

URHEILUVALMENTAJIEN AKTIIVISUUS VAMMOJEN ENNALTAEHKÄISYSSÄ

Elina Vuollo

Terveyskasvatuksen pro gradu -tutkielma

Terveystieteiden laitos

Jyväskylän yliopisto

Syksy 2016

TIIVISTELMÄ

Vuollo, E. 2016. Urheiluvalmentajien aktiivisuus vammojen ennaltaehkäisyssä. Terveystieteiden laitos, Jyväskylän yliopisto, terveystieteiden pro gradu -tutkielma, 65 s., 6 liitettä.

Lapset ja nuoret harrastavat yhä enemmän liikuntaa urheiluseuroissa, ja tämän takia myös urheiluvammat ovat kasvava ongelma. Urheiluvalmentajien rooli vammojen ennaltaehkäisyssä on merkittävä. Tämän pro gradu -tutkielman tarkoitus oli selvittää suomalaisten nuorten valmentajien ohjeistusaktiivisuutta nuorten urheiluvammojen ennaltaehkäisyssä sekä sitä, miten valmennuskoulutus on yhteydessä valmentajien ohjeistusaktiivisuuteen. Lisäksi kartoitettiin alkulämmittelyn ja loppuverryttelyn toteuttamista urheiluseuroissa nuorten arvioimana.

Valmentajia ja seuranuoria koskeva kyselyaineisto on osa laajempaa (Terveyttä edistävä liikuntaseura -tutkimus) tutkimuskokonaisuutta. Aineisto kerättiin vuoden 2013 aikana. Kyselyyn vastanneita valmentajia oli 278 ja 14-16-vuotiaita nuoria 670. Kyselyaineistot analysoitiin kvantitatiivisesti SPSS-ohjelmalla. Tilastollisia riippuvuuksia tutkittiin ristiintaulukoinnilla, korrelaatioilla sekä yksisuuntaisella varianssianalyysillä (ANOVA) ja merkitsevyydet testattiin χ^2 -testisuureella.

Suurin osa valmentajista (lähes 80%) ohjeisti nuoria vammojen ennaltaehkäisystä usein tai erittäin usein, mutta toisaalta viidennes ohjeisti nuoria vammojen ennaltaehkäisystä harvoin tai ei koskaan. Täysi- tai osa-aikaisessa työsuhteessa olevat valmentajat olivat ohjeistuksessa aktiivisimpia, kun vertailtiin eri työsuhteessa olevia valmentajia. Suurin osa valmentajista (lähes 90%) raportoi käyneensä jonkin valmentaja- tai ohjaajakoulutuksen tai molemmat, ja hieman reilu 40% oli käynyt vähintään 2-tason valmentajakoulutuksen. Kouluttautuneimmat valmentajat ohjeistivat nuoria vammojen ennaltaehkäisystä eri koulutusryhmistä useimmin. Valmentajat raportoivat ohjeistavansa nuoria urheiluvammojen ennaltaehkäisystä aktiivisemmin kuin miten nuoret sen kokivat. Nuorten raportoimana valmentajat toteuttivat alkulämmittelyä hyvin, mutta loppuverryttelyä selkeästi harvemmin.

Valmentajien koulutus vaikuttaa olevan tärkeää urheiluvammojen ennaltaehkäisyn ohjeistuksessa. Ohjeistuksessa on kuitenkin kehitettävää, koska jopa viidennes valmentajista ohjeisti nuoria vammojen ennaltaehkäisystä harvoin, ja koska nuoret arvioivat valmentajiaan passiivisemmiksi vammojen ennaltaehkäisyn toteuttamisessa kuin miten valmentajat arvioivat itseään. Lihashuollon toteutuksessa on hyvä, että alkulämmittelyn toteutus on urheiluseuroissa hyvällä tasolla, mutta loppuverryttelyn huomioimisessa olisi parannettavaa sekä valmentajilla että urheilijoilla. Seurojen ohjeistus todettiin tärkeäksi valmentajan nuorelle antamalle ohjeistukselle vammojen ennaltaehkäisystä. Seurojen pitäisikin tukea valmentajiaan enemmän ja suoda edellytykset valmentajille kehittää osaamistaan. Kaiken kaikkiaan tulokset voivat viitata siihen, että Suomessa ollaan kohtuullisen hyvällä tasolla turvallisen urheilun edistämisen saralla ainakin valmentajien suhteen, mutta kehitettävääkin löytyy.

Avainsanat: valmentajat, nuoret, urheiluseurat, urheiluvammat, ennaltaehkäisy

ABSTRACT

Vuollo, E. 2016. Sports coaches' guidance activity on injury prevention. Department of Health Sciences, University of Jyväskylä, Master's thesis, 65 pp., 6 appendices.

A growing number of children and adolescents are members in sports clubs. Also sports injuries is a growing problem as children and adolescents are more involved in sports. Sports coaches have a big role in the prevention of sports injuries. The aim of this master's thesis was to examine the coaches' activity of injury prevention guidance in Finland and to find out if there was an association between the coaches' level of coach education and guidance activity. Young athletes' evaluations on their coaches' injury prevention guidance activity and implementation of warm-ups and cool-downs was also examined.

The survey data consists of answers from sports coaches and young athletes and it is a part of a broader survey study (The Health Promoting Sports Club -study). The data was collected during 2013. 278 coaches and 670 young athletes (aged 14-16) answered the questionnaires. The data was analyzed quantitatively by SPSS-program. The associations between the variables were examined by correlations, cross-tabulation and χ^2 -test. Means were compared by one-way analysis of variance (ANOVA).

