistämisen aktiivisuuden taso arvioitiin pääosin matalaksi, mihin voi vaikuttaa esimerkiksi se, että nuorilla on voinut olla vaikeuksia muistella edellisen puolen vuoden aikana tapahtunutta terveysaiheiden käsittelyä. Nuorten voi myös olla vaikea tunnistaa valmentajan terveyden edistämistä ja terveysaiheiden käsittelyä. Mahdollista on myös se, että terveysaiheita käsitellään urheiluseuroissa vähän. Tyttöillä kiinnostus terveysaiheisiin tai parempi terveyden lukutaito voivat vaikuttaa parempiin valmiuksiin tai kriittisyyteen arvioida valmentajan terveydenedistämisen aktiivisuutta. Voi myös olla, että tyttöjen kohdalla terveysaiheiden käsittely on ollut vähäisempää. On mahdollista, että esimerkiksi miesvalmentaja kokee epämiellyttäväksi joidenkin terveysaiheiden käsittelyn tyttöjen joukkueessa tai päinvastoin. Aiemman tutkimuksen mukaan valmentaja-urheilija-suhteen muodostuminen voi myös olla erilaista esimerkiksi yksilö- ja joukkuelajien harrastajilla tai sukupuolten välillä (Kokko ym. 2015).

7.2 Tutkimuksen luotettavuus

Tämän tutkimuksen kirjallisuuskatsaukseen systemaattisesti valikoituneiden tutkimusten laatua on arvioitu laadun arviointikriteeristöillä, jotka on mukailtu Kontion ja Johanssonin (2007) kvantitatiivisen ja kvalitatiivisen laatukriteereiden sekä The Joanna Briggs Instituten (2014) kriittisen arvioinnin tarkistuslistojen mukaan. Laadun arviointikriteeristöt ja laadun arvioinnin pisteet on esitetty liitteessä 5.

Aineiston analyysivaiheessa summamuuttujien muodostamisessa huomioitiin mahdolliset puuttuvat tiedot käyttämällä MEAN-operaatiota, joka laskee niiden arvojen keskiarvon, jotka

ovat käytettävissä. MEAN-operaation tuottamaa ”summaa” voidaan pitää lähimpänä totuutta, kun aineisto sisältää puuttuvia tietoja (Metsämuuronen 2011, 561-562).

Kouluikäisten lasten terveyden lukutaidon HLSAC-mittari on kehitetty reliabeliksi ja validiksi mittariksi mittaamaan lasten ja nuorten subjektiivista terveyden lukutaitoa. Mittarin reliabiliteettiin on pyritty vaikuttamaan pitämällä mittari riittävän lyhyenä, jotta lapset jaksavat vastata siihen (Paakkari ym. 2016). Validiteetin arvioinnilla tarkastellaan muun muassa sitä, ovatko vastaajat käsittäneet kyselylomakkeen kysymykset samalla tavalla kuin tutkija (Hirsijärvi ym. 2009, 231-232). Validiteettiin on kiinnitetty huomiota mittarin rakentamisen jokaisessa vaiheessa (Paakkari ym. 2016). On kuitenkin syytä pohtia sitä, kuinka hyvin nuoret ovat ymmärtäneet terveyden lukutaitoa mittaavia väittämiä ja ovat osanneet pohtia niitä omalle kohdalleen. Paakkari ym. (2016) tutkimuksessa tuodaan ilmi, että mittarin väittämien kehittämissä vaiheissa on keskusteltu nuorten kanssa väittämien ymmärrettävyydestä, mikä on vaikuttanut väittämien muotoiluun. Paakkari ym. (2018b) tuoreen tutkimuksen tulosten mukaan HLSAC-mittarin on todettu toimivan myös erilaisissa kulttuurisissa konteksteissa. Tällä mittarilla arvioitua terveyden lukutaitoa voidaan verrata myös maiden välillä ja mittari on käyttökelpoinen nuorten terveyden lukutaitoa tutkivissa laajoissa kansainvälisissä tutkimuksissa (Paakkari ym. 2018b).

Tässä tutkimuksessa käytetty aineisto on kerätty valmiilla mittareilla, joiden reliabiliteettia ja validiteettia on tutkittu. Validoitujen mittareiden käyttö tutkimuksessa auttaa tulosten luotettavuuden tulkinnessa. Mittarilla, jonka luotettavuus on tutkittu ja kuvattu, saatuja tuloksia voidaan pitää vertailukelpoisina. Mittarin sopivuutta omaan aineistoon on kuitenkin syytä arvioida laskemalla reliabiliteetin arvo (Metsämuuronen 2011, 67-68). Paakkari ym. (2016) tutkimuksessa tarkasteltiin terveyden lukutaito –mittarin (HLSAC) reliabiliteettia Cronbachin alfalla. Cronbachin alfa perustuu väittämien korrelaatioon ja sitä käytetään konsistenssin mittarina (Kananen 2008, 80). Tässä tutkimuksessa käytetyille mittareille lasketut Cronbachin alfa –arvot on esitetty liitteessä 4. Cronbachin alfa –arvot vaihtelivat kohtalaisesta korkeaan (0.64-0.92). Mittareita voidaan pitää reliabeleina, eli tutkimuksen toistettavuutta voidaan pitää hyvänä (Metsämuuronen 2011, 74).

Aineiston väittämien välisiä korrelaatioita sekä korrelaatiota summamuuttujan kanssa testattiin Spearmanin järjestyskorrelaatiokertoimella. Terveyden lukutaitoa mittaavien väittämien väliset korrelaatiot vaihtelivat välillä 0.32-0.61, $p < 0.001$. Väittämien korrelaatiot summamuuttujan kanssa vaihtelivat välillä 0.59-0.76, $p < 0.001$. Voimakkainta korrelaatio oli väittämän ”osaan päätellä miten käyttäytymiseni vaikuttaa terveyteeni” ja terveyden lukutaito –summamuuttujan välillä ($r = 0.76$; $p < 0.001$) (liite 6).

Suhtautumista ikäistensä epäsuotuisaan terveystyöskäyttämiseen mittaavien väittämien väliset korrelaatiot vaihtelivat välillä 0.04-0.53. Kaikki muut väittämät korreloivat keskenään tilastollisesti merkitsevästi ($p < 0.01$), paitsi väittämät ”kotiintuloaikojen noudattamatta jättäminen” ja ”säännöllinen tupakointi” ($p = 0.295$). Väittämien korrelaatiot summamuuttujan kanssa vaihtelivat välillä 0.31-0.73, $p < 0.001$. Voimakkainta korrelaatio oli väittämän ”läksyjen tekemättä jättäminen” ja suhtautuminen ikäistensä terveystyöskäyttämiseen –summamuuttujan välillä ($r = 0.73$; $p < 0.001$) (liite 7).

Mielipiteitä urheilijan terveystyöskäyttämisestä mittaavien väittämien väliset korrelaatiot vaihtelivat välillä 0.02-0.55. Kaikki muut väittämät korreloivat keskenään tilastollisesti merkitsevästi ($p < 0.05$), paitsi väittämät ”tupakointi on luusereiden puuhaa” ja ”päiväunilla voi säännöllisesti korvata liian lyhyeksi jääneet yöunet” ($p > 0.05$). Väittämien korrelaatiot summamuuttujan kanssa vaihtelivat välillä 0.41-0.68, $p < 0.001$. Voimakkainta korrelaatio oli väittämän ”energiajuomat eivät ole haitallisia” ja mielipiteitä urheilijalle sopivasta terveystyöskäyttämisestä –summamuuttujan välillä ($r = 0.68$; $p < 0.001$) (liite 8).

Valmentajan terveydenedistämistäktiivisuutta mittaavien väittämien väliset korrelaatiot vaihtelivat välillä 0.11-0.91, $p < 0.01$. Voimakkainta korrelaatio oli väittämien ”tupakka” ja ”alkoholi” välillä ($r = 0.91$; $p < 0.001$). Väittämien korrelaatiot summamuuttujan kanssa vaihtelivat välillä 0.54-0.72, $p < 0.001$. Voimakkainta korrelaatio oli väittämän ”alkoholi” ja valmentajan terveydenedistämistäktiivisuus –summamuuttujan kanssa ($r = 0.72$; $p < 0.001$) (liite 9).

Nuorten subjektiivinen arvio valmentajan terveydenedistämistäktiivisuudesta ei suoraan kuvaa valmentajan todellista terveydenedistämistäktiivisuutta. Aiemman tutkimuksen mukaan

valmentajat arvioivat oman terveydenedistämisasiivisuutensa 13 kertaa suuremmaksi kuin urheilijanuoret (Kokko ym. 2015). Valmentajien tai urheilijoiden subjektiivista arviota valmentajan terveydenedistämisasiivisuudesta ei voida pitää täysin luotettavana. Täten valmentajan terveydenedistämisasiivisuuden ja terveyden lukutaidon yhteys jää osin epäselväksi. Valmentajan terveydenedistämisasiivisuuden yhteyttä nuorten urheilijoiden terveyden lukutaitoon ei ole tiettävästi aiemmin tutkittu, joten tuloksia ei voida verrata aiempiin tuloksiin. Valmentajan terveydenedistämisasiivisuuden objektiivinen, esimerkiksi havainnointiin perustuva, arviointi olisi tarpeellista. Reliabiliteettia heikentää myös se, että nuorten piti muistella valmentajan terveydenedistämisasiivisuutta eri osa-alueiden kohdalla kuluneen kuuden kuukauden aikana, mikä saattaa heikentää tuloksen luotettavuutta.