Most of the coaches (almost 80%) were active in guidance of young athletes on injury prevention, but almost fifth of the coaches guided young athletes on injury prevention rarely or never. Professional coaches were the most active in injury prevention guidance, when compared to volunteer and other coaches. Most of the coaches (almost 90%) had participated in some coach education, and almost 40% had completed at least level 2 coach education. The more educated the coaches were, the more active they were in injury prevention guidance activity. The coaches perceived themselves being more active in injury prevention guidance than how the young athletes evaluated their coaches. Most of the young athletes reported that their coaches implemented warm-ups often, but that they implemented cool-downs much more rarely.

The results indicate that coach education seems to be important in the coaches' activity of injury prevention guidance. However, there is room for improvement considering that almost 20% of the coaches guided young athletes rarely on injury prevention and because the young athletes reported their coaches as being more passive in injury prevention guidance than how the coaches evaluated themselves. The results showed that warm-ups were implemented often in the sports clubs, but both coaches and athletes should remember also cool-downs more often. The guidance from club officials was important to coaches, regarding injury prevention guidance. Sports clubs should give more support to their coaches, and give them the chance to improve their knowledge and skills in coaching. All in all the results could indicate that safety promotion in sports is at a moderately good level in Finland, at least regarding the coaches, although the improvement shouldn't stop there.

Key words: coaches, youth, sports clubs, sports injuries, prevention

SISÄLLYSLUETTELO

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1	JOHDANTO.....	1
2	TERVEYTTÄ EDISTÄVÄ URHEILUSEURA.....	3
2.1	Valmentajien rooli terveyden edistämässä.....	4
2.2	Edellytyksiä terveyden edistämälle.....	5
3	LASTEN JA NUORTEN URHEILUVAMMAT.....	8
3.1	Riskitekijöitä ja seurauksia.....	8
3.2	Turvallisuus urheiluseuroissa.....	10
4	VALMENTAJAT URHEILUVAMMOJEN ENNALTAEHKÄISYSSÄ.....	12
4.1	Mitä valmentajat voivat tehdä?.....	12
4.2	Lihashuolto vammojen ehkäisyssä.....	14
4.3	Yhteistyöllä turvallisemman urheilun puolesta.....	15
5	VALMENTAJIEN KOULUTUS.....	17
5.1	Valmentajien osaaminen.....	17
5.1.1	Miten valmentamisessa kehitytään?.....	19
5.1.2	Kouluttautumisen hyödyt.....	20
5.2	Valmentajakoulutukset Suomessa.....	23
5.3	Tutkimustarpeen perustelu.....	26
6	TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET.....	28
7	TUTKIMUSAINEISTO JA -MENETELMÄT.....	29
7.1	Tutkielman aineisto.....	29
7.2	Tutkielman mittarit ja muuttujien kuvaus.....	30
7.3	Analyysimenetelmät.....	34
8	TUTKIMUSTULOKSET.....	35
8.1	Valmentajien ohjeistusaktiivisuus.....	36
8.2	Valmentajien koulutustaustan yhteys ohjeistusaktiivisuuteen.....	39
8.3	Valmentajien ohjeistusaktiivisuus seuranuorten arvioimana.....	40
8.4	Lihashuollon toteuttaminen seuranuorten arvioimana.....	41
9	POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET.....	44
9.1	Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys.....	51

9.1.1	Reliabiliteetti	53
9.1.2	Validiteetti	54
9.2	Jatkotutkimusaiheita	55
LÄHTEET		57
LIITTEET		

1 JOHDANTO

Urheilu on yksi lasten ja nuorten suosituimmista vapaa-ajan harrastuksista. Tavallisinta on, että järjestetty urheilu tapahtuu urheiluseuroissa ja koulussa. Parkkari ym. (2015) toteavat, että kuitenkin juuri urheiluseuraliikunnassa tapahtuu tilastollisesti eniten loukkaantumisia. Monet nuoret lopettavat urheiluseurassa harrastamisen urheiluvamman takia (Soomro ym. 2015). Siksi liikkumisen hyödyt tietäen, vammojen ennaltaehkäisyyn pitäisi kiinnittää nykyistä enemmän huomiota laajemmalla perspektiivillä. Valmentajilla on erityisen auktoriteettiroolinsa ansiosta ainutlaatuinen mahdollisuus edistää terveyttä ja turvallista harjoittelua, koska lapset ja nuoret käyvät urheiluseuroissa vapaaehtoisesti. Näin he ovat mahdollisesti jo lähtökohtaisesti vastaanottavaisempia kaikkeen harrastukseensa liittyvään tietoon kuin esimerkiksi kouluympäristössä. Jos vammojen riskiä saataisiin vähennettyä, voisi olla todennäköisempää, että yhä useampi lapsi ja nuori jatkaisi harrastustaan pidempään. Tällä voitaisiin saavuttaa sekä kansanterveydellisiä hyötyjä että urheilun tavoitteita.

Järjestetty nuorten urheilu ei ole pelkästään fyysistä aktiivisuutta, vaan terveyttä edistävässä urheiluseurassa on tutkimusten mukaan mahdollisuus edistää terveyttä myös muissa kansanterveydellisissä ongelmissa (Kelly ym. 2010), ja urheilun näkökulmasta pitäisi huomioida, että edistämällä tietoisesti terveyttä voitaisiin vaikuttaa myönteisesti myös itse urheilusuorituksiin. Tässä pro gradu -tutkielmassa keskitytään selvittämään suomalaisten nuorten valmentajien ohjeistusaktiivisuutta nuorten urheiluvammojen ennaltaehkäisyssä sekä sitä, miten valmennuskoulutus on yhteydessä valmentajien ohjeistusaktiivisuuteen. Tutkielmassa kartoitettiin myös alkulämmittelyn ja loppuverryttelyn toteuttamista urheiluseuroissa nuorten arvioimana, koska alkulämmittely ja loppuverryttely ovat vakiintuneet lihahuoltoon harjoitteluihin monissa lajeissa, vaikka näitä ei aina urheiluvammoja ennaltaehkäisevänä keinona pidetäkään. LaBella ym. (2011) totesivat, että valmentajien koulutuksessa pitäisi painottaa johdonmukaisen lämmittelyharjoitteiden toteuttamisen mahdollisuuksia parantaa myös harjoittelun tehokkuutta.

Lasten ja nuorten urheiluvammat ovat kansanterveydellinen ongelma kaikista urheilun myönteisistä vaikutuksista huolimatta. Barronin ym. (2014) mukaan urheilussa tapahtuvat vammat

eivät ole pelkästään vahinkoja, vaan niiden pääpiirteitä ovat odotettavuus, ennustettavuus sekä vältettävyyys. Näiden piirteiden perusteella vammojen ennaltaehkäisykeinoja voidaan kehittää ja toteuttaa, jotta urheiluvammoja sattuisi vähemmän (Barron ym. 2014). Nuorten urheiluseuroilla pitäisi olla merkittävä pyrkimys ehkäistä urheiluvammoja luomalla turvallisen urheilun ympäristöjä. Suurimmassa osassa nuorten urheiluseuroista tarvitaan toimenpiteitä terveyden edistämisen toiminnan parantamiseen sekä seurojen sisällä että niiden välillä (Kokko ym. 2009). Tässä valmentajien toimet ovat avainasemassa. Valmentajien koulutuksella voi olla positiivinen vaikutus valmennettavan urheilukokemukseen (MacDonald ym. 2010). Valmentajien kouluttaminen vammojen ehkäisystä ja ensiavusta voisi olla myös yksi potentiaalinen keino vähentää urheiluvammoja (Barron ym. 2014). Valmentajat tarvitsevat kuitenkin ohjeistusta ja tukea seuran johdolta, jotta seuran tavoitteita voitaisiin käytännössä toteuttaa. Kokko ym. (2015a) toteaaakin, että terveyden edistämisen pyrkimyksissä urheiluseurojen ei pitäisi pelkästään korostaa toimintasuunnitelmissaan terveystieteiden tärkeyttä, vaan tarjota valmentajilleen myös ohjausta ja koulutusta näistä aiheista.

2 TERVEYTTÄ EDISTÄVÄ URHEILUSEURA

Seuraavassa tarkastellaan terveyttä edistävää liikuntaseuraa ja valmentajan toimintaa seurassa nuorten terveyden edistämisen sekä urheiluvammojen ennaltaehkäisyn näkökulmasta. Katsaukseen liittyvä lähdeaineisto haettiin systemaattisen tiedonhaun periaatteita noudattaen keväällä 2015 ja hakua täydennettiin myöhemmin. Selvitykset alkuperäisestä tiedonhausta on eritelty liitteissä (liite 1 ja liite 2). Haussa pyrittiin löytämään keskeiset tutkimukset kyseessä olevasta ilmiöstä. Alkuperäisenä lähdeaineistona käytettyjen artikkelien esittelyt ja tulokset löytyvät liitteistä (liite 3).

Terveyttä edistävällä urheiluseuralla tarkoitetaan Kokon ym. (2006) mukaan laajempaa näkökulmaa urheiluseurojen hyödyntämisessä lasten ja nuorten terveyden edistämässä. Toisin sanottuna terveyttä edistävä urheiluseura- käsitteellä pyritään kannustamaan nuorten urheiluseuroja mukauttamaan terveyden edistäminen tärkeäksi periaatteeksi toiminnassaan (Kokko ym. 2006). Urheiluseuroja on tutkittu terveyden edistämisen toimintaympäristöinä vähän, ja vasta viime aikoina seurojen terveyden edistämisen potentiaali on tunnistettu (Kokko ym. 2009). Nykyään urheiluseuroissa huomio on kiinnittynyt laajemmin viihtyisän ja sallivan ympäristön käsitteeseen (HWE=Healthy and Welcoming Environments), jonka tavoitteena on lisätä urheilun harrastamista hyödyntämällä terveyden edistämisen toimintatapoja (Eime ym. 2008). Fyysisen aktiivisuuden lisäksi urheiluseuroilla on paljon potentiaalia edistää terveyttä. Kokko ym. (2009) mainitsevat, että urheiluseurojen epävirallinen agenda voi sisältää terveyteen liittyviä asioita, vaikka virallisina agendoina ovat urheiluun liittyvät tavoitteet.

Suomessa lasten ja nuorten vapaa-ajan urheiluaktiiviteettien järjestämisestä ovat pääasiassa vastuussa urheiluseurat. Vuonna 2015 tehdyn lasten ja nuorten liikunta-käyttäytyminen - tutkimuksen (LIITU-tutkimus) mukaan yli puolet 11-15-vuotiaista nuorista (54%, N=2736) harrasti liikuntaa tai urheilua urheiluseurassa kyselyn toteutuksen aikaan (Blomqvist ym. 2015, 75). Samansuuntainen on myös Kansallisen liikuntatutkimuksen (SLU 2010) tulos, jonka mukaan 3-18-vuotiaista lapsista ja nuorista urheiluseurat saavuttavat reilun kolmasosan (N=5505). Tutkijayhteisön mielenkiinnon ovatkin herättäneet urheiluseurojen laaja nuorten saavuttavuus ja erityisesti nuorten urheiluseurat terveyden edistämisen toimintaympäristönä

(Kokko 2014a). Kaikista liikuntatapaturmista juuri urheiluseuraliikunnan yhteydessä loukkaantui pojista jopa 45% ja tytöistä 37%, eli yhteensä 41% (N=1437) (Parkkari ym. 2015, 85).