Tutkimuksen sisäistä validiteettia on pyritty parantamaan tutkimusprosessin tarkalla ja huolellisella dokumentoinnilla sekä käsitteiden tarkalla ja teoriaan perustuvalla määrittämisellä ja johtamisella (Kananen 2008, 84). Tutkimuksen ulkoiseen validiteettiin vaikuttaa se, että otantamenetelmänä ei ole ollut arvonta tai systemaattinen otanta, jolloin tutkimukseen valikoitunutta joukkoa kutsutaan näytteeksi. Tästä seurauksena voi olla vino otos, eikä näytteen perusteella voida tehdä täysin luotettavia yleistyksiä koskemaan perusjoukkoa. Otokoko tässä tutkimuksessa on kuitenkin kohtalaisen suuri, jolloin sattuma huolehtii siitä, että otos edustaa paremmin perusjoukkoa (Taanila 2014; Taanila 2013). Aineisto on kerätty Helsingin, Lahden, Tampereen ja Oulun seudulta, joten otos ei täysin edusta koko maan tilannetta.

Kaiken kaikkiaan mittareita voidaan pitää reliaabeleina ja valideina, mikä parantaa myös tulosten luotettavuutta, ja tuloksia voidaan pitää vertailukelpoisina. Tutkimuksen sisäistä validiteettia voidaan pitää hyvänä, mutta ulkoista validiteettia heikentää systemaattisen otannan puuttuminen, eikä tuloksia voida täysin yleistää koskemaan perusjoukkoa. Tutkimuksen ulkoiseen validiteettiin vaikuttaa positiivisesti aineiston kohtalaisen suuri otoskoko.

7.3 Tutkimuksen eettisyyden arviointi

Tutkimuksessa on noudatettu Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2012) ohjeistamaa hyvää tieteellistä käytäntöä. Tutkimuksen tekemisessä, tulosten tallentamisessa ja esittämisessä on noudatettu tiedeyhteisön tunnustamia toimintatapoja eli rehellisyyttä, huolellisuutta ja tarkkuutta. Tutkimuksessa on sovellettu tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaisia ja eettisesti kestäviä tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmiä. Tutkimustulosten julkaisemisessa toteutetaan tieteellisen tiedon luonteeseen kuuluvaa avoimuutta ja vastuullista tiedeviestintää. Tutkimusta tehdessä on kunnioitettu muiden tutkijoiden tekemään työtä ja saavutuksia ja viitattu heidän julkaisuihinsa asianmukaisella tavalla. Tutkimus on suunniteltu, toteutettu ja raportoitu ja aineistot on tallennettu tieteelliselle tiedolle asetettujen vaatimusten edellyttämällä tavalla (TENK 2012).

Aiheen valinnassa ja tutkimuksen suunnittelussa huomioitiin, että aihe on yhteensopiva tiedekunnan kanssa, tutkimus on mahdollista suorittaa tarjolla olevien ulkoisten olosuhteiden puitteissa, kuinka tulokset vaikuttavat ympäröivään yhteiskuntaan, onko aihealue jonkun muun tutkijan reviirillä ja onko aiheesta olemassa tarpeeksi taustatietoa (Clarkeburn & Mustajoki 2007, 53-55). Aiheen valinnassa on myös huomioitu tutkijan henkilökohtainen kiinnostus aiheeseen.

Tutkimuksessa käytettiin valmista aineistoa. Tutkimusaineisto luovutettiin vain tutkimustarkoitusta varten. Aineisto sisälsi epäsuoria henkilötietoja. Tutkimuksessa on huolehdittu tietosuojasta, ja ettei yksittäistä henkilöä ole mahdollista tunnistaa näiden epäsuorien tunnisteiden avulla. Tutkittavien yksityisyyden suojasta on huolehdittu aineiston huolellisella säilyttämisellä. Tutkimusaineistoon liittyvä tietoturva on taattu. Tutkimusaineistoa säilytettiin asianmukaisella tavalla eli niin, ettei tieto tuhoudu tai etteivät asiaankuulumattomat henkilöt pääse käsiksi tietoihin ja se hävitettiin välittömästi hallussapitoajan päätyttyä (Uhari & Nieminen 2012, 103-104).

Tässä tutkimuksessa käytettiin aineistona ainoastaan loppukyselyä, koska siihen olivat vastanneet sekä alku- että loppukyselyyn osallistuneet nuoret. Aineistossa tutkittavat luokiteltiin kahteen ikäluokkaan, koska ääripäissä (nuorimmat ja vanhimmat) tutkittavia oli

vain muutamia. Näin varmistettiin tutkittavien anonymiteetti. Tutkimuksessa tilastollisen merkitsevyyden rajaksi on määritetty 95 % tieteenalakohtaisten käytänteiden mukaisesti.

Tutkimuksen raportoinnissa ja tulosten julkaisemisessa huomioitiin eettiset näkökohdat. Tulosten raportoinnissa on noudatettu huolellisuutta ja avoimuutta, eikä raportointi ole kohdistunut ainoastaan hypoteesia tukeviin tuloksiin (Clarkeburn & Mustajoki 2007, 71). Myös raportoinnissa on taattu tutkittavien anonymiteetti. Tutkimuksessa on viitattu lähteisiin asianmukaisesti yliopiston Liikuntatieteellisen tiedekunnan kirjoitusohjeiden mukaan.

7.4 Johtopäätökset ja jatkotutkimusaiheet

Tämän tutkimuksen tulosten perusteella olisi tärkeää pyrkiä edistämään etenkin poikien terveyden lukutaitoa sukupuolten välisten erojen kaventamiseksi. Koska lapsuus ja nuoruus ovat terveyden lukutaidon kehittymisen kannalta merkittävää aikaa, on varhainen puuttuminen terveyden lukutaidon edistämiseen olennaista. Urheiluseurat tarjoavat hyvän toimintaympäristön lasten ja nuorten terveyden ja terveyden lukutaidon edistämiseen. Kaikilla lapsilla ja nuorilla ei kuitenkaan ole yhtäläisiä mahdollisuuksia urheiluseuratoimintaan osallistumiseen, joten myös koulujen rooli terveyden ja terveyden lukutaidon edistäjänä on merkittävä. Lisäksi olisi tärkeä pyrkiä edistämään lasten ja nuorten yhtäläisiä mahdollisuuksia osallistua urheiluseuratoimintaan.

Nuorten matala arvio valmentajan terveydenedistämisasiivisuudesta osoittaa sen, että olisi tarvetta lisätä tietoisuutta seurojen ja valmentajien roolista terveyden edistäjinä. Valmentajien terveydenedistämisasiivisuuden lisääntymisen myötä voidaan edistää nuorten terveyden lukutaitoa, jolla on puolestaan positiivisia vaikutuksia nuoren terveyskäyttäytymiseen, terveyteen ja kokonaisuhyvinvointiin. Urheiluseurojen tulisi kannustaa ja ohjata lasten ja nuorten parissa työskenteleviä valmentajia aktiivisemmin terveysaiheiden käsittelyyn. Tutkimustulosten avulla voidaan lisätä urheiluseurojen ja valmentajien sekä muiden nuorten parissa työskentelevien tietoisuutta nuorten terveyden lukutaitoon vaikuttavista tekijöistä. Urheiluseurojen roolin kasvaessa myös urheiluseurojen yhteiskunnallinen asema korostuisi.

Jatkossa olisi mielekästä selvittää, vaihteleeko terveyden lukutaito eri lajien harrastajien kesken, ja onko esimerkiksi yksilö- ja joukkuelajien harrastajien tai kilpa- ja ei-kilpaurheilijoiden terveyden lukutaidossa eroa. Koska valmentajan terveydenedistämistä on vaikeaa mitata luotettavasti, tulisi valmentajien terveydenedistämistä arvioida objektiivisesti esimerkiksi havainnoinnin tai videoinnin avulla, ja tutkia sen yhteyttä muun muassa nuorten urheilijoiden terveyden lukutaitoon. Valmentajan terveyden edistämisen vaikutusta urheilijoiden terveyden lukutaitoon olisi mielekästä tutkia myös RCT-tutkimusasetelmalla, jossa koeryhmän kanssa käytäisiin säännöllisesti läpi terveysaiheita ja kontrolliryhmälle ei toteuteta toimenpiteitä. Lisäksi olisi kiinnostavaa selvittää valmentajien kokemuksia ja näkökulmaa terveyden edistämisestä laadullisin menetelmin. Tässä tutkimuksessa korkea terveyden lukutaidon taso ei vaikuttanut nuorten suhtautumiseen ikäistensä epäsuotuisaan terveystilanteeseen liittyen. Tämän vuoksi olisi mielenkiintoista selvittää, onko esimerkiksi nuorten terveyden lukutaidolla yhteyttä ryhmäpaineen vaikutukseen.