Toimintaympäristölähtöistä terveyden edistämistä pidetään nykypäivänä yhtenä keskeisimmistä lähestymistavoista terveyden edistämisessä (Dooris 2006; Dooris 2013). WHO:n Ottawan terveyden edistämisen peruskirjassa (WHO 1986) määritellään, että ihmiset luovat ja elävät terveyttä jokapäiväisessä elämässään, missä he oppivat, tekevät töitä, leikkivät ja rakastavat. Terveyttä tulisi pyrkiä edistämään erityisesti lasten ja nuorten urheilun sekä liikunnan parissa, koska monet tutkijat ovat tunnistanee seurojen potentiaalin edistää ja luoda terveyttä edistäviä ympäristöjä (Kelly ym. 2010; Rowland ym. 2012; Drygas ym. 2013).

2.1 Valmentajien rooli terveyden edistämisessä

Urheiluseurojen valmentajat ovat yleensä vapaaehtoistyöntekijöitä, kuten esimerkiksi vanhempia, joilla on kiinnostusta ja sitoutuneisuutta mutta ei niinkään koulutusta valmentajan tehtäviin. Valmentajat ovat tärkeitä auktoriteetteja lapsille ja nuorille, ja he voivat vaikuttaa nuorten terveystalintoihin ja -käyttäytymiseen joko tietoisesti tai tiedostamatta (Kokko 2014a). Valmentajien merkittävä auktoriteettirolli tunnistettiin kirjallisuudessa selkeästi (Kokko 2010; Kokko ym. 2011; Geidne ym. 2013; Merkel 2013). Valmentajien osuus on merkittävä myös urheiluvammojen ennaltaehkäisyssä. Periaatteessa päävastuu vammojen ehkäisystä ruohonjuuritasolla on yleensä yksittäisen ryhmän valmentajalla (Habelt ym. 2011).

Valmentajan rooli voidaan nähdä hyvinkin monimuotoisena. Bloomin ym. (2008) tutkimuksessa valmentajalle luetaan yhteensä 13 eri roolia: ohjaaja, opettaja, kouluttaja, motivoija, kurinpitäjä, sijaisvanhempi, sosiaalityöntekijä, kaveri, tutkija, opiskelija, manageri, johtaja sekä varainhankkija. Useasti lapset ja nuoret saattavat viettää enemmän aikaa viikossa valmentajan seurassa kuin kotona perheen kanssa seurustellen, joten valmentajasta tulee väistämättä käyttäytymisen roolimalli lapselle. Terveyden edistämisen näkökulmasta valmentajien

olisi hyvä tiedostaa, että urheiluseuroissa terveysasiat voidaan saada lapsille ja nuorille kiinnostavammiksi liittämällä ne tiettyyn lajiin (Kokko 2014a).

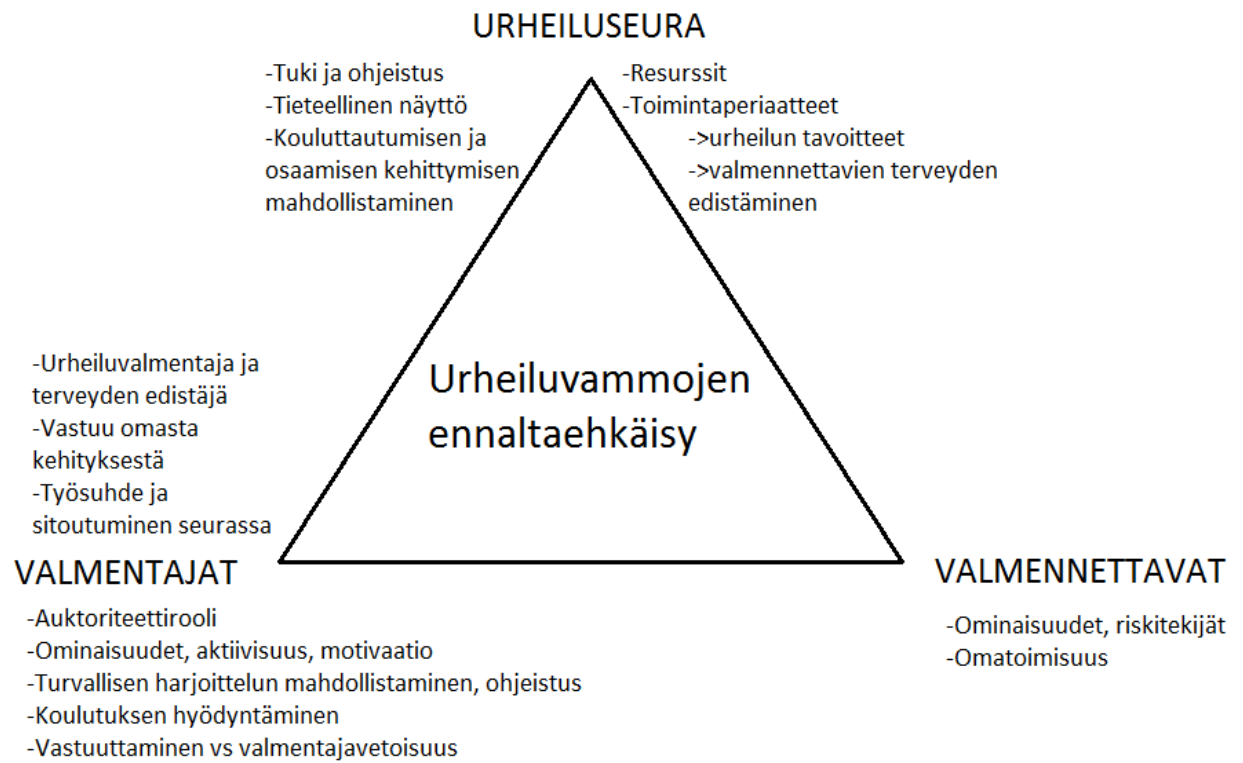
Kokko (2010) tutki väitöskirjassaan valmentajien terveyden edistämisasiäsuutta. Valmentajilta kysyttiin, kuinka usein he toteuttavat omasta aloitteestaan terveyden edistämistä työssään ja selvitettiin myös valmennettavien kokemuksia valmentajien toiminnasta. Valmentajat arvioivat tutkimuksessa toimintansa selkeästi aktiivisemmaksi, kun taas nuoret arvioivat valmentajien aktiivisuuden yleisesti passiivisemmaksi. Suurin osa tutkimuksen valmentajista arvioi olevansa aktiivisia nuorten tasavertaisessa kohtelussa (78%, N=240) ja urheilusääntöjen noudattamisessa (87%). Suurin osa valmentajista myös raportoi olevansa aktiivisia turvallisuuteen liittyvissä asioissa (73%) ja siinä, että muita kilpailijoita ja tuomareita kunnioitetaan (82%) (Kokko 2010, 76). Enemmistö nuorista oli samaa mieltä valmentajien kanssa turvallisuusasioista (75%, N=646), mutta vain noin puolet urheilijoista raportoi valmentajansa olleen aktiivinen muiden terveyden edistämistä koskevien väitteiden suhteen (Kokko 2010, 76). Ranskalaisessa vastaavanlaisessa tutkimuksessa urheiluseurojen valmentajista todettiin, että valmentajat pitävät terveyden edistämistä merkityksellisenä tavoitteena urheiluseuroille (Van Hoye ym. 2014).

2.2 Edellytyksiä terveyden edistämislle

Yhteistyö valmentajien ja seuran toimihenkilöiden välillä on ensisijainen edellytys vammojen ehkäisyohjelman toteuttamisessa ja niiden vaikuttavuudessa (Dalhström ym. 2014). Soligard ym. (2008) huomasi, että vain osa valmentajista pitää urheiluvammoja sellaisena ongelmana, johon he voivat toiminnallaan vaikuttaa. Valmentajilla on urheiluseuroissa kuitenkin hyvä mahdollisuus edistää yleisesti terveyttä ja myös tukea urheilun päätavoitteita terveyden edistämisen toimilla (Kokko 2014a). Terveydellä ja terveellisillä elämäntavoilla (monipuolinen ravitsemus, tarpeeksi lepo/unta, rasituksen ja levon tasapaino, haitallisten aineiden välttäminen) on selkeästi positiivinen vaikutus urheilusuorituksissa kehittymiseen (Kokko 2009). Terveellisillä elämäntavoilla on iso merkitys myös urheiluvammojen ennaltaehkäisyssä.

Toimintaperiaatteiden ja käytännön yhdistäminen tulisi olla urheiluseuroille tärkeä tavoite (Dobbinson ym. 2006). Tässä seuran johdon, kirjallisten toimintatapojen ja tavoitteiden sekä käytännön, eli valmentajien ja heidän toimintansa, pitäisi kohdata toisensa. Myös Dahlström ym. (2014) mainitsevat organisaation ja käytännön toimijoiden välisestä autonomian kuilusta (Organization-Practice Barrier=O-P-Barrier), johon he ehdottavat ratkaisuksi organisaatiota muuttavaa mallia. Tässä organisaation hierarkiaa pitäisi saada vähennettyä merkittävästi, ja eri urheilun tasoilla toimivien ihmisten pitäisi säännöllisesti kokoontua keskustelemaan harjoittelusta, vammojen ennaltaehkäisystä ja turvallisuuspolitiikasta urheilussa. Mallissa ehdotetaan myös uudenlaisen seurantasysteemin perustamista, jossa rutiininomaisesti kerättäisiin vamma- ja sairastumisdataa (Dahlström ym. 2014). Kokon (2015a) mukaan seuran toimintatapojen ja käytännön yhdistämistä voisi auttaa myös se, että otetaan valmentajat mukaan kehittämään ja toteuttamaan seuran toimintatapoja. Kuviossa 1 on avattu tutkielman viitekehystä, ja avattu urheilun eri tekijöiden ja tasojen toimintaa sekä vaikutuksia toisiinsa nähden.

Valmentajien itsearviointien mukaan heidän motivaation sekä hyvinvoinnin, henkilökohtaisten saavutusten ja tavoitteiden hallitsemisen välillä on todettu positiivinen suhde (McLean & Mallett 2012). Motivoitunut valmentaja voi olla otollinen edistämään terveyttä ja turvallista urheiluympäristöä. Alcaraz ym. (2015) esittävät kaksi edellytystä, jotka voisivat auttaa seuroja ylläpitämään valmentajiensa sisäistä motivaatiota: valmentajille pitäisi tarjota oppimisen ja kehittymisen mahdollisuuksia, ja seurojen pitäisi olla tietoisia valmentajien ja valmennettavien motivaatioiden vastavuoroisesta suhteesta.