LÄHTEET

- Aira, T., Välimaa, R., Paakkari, L., Villberg, J. & Kannas, L. 2014. Finnish pupils' perceptions of health education as a school subject. *Global Health Promotion*. 21(3), 6-18. doi: 10.1177/1757975914523481.
- Araújo, C. G. S. & Scharhag, J. 2014. Athlete: a working definition for medical and health sciences research. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* 26, 4–7. doi: 10.1111/sms.12632.
- Begoray, D. L., Marshall, E. A., Shone, L. P. & Rowlands, G. 2012. Health literacy lifelong learning. Teoksessa G. Rowlands, D. Begoray & D. Gillis. 2012. *Health Literacy in Context: International Perspectives*. New York: Nova Science Publishers, Inc.
- Blomqvist, M., Mononen, K., Kontinen, N., Koski, P. & Kokko, S. 2015. Urheilu ja seuraharrastaminen. Teoksessa S. Kokko & R. Hämylä. 2015. *Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2014. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2015:2*. 73-82.
- Blomqvist, M., Mononen, K., Koski, P. & Kokko, S. 2019. Urheilu ja seuraharrastaminen. Teoksessa Kokko & L. Martin (toim.). 2019. *Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2019:1*. 47-56.
- Bröder, J., Okan, O., Bauer, U., Bruland, D., Schlupp, S., Bollweg, T. M., Saboga-Nunes, L., Bond, E., Sørensen, K., Bitzer, E-M., Jordan, S., Domanska, O., Firnges, C., Carvalho, G. S., Bittlingmayer, U. H., Levin-Zamir, D., Pelikan, J., Sahrai, D., Lenz, A., Wahl, P., Thomas, M., Kessl, F. & Pinheiro, P. 2017. Health literacy in childhood and youth: a systematic review of definitions and models. *BMC Public Health* 17 (361). doi: 10.1186/s12889-017-4267-y.
- Chang, L-C. 2010. Health literacy, self-reported status and health promoting behaviours for adolescents in Taiwan. *Journal of Clinical Nursing* 20, 190-196. doi: 10.1111/j.1365-2702.2009.03181.x.
- Chari R., Warsh J., Ketterer T., Hossain J. & Sharif I. 2014. Association between health literacy and child and adolescent obesity. *Patient Education and Counseling* 94 (1), 61-66. doi: 10.1016/j.pec.2013.09.006.

- Chisolm, D. J., Manganello, J. A., Kelleher, K. J. & Marshal, M. P. 2014. Health literacy, alcohol expectancies, and alcohol use behaviors in teens. *Patient education and counseling* 97 (2), 291-296. doi: 10.1016/j.pec.2014.07.019. 12.
- Clarkeburn, H. & Mustajoki, A. 2007. *Tutkijan arkipäivän etiikka*. Tampere: Vastapaino.
- Crook, B., Stephens, K. K., Pastorek, A. E., Mackert, M. & Donovan, E. E. 2016. Sharing Health Information and Influencing Behavioral Intentions: The Role of Health Literacy, Information Overload, and the Internet in the Diffusion of Healthy Heart Information. *Health Communication* 31(1), 60-71. doi: 10.1080/10410236.2014.936336.
- DeWalt, D. A. & Hink, A. 2009. Health Literacy and Child Health Outcomes: A Systematic Review of the Literature. *Pediatrics* 124 (3), 265-274. doi:10.1542/peds.2009-1162B.
- Fleary, S. A., Joseph, P. & Pappagianopoulos, J. E. 2018. Adolescent Health Literacy and Health Behaviors: A systematic Review. *Journal of Adolescence* Volume: 62, 116-127. doi: 10.1016/j.adolescence.2017.11.01014.
- Hansen, H. R., Shneyderman, Y. & Belcastro, P. A. 2015. Investigating the Association of Health Literacy with Health Knowledge and Health Behavior Outcomes in a Sample of Urban Community College Undergraduates. *American Journal of Health Education* 46 (5), 274-282. doi: 10.1080/19325037.2015.1055016.
- Hirsijärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. *Tutki ja kirjoita*. 15. Uudistettu painos. Helsinki: Tammi.
- Hoffman, S., Marsiglia, F. F., Nevarez, L. & Porta, M. 2017. Health Literacy among Youth in Guatemala City. *Social Work in Public Health*. 32(1), 30-37. doi: 10.1080/19371918.2016.1188741.
- Härkönen, A. 2009. Lasten ja nuorten urheiluvalmennuksen organisointi Suomessa. Teoksessa H. Hakkarainen, T. Jaakkola, S. Kajala, J. Lämsä, A. Nikander & J. Riski (toim.). 2009. Lasten ja nuorten urheiluvalmennuksen perusteet. Lahti: VK-Kustannus Oy. 43-54.
- Ishikawa, H., Nomura, K., Sato, M. & Yano, E. 2008. Developing a measure of communicative and critical health literacy: a pilot study of Japanese office workers. *Health Promotion International* Vol. 23 (3), 269-74. doi:10.1093/heapro/dan017.
- Kananen, J. 2008. *Kvantti: Kvantitatiivinen tutkimus alusta loppuun*. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

- Khajouei, R. & Salehi, F. 2017. Health Literacy among Iranian High School Students. *American Journal of Health Behavior* 41 (2), 215-222. doi: 10.5993/AJHB.41.2.13.
- Kickbusch, I. 2003. The Contribution of the World Health Organization to a New Public Health and Health Promotion. *American Journal of Public Health* 93 (3), 383-388.
- Kickbusch, I. 2008. Health literacy: an essential skill for the twenty-first century. *Health Education* 108 (2), 101-104. doi: 10.1108/09654280810855559.
- Kilfoyle, K. A., Vitko, M., O’Conor, R. & Cooper Bailey, S. 2016. Health Literacy and Women’s Reproductive Health: A Systematic Review. *Journal of Women’s Health* 25 (12), 1237-1255. doi: 10.1089/jwh.2016.5810.
- Kim, H. & Xie, B. 2017. Health literacy in the eHealth era: A systematic review of the literature. *Patient Education and Counseling* 100 (6), 1073–1082. doi: 10.1016/j.pec.2017.01.015.
- Kokko, S. 2006. Terveysten edistäminen osana lasten ja nuorten liikunta- ja urheiluseuratoimintaa. Teoksessa A. Puuronen (toim.). 2006 Terveystaju – Nuoret, politiikka ja käytäntö. Tampere: Nuorisotutkimusverkosto.
- Kokko, S. 2014a. Sport Clubs as settings for Health promotion: Fundamentals and an overview to research. *Scandinavian Journal of Public Health* 42 (15), 60-65. doi: 10.1177/1403494814545105.
- Kokko, S. 2014b. Guidelines for Youth Sports Clubs to Develop, Implement, and Assess Health Promotion Within Its Activities. *Health Promotion Practice* 15 (3), 373–382. doi: 10.1177/1524839913513900.
- Kokko, S., Kannas, L. & Villberg, J. 2009. Health Promotion Profile of Youth Sport Clubs in Finland: Club Officials’ and Coaches’ perceptions. *Health Promotion International* 24 (1), 26-35. doi: 10.1093/heapro/dan040.
- Kokko, S., Kannas, L., Villberg, J. & Ormshaw, M. 2011. Health Promotion guidance activity of Youth Sport Clubs. *Health education* 111 (6), 452-463. doi: 10.1108/09654281111180454.
- Kokko, S., Martin, L., Geidne, S., Van Hoyer, A., Lane, A., Meganck, J., Scheerder, J., Seghers, J., Villberg, J., Kudlacek, M., Badura, P., Mononen, K., Blomqvist, M., De Clercq, B. & Koski, P. 2018. Does sports club participation contribute to physical activity among children and adolescents? A comparison across six European countries. *Scandinavian Journal of Public Health*, 1–8. doi: 10.1177/1403494818786110.

- Kokko, S., Villberg, J. & Kannas, L. 2015. Health Promotion in Sport Coaching: Coaches and Young Male Athletes' Evaluations on the Health Promotion Activity of Coaches. *International Journal of Sports Science & Coaching* 10 (2-3), 339-352. doi: 10.1260/1747-9541.10.2-3.339.
- Kontio, E. & Johansson, K. 2007. Systemaattinen tarkastelu alkuperäistutkimuksien laatuun. Teoksessa K. Johansson, A. Axelin, M. Stolt & R-L. Ääri (toim.). 2007. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. 101–108.
- Lämsä, J. 2009. Lasten ja nuorten urheilu yhteiskunnassa. Teoksessa H. Hakkarainen, T. Jaakkola, S. Kajala, J. Lämsä, A. Nikander & J. Riski (toim.). 2009. Lasten ja nuorten urheiluvalmennuksen perusteet. Lahti: VK-Kustannus Oy. 13-42.
- Mancuso, J. M. 2009. Assessment and Measurement of Health Literacy: An Integrative Review of the Literature. *Nursing and Health Sciences* 11, 77–89. doi: 10.1111/j.1442-2018.2008.00408.x.
- Manganello, J. 2008. Health literacy and adolescents: a framework and agenda for future research. *Health Education Research* 23 (5), 840-847. doi:10.1093/her/cym069.
- Marks, R. & Wharf-Higgins, J. 2012. Health Literacy Skills Needed by Children, Teachers and Parents. Teoksessa R. Marks. 2012. Health Literacy and School-based Health Education. Bingley: Emerald Group Publishing. 63-78.
- Marks, R. 2012. Health Literacy: What Is It and Why Should We Care? Teoksessa R. Marks. 2012. Health Literacy and School-based Health Education. Bingley: Emerald Group Publishing. 1-42.
- Martin, L. Villberg, J., Hämylä, R. & Kokko, S. 2016. Menestyksen avaimet –hanke nuorten terveyden edistäjänä: Loppuraportti syksy 2016. Jyväskylän yliopisto, Terveyden edistämisen tutkimuskeskus. Viitattu 22.3.2018. https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/52776/ISBN_978-951-39-6753-6.pdf?sequence=1.
- Meganck, J., Scheerderb, J., Thibautb, E. & Seghers, J. 2015. Youth sports clubs' potential as health-promoting setting: Profiles, motives and barriers. *Health Education Journal* 74 (5), 531–543. doi: 10.1177/0017896914549486.
- Metsämuuronen, J. 2011. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. Helsinki: International Methelp Oy.