KUVIO 1. Tutkielman viitekehys. Urheilun eri tekijöiden ja tasojen asettuminen urheiluvammojen ennaltaehkäisyyn kentässä.

3 LASTEN JA NUORTEN URHEILUVAMMAT

Urheilun harrastamisen lukuisista hyvistä vaikutuksista huolimatta, siitä voi seurata myös negatiivisia seurauksia. Näistä Rössler ym. (2014) mainitsevat urheiluvammat, jotka saattavat vaikuttaa liikkumiseen myös tulevaisuudessa. Urheiluvammoista voi seurata lapsille ja nuorille vammautumisen riskin suurenemista tai jopa vakavia vaikutuksia kasvuun (Habelt ym. 2011). Lasten ja nuorten fyysisistä aktiivisuutta pitää terveen kasvun ja kehityksen takia kuitenkin edistää, ja koska urheiluvammojen seuraukset voivat vaikuttaa yksilön terveyteen pidemmälläkin tähtäimellä, pitää myös kaikki keinot urheiluvammojen ennaltaehkäisyyn käyttää (Rössler ym. 2014).

Urheiluvammoilla, niin kuin muillakin tapaturmaisilla vammoilla, on myös taloudellisia seurauksia. Urheilun harrastamisen jatkuvasti lisääntyessä myös urheiluun liittyvät vammat lapsilla ja nuorilla ovat lisääntymässä (Habelt ym. 2011; Barron ym. 2014; Rössler ym. 2014). Tähän pitäisi puuttua lasten ja nuorten kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin sekä myös kansantaloudellisten syiden vuoksi.

3.1 Riskitekijöitä ja seurauksia

Habelt ym. (2011) tekivät laajan meta-analyysin lasten ja nuorten urheiluvammoista (N=4468). He totesivat, että yleisimmät vammatyypit olivat nyrjähdykset, nivelten repeämiset sekä murtumat. Kyseisessä meta-analyysissä todettiin, että eniten vammoja nuorille sattui jalkapallossa. Useimmiten vamma sijaitsi alaraajoissa (68,71%), yläraajoissa (25,27%), ranganassa (2,57%) sekä päässä (1,99%) (Habelt ym. 2011). Connin ym. (2003) raportissa todettiin, että Yhdysvalloissa arviolta 7 miljoonaa lasta ja aikuista hoidetaan sairaalassa urheiluvamman takia vuosittain, mikä vastaa 2,6 vammaepisodia 100 henkilöä kohden. Tilastollisesti eniten urheiluvammojen takia hoidossa olleista oli 5-14-vuotiaita (5,9 vammaepisodia per 100 hlö) ja 15-24-vuotiaita (5,6 vammaepisodia per 100 hlö) lapsia ja nuoria (Conn ym. 2003). Kansainvälisestikin tilastot ovat samansuuntaisia (Meehan & Mannix 2013).

Gagnier ym. (2013) toteavat, että urheiluvammojen riskitekijöitä ovat ulkoiset (ympäristöstä riippuvaiset) ja sisäiset (urheilijasta riippuvaiset) tekijät. Ulkoisiksi tekijöiksi luetaan esimerkiksi suojarahrustukset, urheiluympäristöt, säännöt ja määräykset sekä valmentajien koulutukset (Habelt ym. 2011; Gagnier ym. 2013; Meehan & Mannix 2013). Näitä tekijöitä pyritään useimmiten muokkaamaan, jotta urheilusta saataisiin turvallisempaa (Habelt ym. 2011; Meehan & Mannix 2013). Sisäiset tekijät ovat hieman haastavampia ennaltaehkäisyyn kannalta (Habelt ym. 2011). Kaikkia nuoren urheilijan sisäisiä tekijöitä ei voida muokata, kuten esimerkiksi fysiologisia ja biologisia kasvuprosesseja, mitkä tekevät nuoresta erityisen haavoittuvan tietyille vammoille (McGuine 2006; Habelt ym. 2011). Muokattavia sisäisiä tekijöitä ovat esimerkiksi fyysisen kunnon taso, lihasvoima, koordinaatiokyky ja tasapaino (McGuine 2006; Abernethy & Bleakley 2007; Habelt ym. 2011; Gagnier ym. 2013).

Aikaisempi urheiluvamma on suurempaan vammariskiin yhdistetty riskitekijä (McGuine 2006). Mattila ym. (2009) ovat todenneet, että urheiluseuraan kuulumisen on suurin riskitekijä sairaalahoitoon johtavissa vammoissa nuorilla ja nuorilla aikuisilla. Myös Parkkari ym. (2015, 88) totesivat LIITU-tutkimuksessa, että urheiluseuraliikunnassa loukkaantuneista 70% (N=1437) joutui olemaan poissa koulusta tai harrastuksista vamman takia vähintään yhden päivän. Kirjallisuuden mukaan lapsille ja nuorille sattuu kansainvälisestikin eniten tapaturmia urheilussa ja vapaa-ajan aktiviteeteissa (Meehan & Mannix 2013; Rössler ym. 2014).