- Morris, N. S., Field, T. S., Wagner, J. L., Cutrona, S. L., Roblin, D. W., Gaglio, B., Williams, A. E., Han, P. J. K., Costanza, M. E. & Mazor, K. M. 2013. The Association Between Health Literacy and Cancer-Related Attitudes, Behaviors, and Knowledge. *Journal of Health Communication*, 18:223–241. doi: 10.1080/10810730.2013.825667.
- Nielsen-Bohlman, L., Panzer, A. M. & Kindig, D. A. 2004. *Health literacy: a prescription to end confusion*. Washington, D.C.: The National Academies Press.
- Nutbeam, D. 1998. *Health Promotion Glossary*. Viitattu 25.3.2018. <http://www.who.int/healthpromotion/about/HPR%20Glossary%201998.pdf>.
- Ownby, R. L., Acevedo, A., Waldrop-Valverde, D., Jacobs, R. J. & Caballero, J. 2014. Abilities, Skills, and Knowledge in Measures of Health Literacy. *Patient Education and Counseling* 95 (2), 211-217.. doi: 10.1016/j.pec.2014.02.002.
- Paakkari, L. & Paakkari, O. 2012a. Health literacy as a learning outcome in schools. *Health Education* 112 (2), 133-152. doi:10.1108/09654281211203411.
- Paakkari, L., Kokko, S., Villberg, J., Paakkari, O. & Tynjälä, J. 2017. Health literacy and participation in sports club activities among adolescents. *Scandinavian Journal of Public Health* 45 (8), 854-860. doi: 10.1177/1403494817714189.
- Paakkari, L., Paakkari, O., Kokko, S. & Tynjälä, J. 2019. Terveysten lukutaito. Teoksessa Kokko & L. Martin (toim.). 2019. Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2019:1. 125-129.
- Paakkari, O. & Paakkari, L. 2012b. *Future Directions: How to Organize Classroom Practices to Support the Development of Holistic Health Literacy*. Teoksessa R. Marks. 2012. *Health Literacy and School-based Health Education*. Bingley: Emerald Group Publishing. 187-204.
- Paakkari, O., Torppa, M., Bobervo, Z., Välimaa, R., Maier, G., Mazur, J., Kannas, L. & Paakkari, L. 2018b. The cross-national measurement invariance of the health literacy for school-aged children (HLSAC) instrument. *European Journal of Public Health* 0 (0). doi:10.1093/eurpub/cky229.
- Paakkari, O., Torppa, M., Kannas, L. & Paakkari, L. 2016. Subjective health literacy: Development of a brief instrument for school-aged children. *Scandinavian Journal of Public Health*; 44 (8), 751–757. doi:10.1177/1403494816669639.

- Paakkari, O., Torppa, M., Villberg, J., Kannas, L. & Paakkari, L. 2018a. Subjective health literacy among school-aged children. *Health Education* 118 (2), 182-195. doi: 10.1108/HE-02-2017-0014.
- Park, A., Eckert, T. L., Zaso, M. J., Scott-Sheldon, L. A. J., Vanable, P. A., Carey, K. B., Ewart, C. K. & Carey, M. P. 2017. Associations Between Health Literacy and Health Behaviors Among Urban High School Students. *Journal of School Health* 87 (12), 885-893. doi: 10.1111/josh.12567.
- Pleasant, A. 2014. Advancing Health Literacy Measurement: A Pathway to Better Health and Health System Performance. *Journal of Health Communication* 19 (12), 1481-1496. doi: 10.1080/10810730.2014.954083.
- Ratzan, S. 2001. Health literacy: communication for the public good. *Health Promotion International* 16 (2), 207-214. doi: 10.1093/heapro/16.2.207.
- Subramaniam, M., St. Jean, B., Greene Taylor, N., Kodama, C., Follman, R. & Casciotti, D. 2015. Bit by Bit: Using Design-Based Research to Improve the Health Literacy of Adolescents. *JMIR Research Protocols* 4 (2). doi: 10.2196/resprot.4058.
- Sørensen, K., Pelikan, J. M., Röthlin, F., Ganahl, K., Slonska, Z., Doyle, G., Fullam, J., Kondilis, B., Agrafiotis, D., Ueters, E., Falcon, M., Mensing, M., Tchamov, K., van den Broucke, S. & Brand, H. on behalf of the HLS-EU Consortium. 2015. Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *European Journal of Public Health* 25 (6), 1053–1058. doi: 10.1093/eurpub/ckv043.
- Sørensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z. & Brand, H. for (HLS-EU) Consortium Health Literacy Project European. 2012. Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health* 12 (80). doi: 10.1186/1471-2458-12-80.
- Taanila, A. 2013. Otantamenetelmä. Viitattu 15.1.2019. <https://tilastoapu.wordpress.com/2012/03/09/otantamenetelma/>.
- Taanila, A. 2014. Kyselytutkimuksen luotettavuus. Viitattu 15.1.2019. <https://tilastoapu.wordpress.com/2012/03/13/kyselytutkimuksen-luotettavuus/>.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL). 2017. Kouluterveyskyselyn tulokset nuorilla 2017. Viitattu 25.7.2018.

- https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/ktk/ktk1/summary_perustulokset?alue_0=87869&mitarit_0=200537&mittarit_1=200101&mittarit_2=187203&vuosi_2017_0=v2017.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL). 2018. Hyvinvointi ja terveyserot – Eriarvoisuus – Keskeisiä käsitteitä. Viitattu 13.9.2018. <https://thl.fi/fi/web/hyvinvointi-ja-terveyserot/eriarvoisuus/keskeisia-kasitteita>.
- The Joanna Briggs Institute. 2014. Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual: 2014 edition. Australia: The Joanna Briggs Institute.
- Trakman, G. L., Forsyth, A., Devlin, B. L. & Belski, R. 2016. A Systematic Review of Athletes' and Coaches' Nutrition Knowledge and Reflections on the Quality of Current Nutrition Knowledge Measures. *Nutrients* 8 (9). doi: 10.3390/nu8090570.
- Tukia, H., Lehtinen, N., Saaristo, V. & Vuori, M. 2011. Väestön hyvinvoinnin ja terveyden edistäminen kunnassa – Perusraportti kuntajohdon tiedonkeruusta 2011. Raportti 55/2011. Viitattu 13.4.2019. <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/80419/f112d323-6e1f-4f99-8235-a63b67b7a894.pdf?sequence=1>.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012.
- Uhari, M. & Nieminen, P. 2012. *Epidemiologia ja biostatistiikka*. 2. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- van der Heide, I., Uiters, E., Sørensen, K., Rothlin, F., Pelikan, J., Rademakers, J. & Boshuizen, H. 2016. Health literacy in Europe: the development and validation of health literacy prediction models. *European Journal of Public Health*. 26 (6), 906-911. doi: 10.1093/eurpub/ckw078.
- Van Hoye, A., Sarrazin, P., Heuzé, J-P. & Kokko, S. 2015. Coaches' perceptions of French sports clubs: Health-promotion activities, aims and coach motivation. *Health Education Journal* 74 (2), 231–243. doi: 10.1177/0017896914531510.
- Whitelaw, S., Baxendale, A., Bryce, C., MacHardy, L., Young, I. & Witney, E. 2001. 'Settings' based health promotion: a review. *Health Promotion International* 16 (4), 339–353. doi: 10.1093/heapro/16.4.339.
- World Health Organization. 1986. Ottawa Charter for Health Promotion. Viitattu 9.8.2018. http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/129532/Ottawa_Charter.pdf

- World Health Organization. 2013. Health literacy: The solid facts. Viitattu 2.8.2018.
http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/190655/e96854.pdf.
- World Health Organization. 2015. Health 2020: Education and health through the life-course.
Viitattu 9.8.2018.
http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0007/324619/Health-2020-Education-and-health-through-the-life-course-en.pdf?ua=1.
- Ye, X-H., Yang, Y., Gao, Y-H., Chen, S-D. & Xu, Y. 2014. Status and Determinants of Health Literacy among Adolescents in Guangdong, China. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention* 15 (20), 8735-8740. doi : 10.7314/APJCP.2014.15.20.8735.

LIITTEET

Liite 1 Tiedonhaku ja hakutulokset systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa

Tiedonhaku suoritettiin seuraavista tietokannoista: PubMed Central, PubMed (Medline), ScienceDirect (Elsevier), MEDLINE ja Web of Science - WoS. Tiedonhakua täydennettiin myös Google Scholar -hakuoperaattorilla sekä manuaalisesti tutkimusartikkelien lähdeluetteloista. Tiedonhaku tehtiin seuraavien hakusanojen/lauseiden yhdistelmillä tutkimusartikkeleiden abstrakteista ja otsikoista:

health literacy AND

- adolescent OR teen* OR youth
- athlete
- attitudes OR knowledge OR opinion OR awareness
- sports club OR athletic club OR coach* OR trainer AND health promot* OR education

Haku rajattiin koskemaan korkeintaan viisi vuotta vanhoja tutkimusartikkeleita, joista oli koko teksti maksutta saatavilla englanniksi Jyväskylän yliopiston kirjaston verkkoyhteyksien avulla. Haku rajattiin vertaisarvioituihin (peer review) artikkeleihin, mikäli hakuehdon valinta oli tietokannassa mahdollinen. Poissulkukriteereinä olivat tiettyä terveysaihetta koskeva lukutaito, lasten ja nuorten vanhempien terveyden lukutaito tai tutkittavien ikä < 11 vuotta tai > 18 vuotta haun koskiessa nuorten terveyden lukutaitoa.

Tietokanta	Hakusanat	Hakutulos	Valitut otsikot	Valitut abstraktit	Mukaan otetut
PubMed Central	"health literacy"	4647	26	10	5
PubMed (Medline)	AND adolescent, teen*, youth, athlete, attitudes, knowledge,	105	27	20	10
MEDLINE (Ovid)	opinion, awareness, "sports club", "athletic club", coach*, trainer, "health promot*"	1069	39	24	14
Web of Science - WoS	education*	332	51	22	12
ScienceDirect (Elsevier)		553	8	3	2

Tiedonhaussa abstraktin perusteella valittuja tutkimuksia valikoitui 79. Koko tekstin perusteella tutkimuksia valikoitui 43, joista keskenään samoja oli 22 tutkimusta. Mukaan valikoitui 21 tutkimusta, joista yksi hylättiin heikon laadun arvioinnin pistemäärän perusteella. Manuaalisen haun kautta löytyi 3 tutkimusta. Yhteensä katsaukseen valikoitui 23 tutkimusta.

Liite 2 Kirjallisuuskatsauksen valikoituneet tutkimukset

Tutkimus	Tutkimuksen tarkoitus	Tutkimusasetelma ja aineisto	Keskeiset tulokset
Aira ym. (2014) Finnish pupils' perceptions of health education as a school subject (Suomi)	Selvittää nuoret käsityksiä terveystiedon oppimisesta ja opetuksesta, ja kuinka koulu- ja perhetaustat vaikuttavat näihin käsityksiin.	Survey-tutkimus, aineisto kerättiin osana HBSC-tutkimusta 7-9-luokkalaisilta nuorilta (n=4262)	Suurimmalla osalla oppilaista käsitys terveystiedosta oli positiivinen, tytöillä positiivisempi kuin pojilla. Asenteet koulu kohtaan olivat voimakkaimmin yhteydessä asenteisiin terveystietoa kohtaan.
Bröder ym. (2017) Health literacy in childhood and youth: a systematic review of definitions and models (Saksa)	Koota yhteen nykyinen ymmärrys lasten ja nuorten terveyden lukutaidosta ja sen ulottuvuuksista.	Systemaattinen kirjallisuuskatsaus (n= 30)	Lasten ja nuorten terveyden lukutaito määritellään moniulotteiseksi rakenteeksi, johon kuuluvat yksilön kyvyt, taidot, sitoutuminen/velvoittuminen ja tiedot, jotka mahdollistavat terveyteen liittyvän tiedon käyttämisen pätevästi ja tehokkaasti, mikä johtaa terveyttä edistäviin päätöksiin ja toimintaan.
Chari ym. (2014) Association between health literacy and child and adolescent obesity (Yhdysvallat)	Tutkia lasten ja vanhempien terveyden lukutaidon yhteyttä lasten ja nuorten ylipainoisuuteen.	Poikkileikkaustutkimus, aineisto kerättiin kyselyllä lapsi-vanhempi-parilta (n=239)	Kouluikäisten lasten ylipainoisuus oli yhteydessä vanhempien ylipainoisuuteen ja terveyden lukutaitoon, nuorten ylipainoisuus oli voimakkaasti yhteydessä nuorten terveyden lukutaitoon.
Chisolm ym. (2014) Health literacy, alcohol expectancies, and alcohol use behaviors in teens (Yhdysvallat)	Tutkia nuorten terveyden lukutaidon yhteyttä, alkoholin käyttöön liittyviin odotuksiin ja alkoholin käyttötottumuksiin.	Retrospektiivinen tutkimus, aineisto kerättiin kyselyllä nuorilta (n=293)	Alkoholin käyttötottumukset oli positiivisesti yhteydessä paremman terveyden lukutaidon ja positiivisten alkoholiin liittyvien odotusten kanssa.
Fleary ym. (2018) Adolescent health literacy and health behaviors: A systematic review (Yhdysvallat)	Koota yhteen tietoa nuorten terveyden lukutaidon yhteydestä terveyskäyttäytymiseen	Systemaattinen kirjallisuuskatsaus (n= 17)	Nuorten terveyden lukutaidolla ja terveyskäyttäytymisellä on merkittävä yhteys.

Hansen ym. (2015) Investigating the Association of Health Literacy With Health Knowledge and Health Behavior Outcomes in a Sample of Urban Community College Undergraduates (Yhdysvallat)	Tutkia, onko yliopisto-opiskelijoiden korkea terveyden lukutaito yhteydessä terveyteen liittyviin tietoihin, terveydentilaan, terveyteen liittyviin taitoihin tai käyttäytymiseen.	Survey-tutkimus, aineisto kerättiin kyselyllä yliopisto-opiskelijoilta (n=362)	Terveydenlukutaitoisilla henkilöillä terveyteen liittyvät tiedot olivat parempia.
Hoffman ym. (2017) Health Literacy among Youth in Guatemala City (Yhdysvallat)	Tutkia nuorten terveyden lukutaitoa ja sen yhteyttä terveyskäyttäytymiseen Guatemalassa.	Pitkittäistutkimus, aineisto kerättiin kyselyllä nuorilta (n=210)	28 %:lla nuorista terveyden lukutaito oli riittävällä tasolla. Matala terveyden lukutaito oli ennustava tekijä pitkäaikaiselle alkoholin käytölle.
Khajouei & Salehi (2017) Health Literacy among Iranian High School Students (Iran)	Tutkia iranilaisten lukio-opiskelijoiden terveyden lukutaidon tasoa.	Kuvaileva poikkileikkaustutkimus, aineisto kerättiin kyselyllä lukio-opiskelijoilta (n= 312)	Vain 29 % lukio-opiskelijoista terveyden lukutaito oli riittävällä tasolla. Terveyden lukutaidolla oli yhteyttä kouluun, vanhempien koulutustasoon ja perheen tulotasoon.
Kokko (2014b) Guidelines for Youth Sports Clubs to Develop, Implement, and Assess Health Promotion Within Its Activities (Suomi)	Esittää ohjeita nuorten urheiluseurojen terveyden edistämisen parantamiseksi.	Survey-tutkimus, aineisto kerättiin kyselyllä urheiluseurojen toimitsijoilta (n=273) ja valmentajilta (n=240)	Nuorten urheiluseuratoiminnan kehittyminen terveyttä edistäväksi on aikaa vievä prosessi. Urheiluseurojen rooli terveyden edistäjänä ei aina tiedosteta. Urheiluseuran lisääntynyt terveydenedistämiskäyttäytyminen vaikuttaa positiivisesti kansanterveystavoitteiden lisäksi lasten ja nuorten terveystietoisuuteen, terveyteen ja kokonaishyvintuntoon, ja sitä kautta sillä on suotuisia vaikutuksia myös urheilusuorituksen.
Kokko ym. (2015) Health Promotion in Sport Coaching: Coaches and Young Male Athletes' Evaluations on the Health Promotion Activity of Coaches (Suomi)	Selvittää urheiluvalmentajien terveydenedistämiskäyttäytymistä ja verrata valmentajien ja nuorten miesurheilijoiden käsitystä valmentajien terveydenedistämiskäyttäytymisestä.	Survey-tutkimus, aineisto kerättiin kyselyllä valmentajilta (n=240) ja urheilijoilta (n=646)	Valmentajat arvioivat oman terveydenedistämiskäyttäytymisensä 13 kertaa suuremmaksi kuin urheilijanuoret. Nuoret raportoivat, että valmentajat eivät riittävästi huomioineet urheilijan kehon kokoa tai taitotasoa harjoittelun suunnittelussa.