Steffen ym. (2009) totesivat, että loukkaantuneet jalkapallon pelaajat olivat käyneet läpi merkittävästi enemmän stressaavia elämäntilanteita kuin ei-loukkaantuneet pelaajat. Olisi siis tärkeää, että urheiluvammojen ehkäisyssä keskityttäisiin muuhunkin kuin pelkästään fyysisiin asioihin. Kun laajennetaan perspektiiviä, McGuinen (2006) mukaan myös sosiaaliset ja psykologiset prosessit voidaan nähdä urheiluvammojen osariskitekijöinä. Esimerkiksi elämässä tapahtuneet isot muutokset voivat olla urheiluvammojen riskitekijä (McGuine 2006). Fyysisissä asioissa pitää huomioida, että lapset kehittyvät eri tahtia, joten samanikäiset lapset voivat erota biologiselta kypsyydeltään hyvin paljon. Luonnollisesti tämän takia joukkuelajeissa, joissa lapset jaetaan joukkueisiin kronologisen iän mukaan, pituuden ja painon vaihtelut joukkueen jäsenten sisällä voivat olla suuria. Tämä voi Schwebelin ja Brezausekin (2014) mukaan lisätä urheiluvammojen riskiä. Urheiluvammoista tulee lapsille ja nuorille monenlaisia seurauksia riippuen vamman tasosta. Pitkäaikaisia seurauksia urheiluvammasta voivat olla esimer-

kiksi vähentynyt urheilun harrastaminen myöhemmin elämässä ja aikaistunut nivelrikko (Abernethy & Bleakley 2007; LaBella ym. 2011).

3.2 Turvallisuus urheiluseuroissa

Urheiluvammojen ehkäisyyn tarkoitettujen interventien onnistuminen ei riipu pelkästään sen sisällöstä vaan myös siitä, miten hyvin se sisällytetään urheiluyhteisön käytäntöön. Vaikka kontrolloidut interventiotutkimukset esimerkiksi urheiluvammojen ehkäisystä olisi toteutettu moitteetta ja ne todetaan vaikuttaviksi, niistä ei ole juurikaan hyötyä, jos tieteen ja käytännön välillä ei ole toimivaa yhteistyötä (Timpka ym. 2008; Finch & Donaldson 2010). Monesti tieteellinen näyttö urheiluvammojen ehkäisyyn tarkoitetuista harjoitteista ei avaudu urheilijoille, koska valmentajat eivät välttämättä ole omaksuneet näyttöä käsityksiinsä tai harjoitteisiin (Dahlström ym. 2014). Habeltin ym. (2011) mukaan valmentajat jostain syystä uskovat, että harjoitteiden metodeilla tai organisoinnilla ei ole vaikutusta urheiluvammoihin.

Rösslerin ym. (2014) mukaan vammojen ennaltaehkäisyssä pitäisi keskittyä vammojen vähentämiseen laajimmalla mahdollisella perspektiivillä menettämättä kuitenkaan spesifisyyttä torjua kaikkein vakavimpia vammoja. Vammojen ennaltaehkäisyyn tarkoitettujen interventien voivat olla toimivia, mutta jos niitä ei onnistuta kääntämään tieteen kieleltä käytännön toimijoille, ei niistä saada toivottua kansanterveydellistä hyötyä. Finchin (2006) esittelemä The Translating Research into Injury Prevention Practice (TRIPP-malli) puuttuu juuri tähän. Malli perustuu siihen, että vain urheiluharrastajien, heidän valmentajiensa sekä urheiluviranomaisten omaksuma tutkimus voi ehkäistä urheiluvammoja. Malli on tarkoitettu avuksi urheiluvammojen ennaltaehkäisyyn kohdistuvien interventioiden tutkimukseen. Tässä tutkielmassa huomio kiinnittyi mallissa siihen, että tulevaisuudessa tutkijoiden pitäisi entistä paremmin oppia ymmärtämään vammojen ennaltaehkäisyn ympäristöä, ja myös tällä tavoin saada interventioista valmentajille ja muille toimijoille parempia (Finch 2006)

Barron ym. (2014) raportoivat, että Yhdysvaltojen kansallisen urheiluturvallisuuden keskus NCSS (National Center for Sports Safety) oli mukana kehittämässä pelkästään ensiapuun ja

vammojen ennaltaehkäisyyn keskittyvää ohjelmaa, jonka nimi on P.R.E.P.A.R.E. (Pre-plan, Recognize, Emergency Plan, Principles of First Aid, ABCs, Return to Play and Enjoy). Kyseessä on verkossa tapahtuva kurssi urheiluturvallisuudesta, joka on tähdätty valmentajien kouluttamiseen. Tavoitteena valmentajille on oppia miten pyritään ehkäistä yleisimpiä vammoja, miten tunnistaa potentiaalisesti vaarallisia oireita ja miten toimia hätätilanteissa (Barron ym. 2014). Vaikuttavuutta kyseisen kaltaisista ohjelmista on vielä melko puutteellisesti tutkittu, mutta tulevaisuudessa tällaiset ohjelmat voisivat olla mahdollisesti hyvä lisä valmentajien koulutuksiin.

Kokonaisvaltaiset urheiluturvallisuuden edistämisen ohjelmat vaativat, että urheiluvammaongelman perspektiiviä laajennetaan yksittäisestä urheilijasta kattavammaksi (Timpka ym. 2006). Urheiluvammojen syyt ovat monitekijäisiä ja vaativat holistisesti jäsennetyn ehkäisymenettelytavan (Cusimano ym. 2013; Geidne ym. 2013). Suurinta osaa urheiluharrastukseen liittyvistä riskeistä voitaisiin minimoida tai hallita omaksumalla sopivia ennaltaehkäisymenetelmiä (Timpka ym. 2008). Timpka ym. (2006) tekivät kirjallisuuskatsauksen yhteisölähtöisistä urheiluturvallisuuden (sports safety) edistämisen teoreettisista ja käytännöllisistä lähtökohdista. Kirjallisuuskatsauksessa ehdotetaan parempaa yhteistyötä urheiluyhteisöjen ja turvallisuus- sekä urheilututkijoiden välille, jotta saavutetaan kehitystä urheiluturvallisuudessa. Urheiluympäristöjen rakenteita on täysin mahdollista hyödyntää turvallisuustoimenpiteiden toteuttamisessa, koska urheilua useimmiten harrastetaan suunnitelluissa ja organisoiduissa ympäristöissä (Timpka ym. 2006).