Meganck (2015) Youth sports clubs' potential as health-promoting setting: Profiles, motives and barriers (Belgia)	Selvittää nuorten urheiluseurojen terveydenedistämistä aktiivisuutta, tunnistaa seuran terveyden edistämiseen liittyviä ominaisuuksia ja tunnistaa terveyden edistämiseen liittyviä motiiveja ja esteitä.	Survey-tutkimus, aineisto kerättiin kyselyllä nuorten urheiluseuroilta (n=154)	59 % tutkimukseen osallistuneista urheiluseuroista luokiteltiin heikosti terveyttä edistäviksi. Merkittävimmät esteet urheiluseurojen terveyden edistämiseksi olivat sen merkityksen pitäminen toissijaisena ja ammattitaidon ja tiedon puute. Muita esteitä olivat ajanpuute, valtion riittämätön tuki ja taloudelliset syyt.
Morris ym. (2013) The Association Between Health Literacy and Cancer-Related Attitudes, Behaviors, and Knowledge (Yhdysvallat)	Tutkia terveyden lukutaidon yhteyttä muuttujiin, jotka todennäköisesti vaikuttavat ennaltaehkäisevään syöpäkäyttäytymiseen ja seulon- taaktiivisuuteen.	Poikkileikkaustutkimus, aineisto kerättiin kolmella eri mittarilla 40-70-vuotiailta aikuisilta (n=1013)	Matalan terveyden lukutaidon omaavat välttelivät todennäköisemmin lääkärikäyntejä, asennoituvat syöpään fatalistisemmin, tunsivat heikommin yleisiä syöpäseulontoja ja etsivät epätodennäköisemmin terveyteen liittyvää tietoa muualta kuin lääkäriltä.
Ownby ym. (2014) Abilities, Skills, and Knowledge in Measures of Health Literacy (Yhdysvallat)	Esittää terveyden lukutaito kognitiivisten kykyjen, akateemisten taitojen ja terveyteen liittyvien tietojen yhdistelmänä.	Poikkileikkaustutkimus, aineisto kerättiin kyselyllä vapaaehtoisilta (n=359)	Terveyden lukutaito voidaan määrittellä kykyjen, tietojen ja taitojen yhdistelmänä.
Paakkari ym. (2016) Subjective health literacy: Development of a brief instrument for school-aged children (Suomi)	Kehittää lyhyt/tiivis moniulotteinen, teorialähtöinen kouluikäisten lasten terveyden lukutaidon mittari.	Mittarin kehitys koostui pilottitutkimuksesta (n=405), uudelleen testauksesta (n=117) ja instrumentin rakentamisesta (n=3853). Aineisto kerättiin suomalaisilta 7-9-luokkalaisten nuorilta.	Tuloksena rakentui 10-kohtainen kouluikäisten lasten terveyden lukutaidon mittari (HLSAC), joka sisältää 2 kohtaa jokaisesta ennaltamääritetystä osa-alueesta, joita ovat teoreettiset tiedot, terveyteen liittyvät taidot, kriittinen ajattelu, itsetuntemus ja eettinen ajattelu.
Paakkari ym. (2017) Health literacy and participation in sports club activities among adolescents (Suomi)	Tutkia ja vertailla terveyden lukutaitoa nuorilla, jotka osallistuvat/eivät osallistu urheiluseuratoimintaan.	Poikkileikkaustutkimus, aineisto kerättiin kouluissa suoritetuilla kyselyillä 13- ja 15-vuotiailta nuorilta (n=3852)	Terveyden lukutaito oli yleisemmin korkeaa urheiluseuratoimintaan osallistuvilla nuorilla. Matala terveyden lukutaito oli yleisempää nuorilla, jotka eivät osallistuneet urheiluseuratoimintaan

Paakkari ym. (2018) Subjective health literacy among school-aged children (Suomi)	Selvittää suomalaisnuorten terveydenlukutaidon yhteys koulumenestykseen, oppimisvaikeuksiin, koulutusorientaatioon ja perheeseen.	Survey-tutkimus, aineisto kerättiin kyselyllä osana HBSC-tutkimusta suomalaisilta 7.- ja 9.-luokkalaisilta nuorilta (n=3833)	Noin kolmannella nuorista terveyden lukutaito oli korkealla tasolla, 60 %:lla kohtalaisella tasolla ja joka kymmenennellä matalalla tasolla. Terveyden lukutaito oli heikommalla tasolla pojilla kuin tytöillä. Terveyden lukutaito selitti voimakkaimmin koulumenestys äidinkielessä ja koulutusorientaatio.
Park ym. (2017) Associations Between Health Literacy and Health Behaviors Among Urban High School Students (Yhdysvallat)	Tutkia terveyden lukutaidon yhteyttä nuorten terveystietämiseen ja terveyteen.	Seurantatutkimus, aineiston keruu haastattelulla, kyselyllä ja 6 kuukauden seurannalla yhdeksäsluokkalaisilta nuorilta (n= 250)	Nuorten terveyden lukutaito oli vähintään kaksi luokka-astetta oletettua matalammalla. Matala terveyden lukutaito oli yhteydessä huonompaan yleisterveyteen, epäterveellisempään ruokavalioon, korkeampaan painoon, kohonneeseen päihteiden käytön riskiin lyhyellä aikavälillä ja lisääntyneeseen ongelmakäyttäytymiseen ja seksuaaliseen käyttäytymiseen.
Sørensen ym. (2015) Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU)	Verrata terveyden lukutaitoa eri Euroopan maiden välillä.	Survey-tutkimus, aineisto kerättiin kahdeksassa Euroopan maassa (n=8000)	Vähintään 12.4 %:lla vastaajista terveydenlukutaito oli riittämättömällä/puutteellisella tasolla, ja lähes puolella terveyden lukutaito oli puutteellisella tasolla. Terveyden lukutaito vaihteli huomattavasti Euroopan maiden välillä.

<p>Subramaniam ym. (2015) Bit by Bit: Using Design-Based Research to Improve the Health Literacy of Adolescents (Yhdysvallat)</p>	<p>Koota kirjallisuudessa esitettyjä erilaisia taitoja, jotka muodostavat terveyden lukutaidon, ja tuoda esiin haasteita, joita vähäosaiset nuoret kokevat etsiessään terveyteen liittyvää tietoa netistä.</p>	<p>Mixed methods -tutkimus, aineisto kerättiin kyselyillä, haastatteluilla ja havainnoimalla nuoria (n=30)</p>	<p>Hallitakseen omaa terveyttään, nuoret tarvitsevat minäpystyvyyttä, tiedonhankintataitoja ja muita terveyden lukutaidon osa-alueita. Nuorten terveyden lukutaitoa edistämällä voidaan parantaa heidän motivaatioltaan ja lisätä heidän kokemustaan oman terveyden hallitsemisesta ja terveyteen liittyvän tiedon löytämisestä, ymmärtämisestä, hallitsemisesta ja soveltamisesta.</p>
<p>Trakman ym. (2016) A Systematic Review of Athletes' and Coaches' Nutrition Knowledge and Reflections on the Quality of Current Nutrition Knowledge Measures (Australia)</p>	<p>Arvioida urheilijoiden ja valmentajien ravitsemukseen liittyvää tietämystä ja mittareiden luotettavuutta.</p>	<p>Systemaattinen kirjallisuuskatsaus (n=36)</p>	<p>Urheilijoiden ravitsemukseen liittyvä tietämys oli yhteydessä koulutustasoon ja urheilutasoon, sukupuolella tai urheilulajilla ei ollut yhteyttä tietämykseen. Tutkimuksen mukaan valmentajien ravitsemukseen liittyvä tietämys oli parempaa kuin urheilijoilla.</p>
<p>van der Heide ym. (2016) Health literacy in Europe: the development and validation of health literacy prediction models</p>	<p>Tutkia missä määrin kansallista terveyden lukutaidon tasoa voidaan arvioida julkisesti saatavilla olevien väestölaskentatietojen perusteella.</p>	<p>Survey-tutkimus, aineisto kerättiin 16-65-vuotiailta alankomaalaisilta (n=5617)</p>	<p>Koulutus on merkittävä itsearvioitua ja suoritukseen perustuvaa terveyden lukutaitoa ennustava tekijä. Ikä ja työllistyminen ovat merkittävästi ennustavia tekijöitä suoritukseen perustuvalla terveyden lukutaidolle, kun taas sukupuoli ja tulot ennustavat merkittävästi itsearvioitua terveyden lukutaitoa.</p>
<p>Van Hoya ym. (2015) Coaches' perceptions of French sports clubs: Health-promotion activities, aims and coach motivation (Ranska)</p>	<p>Mitata valmentajien käsitystä urheiluseuran terveydenedistämiseksi ja verrata tuloksia Suomen tuloksiin sekä mitata valmentajien käsitystä urheiluseurojen terveyden edistämisen päämääristä ja tutkia terveydenedistämiseksi yhteyttä valmentajan motivaatioon.</p>	<p>Poikkileikkaustutkimus, aineisto kerättiin kyselyllä urheiluseurojen valmentajilta (n=125)</p>	<p>40 % valmentajista arvioi urheiluseuran terveydenedistämiseksi korkeaksi, 32 % kohtalaiseksi ja 28 % matalaksi. Tulosten mukaan valmentajan terveydenedistämiseksi oli yhteydessä valmentajan motivaatioon.</p>

Ye ym. (2014) Status and Determinants of Health Literacy among Adolescents in Guangdong, China (Kiina)

Määrittää kiinalaisten nuorten terveyden lukutaidon taso ja sitä määrittävät tekijät.

Poikkileikkaustutkimus, aineisto kerättiin kyselyllä kiinalaisilta koulussa olevilta nuorilta (N= 3821)

Vain 14.4 %:lla nuorista terveyden lukutaito oli riittävällä tasolla. Riittävät terveyteen liittyvät tiedot olivat 22.4 %:lla, riittävät taidot 64.7 %:lla ja asianmukainen terveystietoisuus 6.6 %:lla nuorista.

Liite 3 Muuttujien jakaumien normaalisuus

Muuttuja		Statistics	df ¹⁾	p-arvo
Terveysten lukutaito - summamuuttuja	Kolmogorov-Smirnov	0.093	405	< 0.001
	Shapiro-Wilk	0.912	405	< 0.001
	Keskiarvo	3.270		
	Mediaani	3.300		
	Vinous	-1.020		
	Huipukkuus	2.024		
Suhtautuminen ikäistensä terveyskäyttämiseen - summamuuttuja	Kolmogorov-Smirnov	0.169	405	< 0.001
	Shapiro-Wilk	0.873	405	< 0.001
	Keskiarvo	2.652		
	Mediaani	2.750		
	Vinous	-1.604		
	Huipukkuus	4.389		
Mielipiteitä urheilijalle sopivasta terveyskäyttämisestä - summamuuttuja	Kolmogorov-Smirnov	0.095	405	< 0.001
	Shapiro-Wilk	0.873	405	< 0.001
	Keskiarvo	3.280		
	Mediaani	3.250		
	Vinous	-0.258		
	Huipukkuus	-0.343		
Arvio valmentajan terveyden- edistämistäktiivisuudesta -summamuuttuja	Kolmogorov-Smirnov	0.063	405	0.001
	Shapiro-Wilk	0.984	405	< 0.001
	Keskiarvo	2.150		
	Mediaani	2.133		
	Vinous	0.282		
	Huipukkuus	0.436		

¹⁾ Vapausasteet

Liite 4 Summamuuttujien Cronbachin alfa -arvot

Terveyden lukutaito	Cronbachin alfa, jos osio poistetaan
Minulla on hyvät tiedot terveydestä	0.90
Löydän tarvittaessa terveyteen liittyvää tietoa, jota minun on helppo ymmärtää	0.89
Osaan päätellä, miten oma toimintani vaikuttaa ympäröivään luontoon	0.89
Osaan noudattaa lääkärin tai hoitajan minulle antamia ohjeita	0.90
Osaan perustella omia terveyteen liittyviä valintojani	0.89
Osaan tarvittaessa antaa ideoita, miten terveyttä voidaan kohtentaa lähiympäristössäni (esim. lähellä oleva paikka tai alue, perhe, ystävät)	0.89
Minulla on riittävästi tietoa, jotta pystyn pitämään huolta terveydestäni	0.89
Osaan yleensä selvittää, onko jokin terveyteen liittyvä tieto oikea tai väärä	0.89
Osaan päätellä, miten käyttäytymiseni vaikuttaa terveyteeni	0.89
Osaan vertailla keskenään eri tietolähteistä saatua terveyteen liittyvää tietoa	0.89
Cronbachin alfa (n = 522)	0.90

Suhtautuminen ikäistensä terveyskäyttäytymiseen	Cronbachin alfa, jos osio poistetaan
Kotiintuloaikojen noudattamatta jättäminen	0.76
Tupakointi silloin tällöin	0.73
Säännöllinen tupakointi	0.75
Läksyjen tekemättä jättäminen	0.72
Koulusta lintsaminen	0.72
Alkoholin käyttö ainakin kerran kuukaudessa	0.72
Humalajuominen	0.73
Tietokoneen pelaaminen myöhään yöhön	0.75
Cronbachin alfa (n = 573)	0.76

Mielipiteitä urheilijalle sopivasta terveyskäyttäytymisestä	Cronbachin alfa, jos osio poistetaan
Tupakointi on luusereiden puuhaa	0.64
Nuuskan käyttö ei vaikuta urheilusuoritukseeni	0.62
Koska urheilen, ei ole väliä mitä syön	0.60
Koska urheilen, ei ole väliä, paljonko aikaa vietän tietokoneella	0.58
Päiväunilla voi säännöllisesti korvata liian lyhyeksi jääneet yöunet	0.62
Energiajuomat eivät ole haitallisia	0.57
Energiapatukka on hyvä välipala	0.59
Vähän kipeänä voi urheilla	0.62
Cronbachin alfa (n = 407)	0.64

Valmentajan terveyden- edistämisasiivisuus	Cronbachin alfa, jos osio poistetaan
Liikunnallinen elämäntapa	0.91
Ravinto	0.91
Tupakka	0.91
Alkoholi	0.91
Nuuska	0.91
Uni/lepo	0.91
Vammojen ennaltaehkäisy	0.91
Hygienia	0.91
Sairaana urheilun riskit	0.91
Lajiin liittyvä väkivalta	0.91
Ajanhallinta	0.91
Päihteiden käyttöön liittyvä ryhmäpaine	0.91
Ryhmätyötaidot	0.91
Urheilussa tapahtuvien epäonnistumisten/ pettymysten käsittely	0.91
Itseluottamuksen merkitys urheilusuorituksessa	0.91
Cronbachin alfa (n = 576)	0.92

Liite 5 Kirjallisuuskatsaukseen valikoituneiden tutkimusten laadun arviointikriteeristö mukailten Kontion ja Johanssonin (2007) laatukriteereitä sekä The Joanna Briggs Instituten (2014) kriittisen arvioinnin tarkistuslistoja ja laadun arvioinnin pisteet

Kvantitatiivisen tutkimuksen laadun arviointi	Kyllä	Ei	Ei tietoa
Tutkimus			
Tutkittava ilmiö on määritelty selkeästi			
Tutkimuksen aihe on perusteltu			
Osallistujien valinta on raportoitu			
Hypoteesit on esitetty			
Tutkimusmenetelmät on kuvattu			
Aineiston analysointi on kuvattu			
Keskiarvot ja keskihajonnat on raportoitu			
Aineisto on riittävä, ja sitä on arvioitu			
Tutkimuksen luotettavuutta on arvioitu			
Tutkimuksen eettisyyttä on arvioitu			
Tutkimuksen validiteettia, kliinistä merkittävyyttä ja yleistettävyyttä on arvioitu			
Tutkimuksen tulokset ovat merkittäviä			
Tulokset on esitetty selkeästi ja niitä on verrattu aikaisempiin tutkimuksiin			
Tutkimus muodostaa selkeän, eheän ja loogisen kokonaisuuden			
Tutkimuksesta saadaan vastauksia tutkimuskysymyksiin			

Kvalitatiivisen tutkimuksen laadun arviointi	Kyllä	Ei	Ei tietoa
Tutkimus			
Tutkittava ilmiö on määritelty selkeästi			
Tutkimuksen aihe on perusteltu			
Tutkimuksen tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset on määritelty selkeästi			
Aineistonkeruumenetelmät on kuvattu riittävän yksityiskohtaisesti			
Aineistonkeruumenetelmät soveltuvat tutkittavaan ilmiöön			
Aineisto on riittävä, ja sitä on arvioitu			
Aineiston analyysimenetelmä soveltuu tutkittavaan ilmiöön			
Tutkimuksen luotettavuutta on arvioitu			
Tutkimuksen eettisyyttä on arvioitu			
Tutkimuksessa on käytetty aineiston tai menetelmien triangulaatiota lisäämään luotettavuutta			
Tulosten merkittävyyttä on arvioitu			
Tutkimuksen tulokset ovat merkittäviä			
Tulokset on esitetty selkeästi ja niitä on verrattu aikaisempiin tutkimuksiin			
Tulokset perustuvat tutkimuksiin ja ovat hyödynnettävissä			
Tutkimus muodostaa selkeän, eheän ja loogisen kokonaisuuden			
Tutkimuksesta saadaan vastauksia tutkimuskysymyksiin			

Kirjallisuuskatsauksen laadun arviointi	Kyllä	Ei	Ei tietoa
Tutkimus			
Tutkimuksen aihe on perusteltu			
Tutkimuskysymys on esitetty selkeästi			
Hakustrategia on asianmukainen			
Käytetyt tiedonlähteet ovat riittäviä			
Sisäänottokriteerit ovat asianmukaisia verrattuna tutkimuskysymykseen			
Tutkimusten arviointikriteerit ovat asianmukaiset			
Tutkimuksen tulokset perustuvat tutkimuksiin ja ovat hyödynnettävissä			
Tutkimuksen kriittisessä arvioinnissa käytettiin vähintään kahta arvioijaa			
Tutkimuksen luotettavuutta on arvioitu			
Tutkimuksen eettisyyttä on arvioitu			
Tutkimus muodostaa selkeän, eheän ja loogisen kokonaisuuden			
Tutkimuksesta saadaan vastauksia tutkimuskysymyksiin			

Tutkimus	Laadun arvioinnin pisteet
Aira ym. (2014) Finnish pupils' perceptions of health education as a school subject (Suomi)	12 / 15
Bröder ym. (2017) Health literacy in childhood and youth: a systematic review of definitions and models (Saksa)	11 / 12
Chari ym. (2014) Association between health literacy and child and adolescent obesity (Yhdysvallat)	14 / 15
Chisolm ym. (2014) Health literacy, alcohol expectancies, and alcohol use behaviors in teens (Yhdysvallat)	14 / 15
Fleary ym. (2018) Adolescent health literacy and health behaviors: A systematic review (Yhdysvallat)	11 / 12
Hansen ym. (2015) Investigating the Association of Health Literacy With Health Knowledge and Health Behavior Outcomes in a Sample of Urban Community College Undergraduates (Yhdysvallat)	14 / 15
Hoffman ym. (2017) Health Literacy among Youth in Guatemala City (Yhdysvallat)	14 / 15
Khajouei & Salehi (2017) Health Literacy among Iranian High School Students (Iran)	14 / 15
Kokko (2014b) Guidelines for Youth Sports Clubs to Develop, Implement, and Assess Health Promotion Within Its Activities (Suomi)	11 / 15
Kokko ym. (2015) Health Promotion in Sport Coaching: Coaches and Young Male Athletes' Evaluations on the Health Promotion Activity of Coaches (Suomi)	13 / 15
Meganck (2015) Youth sports clubs' potential as health-promoting setting: Profiles, motives and barriers (Belgia)	14 / 15
Morris ym. (2013) The Association Between Health Literacy and Cancer-Related Attitudes, Behaviors, and Knowledge (Yhdysvallat)	13 / 15
Ownby ym. (2014) Abilities, Skills, and Knowledge in Measures of Health Literacy (Yhdysvallat)	13 / 15
Paakkari ym. (2016) Subjective health literacy: Development of a brief instrument for school-aged children (Suomi)	13 / 15
Paakkari ym. (2017) Health literacy and participation in sports club activities among adolescents (Suomi)	12 / 15
Paakkari ym. (2018) Subjective health literacy among school-aged children (Suomi)	13 / 15
Park ym. (2017) Associations Between Health Literacy and Health Behaviors Among Urban High School Students (Yhdysvallat)	14 / 15
Sørensen ym. (2015) Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU)	13 / 15
Subramaniam ym. (2015) Bit by Bit: Using Design-Based Research to Improve the Health Literacy of Adolescents (Yhdysvallat)	13 / 16
Trakman ym. (2016) A Systematic Review of Athletes' and Coaches' Nutrition Knowledge and Reflections on the Quality of Current Nutrition Knowledge Measures (Australia)	11 / 12

van der Heide ym. (2016) Health literacy in Europe: the development and validation of health literacy prediction models	13 / 15
Van Hoyer ym. (2015) Coaches' perceptions of French sports clubs: Health-promotion activities, aims and coach motivation (Ranska)	13 / 15
Ye ym. (2014) Status and Determinants of Health Literacy among Adolescents in Guangdong, China (Kiina)	14 / 15

Systemaattiseen kirjallisuuskatsaukseen mukaan otettujen tutkimusten luotettavuutta ja laatua arvioitiin laadun arvioinnin kriteeristöillä, jotka on mukailtu Kontion ja Johanssonin (2007) kvantitatiivisen ja kvalitatiivisen laatukriteereiden sekä The Joanna Briggs Instituten (2014) kriittisen arvioinnin tarkistuslistojen mukaan. Laadun arvioinnilla on pyritty lisäämään kirjallisuuskatsauksen yleistä luotettavuutta. Kaikki kirjallisuuskatsaukseen mukaan otetut tutkimukset pisteytettiin kvantitatiiviselle tutkimukselle, kvalitatiiviselle tutkimukselle tai systemaattiselle kirjallisuuskatsaukselle laaditulla laadun arvioinnin kriteeristöllä. Kvantitatiivisten tutkimusten osalta laadun arvioinnin maksimipistemäärä oli 15, minimipistemäärä 11. Kvalitatiivisille tutkimuksille maksimipistemäärä oli 16, minimipistemäärä 12. Systemaattisille kirjallisuuskatsauksille maksimipistemäärä oli 12 ja minimipistemäärä 8. Asettamalla vähimmäispistemäärä varmistettiin tämän tutkimuksen systemaattiseen kirjallisuuskatsaukseen valikoituneiden tutkimusten taso, sillä alkuperäistutkimusten alittaessa vähimmäispistemäärä, olisi tutkimuksen menetelmissä, rakenteessa tai sovellettavuudessa ollut puutteita. Yksi tutkimus hylättiin heikon laadun arvioinnin pistemäärän perusteella.

Liite 6 Terveyden lukutaitoa koskevien väittämien keskinäiset korrelaatiot ja korrelaatio summamuuttujaan (n = 522-541)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Minulla on hyvät tiedot terveydestä	1										
2. Löydän tarvittaessa terveyteen liittyvää tietoa, jota minun on helppo ymmärtää	0.45	1									
3. Osaan päätellä, miten oma toimintani vaikuttaa ympäröivään luontoon	0.39	0.50	1								
4. Osaan noudattaa lääkärin tai hoitajan minulle antamia ohjeita	0.33	0.32	0.40	1							
5. Osaan perustella omia terveyteen liittyviä valintojani	0.40	0.48	0.51	0.49	1						
6. Osaan tarvittaessa antaa ideoita, miten terveyttä voidaan kohtentaa lähiympäristössäni (esim. lähellä oleva paikka tai alue, perhe, ystävät)	0.41	0.44	0.50	0.33	0.53	1					
7. Minulla on riittävästi tietoa, jotta pystyn pitämään huolta terveydestäni	0.44	0.44	0.40	0.41	0.43	0.39	1				
8. Osaan yleensä selvittää, onko jokin terveyteen liittyvä tieto oikea tai väärä	0.37	0.51	0.46	0.37	0.50	0.45	0.48	1			
9. Osaan päätellä, miten käyttäytymiseni vaikuttaa terveyteeni	0.37	0.41	0.46	0.40	0.49	0.45	0.50	0.61	1		
10. Osaan vertailla keskenään eri tietolähteistä saatua terveyteen liittyvää tietoa	0.34	0.39	0.42	0.33	0.48	0.51	0.40	0.55	0.55	1	
11. Terveyden lukutaito -summamuuttuja	0.61	0.67	0.70	0.59	0.74	0.71	0.68	0.75	0.76	0.72	1

Kaikki p-arvot < 0.001.

Liite 7 Suhtautuminen ikäistensä terveyskäyttäytymiseen -väittämien keskinäiset korrelaatiot ja korrelaatio summamuuttujaan (n = 574-577)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Kotiintuloaikojen noudattamatta jättäminen	1								
2. Tupakointi silloin tällöin	0.14**	1							
3. Säännöllinen tupakointi	0.04	0.42***	1						
4. Läksyjen tekemättä jättäminen	0.35***	0.23***	0.17***	1					
5. Koulusta lintaaminen	0.24***	0.28***	0.22***	0.42***	1				
6. Alkoholin käyttö ainakin kerran kuukaudessa	0.15***	0.51***	0.31***	0.32***	0.34***	1			
7. Humalajuominen	0.13**	0.43***	0.41***	0.23***	0.32***	0.53***	1		
8. Tietokoneen pelaaminen myöhään yöhön	0.33***	0.23***	0.12**	0.37***	0.25***	0.19***	0.19***	1	
9. Suhtautuminen terveyskäyttäytymiseen -summamuuttuja	0.64***	0.47***	0.31***	0.73***	0.56***	0.58***	0.46***	0.66***	1

* p < 0.05; ** p < 0.01; *** p < 0.001 tilastollisesti merkitsevä korrelaatio väittämien välillä.

Liite 8 Mielenpitoita urheilijalle sopivasta terveyskäyttäytymisestä -väittämien keskinäiset korrelaatiot ja korrelaatio summamuuttujaan (n = 407-408)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Tupakointi on luusereiden puuhaa	1								
2. Nuuskan käyttö ei vaikuta urheilusuoritukseeni	0.27***	1							
3. Koska urheilen, ei ole väliä mitä syön	0.17***	0.26***	1						
4. Koska urheilen, ei ole väliä, paljonko aikaa vietän tietokoneella	0.18***	0.26***	0.55***	1					
5. Päiväunilla voi säännöllisesti korvata liian lyhyeksi jääneet yöunet	0.02	0.11*	0.21***	0.27***	1				
6. Energiajuomat eivät ole haitallisia	0.25***	0.30***	0.27***	0.38***	0.25***	1			
7. Energiapatukka on hyvä välipala	0.12*	0.20***	0.15**	0.23***	0.31***	0.39***	1		
8. Vähän kipeänä voi urheilla	0.11*	0.16**	0.23***	0.14**	0.11*	0.25***	0.27***	1	
9. Mielenpitoita urheilijalle sopivasta terveyskäyttäytymisestä - summamuuttuja	0.41***	0.58***	0.56***	0.61***	0.51***	0.68***	0.60***	0.5***	1

* p < 0.05; ** p < 0.01; *** p < 0.001 tilastollisesti merkitsevä korrelaatio väittämien välillä.

Liite 9 Valmentajan terveydenedistämisasiivisuutta mittaavien väittämien keskinäiset korrelaatiot ja korrelaatio summamuuttujaan (n = 576-577)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. Liikunnallinen elämäntapa	1															
2. Ravinto	0.59***	1														
3. Tupakka	0.37***	0.32***	1													
4. Alkoholi	0.38***	0.30***	0.91***	1												
5. Nuuska	0.40***	0.31***	0.81***	0.83***	1											
6. Uni/lepo	0.53***	0.64***	0.37***	0.36***	0.38***	1										
7. Vammojen ennaltaehkäisy	0.40***	0.48***	0.20***	0.18***	0.13**	0.52***	1									
8. Hygienia	0.41***	0.38***	0.46***	0.46***	0.46***	0.42***	0.34***	1								
9. Sairaana urheilun riskit	0.43***	0.42***	0.34***	0.33***	0.30***	0.44***	0.53***	0.43***	1							
10. Lajiin liittyvä väkivalta	0.30***	0.20***	0.44***	0.47***	0.46***	0.24***	0.11**	0.44***	0.28***	1						
11. Ajanhallinta	0.35***	0.35***	0.39***	0.43***	0.39***	0.40***	0.34***	0.35***	0.43***	0.34***	1					
12. Päihteiden käyttöön liittyvä ryhmäpaine	0.37***	0.26***	0.67***	0.69***	0.71***	0.31***	0.11***	0.46***	0.26***	0.55***	0.39***	1				
13. Ryhmäytötaidot	0.46***	0.33***	0.40***	0.41***	0.38***	0.45***	0.30***	0.41***	0.40***	0.41***	0.44***	0.41***	1			
14. Urheilussa tapahtuvien epäonnistumisten/pettymysten käsittely	0.47***	0.42***	0.36***	0.35***	0.32***	0.50***	0.46***	0.37***	0.44***	0.33***	0.43***	0.31***	0.54***	1		
15. Itseluottamuksen merkitys urheilusuorituksessa	0.45***	0.41***	0.35***	0.34***	0.28***	0.49***	0.44***	0.31***	0.43***	0.27***	0.40***	0.25***	0.51***	0.67***	1	
16. Valmentajan terveydenedistämisasiivisuus - summamuuttuja	0.68***	0.62***	0.71***	0.72***	0.69***	0.70***	0.54***	0.67***	0.64***	0.56***	0.63***	0.64***	0.68***	0.70***	0.66***	1

* p < 0.05; ** p < 0.01; *** p < 0.001 tilastollisesti merkitsevä korrelaatio väittämien välillä.