4 VALMENTAJAT URHEILUVAMMOJEN ENNALTAEHKÄISYSSÄ

Tiedonhakua tehdessä huomattiin, että valmentajien roolia turvallisen harjoittelun ja harjoiteluympäristön edistämisessä tai ylipäättään valmentajien ennaltaehkäisevää toimintaa urheiluvammojen ennaltaehkäisyssä ei ole juuri tutkittu. Jonkin verran on selvitetty, mitä heidän *pitäisi* tehdä edistääkseen turvallisuutta. Tutkielman viitekehyksessä keskityttiin enimmäkseen valmentajien mahdollisuuksiin edistää turvallisuutta urheiluympäristössä.

Useimmiten muutokset lähtevät ylhäältä päin myös urheiluseuroissa. Geidne ym. (2013) toteaaakin, että pyrkimykset muuttaa nuorten urheiluseura terveellisemmäksi ja kannustavammaksi ympäristöksi muuttavat luultavasti myös seuran päivittäisiä aktiviteetteja. Turvallisen urheilun edistäminen ei hyödytä ainoastaan kansanterveydellisiä tavoitteita, vaan sillä voisi olla myös positiivisia vaikutuksia terveystyöskäytymiseen, terveyteen ja urheilevien lasten ja nuorten yleiseen hyvinvointiin. Näin voitaisiin saavuttaa hyötyjä myös itse urheilusuorituksiin.

4.1 Mitä valmentajat voivat tehdä?

Kirjallisuuden mukaan valmentajien pitäisi suunnitella ja toteuttaa juuri tietylle ikäryhmälle tai nuorten kehitysvaiheelle sopivia aktiviteetteja (Geidne ym. 2013; Merkel 2013). Urheilijoiden rutiineihin voitaisiin myös sisällyttää sosiaalisia, psykologisia sekä fyysisiä turvallisuustoimenpiteitä (Timpka ym. 2006). Useassa tutkimuksessa korostuu, että urheiluvammojen ehkäisyssä pitää huomioida psyykinen ja fyysinen puoli (Timpka ym. 2006; Geidne ym. 2013; Merkel 2013). Urheilussa saatetaan unohtaa, että nämä voivat olla kytköksissä toisiinsa. Jos lapsen elämässä on paljon stressiä tai isoja muutoksia, voi olla kohtalokasta jättää ne huomioimatta urheiluharrastuksessa. Jos tällöin esimerkiksi valmistaudutaan kilpailuun, ja harjoittelu on kovaa, voi seurauksena pahimmassa tapauksessa sattua loukkaantumisia.

Frischin ym. (2009) systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa nuorten urheiluvammojen ehkäisystä päädyttiin siihen, että onnistuneissa vammojen ennaltaehkäisyohjelmissa esiintyviä osatekijöitä olivat esimerkiksi funktionaalinen voimaharjoittelu, keuhonhuoltoharjoitteet ja

venyttelyharjoitteet. Urheiluvammojen ehkäisyyn tarkoitettujen ohjelmien pitäisi olla valmentajille ajallisesti tehokkaita ja urheilijoille motivoivia (Frisch ym. 2009). Urheilussa mukana olevilla aikuisilla on tärkeä rooli olla vaikuttamassa urheiluvammoihin johtaviin ulkoisiin tekijöihin (Merkel 2013). Taulukossa 1 kuvataan urheiluvammojen ennaltaehkäisystrategioita ja hieman laajemmin myös turvallisempaan harjoitteluun tähtäämisen keinoja.

TAULUKKO 1. Urheiluvammojen ehkäisystrategioita (Mukailtu Merkel 2013, s. 155).

Vanhempi/yhteisö:	Valmentaja:
-Varusteiden sopivuus ja oikea käyttö	-(Kilpailu)kauden ulkopuolinen kuntoilu/aktiviteetit
-Jalkineiden sopivuus ja oikea käyttö	-Spoiva harjoittelun määrä, intensiteetti ja kesto
-Turvallisuuksääntöjen toimeepano	-Harjoittelumäärien lisäämisen rajoittaminen 10%:iin viikottain
-Ympäristötekijöiden muutokset	-Oikean tekniikan varmistaminen
-Valmentajien kouluttaminen (harjoitukset, ensiapu, elvytys)	-Sopivan voima- ja kehonhuolto-ohjelman toteuttaminen -Alkulämmittelyn ja loppuverryttelyn sisällyttäminen sekä harjoituksiin että kilpailuihin

Turvallisen urheiluympäristön edistämisen ongelmina todettiin muun muassa varhainen erikoistuminen sekä liika orientoituminen pelkästään kilpailuihin ja voittamiseen (Timpka ym. 2008; Geidne ym. 2013; Merkel 2013). Näiden vastapainoksi toivottiin hauskuutta ja leikinomaisuutta liikkumiseen sekä useamman kuin yhden lajin harrastamista (Geidne ym. 2013; Merkel 2013). Geidne ym. (2013) toteavat, että useamman kuin yhden lajin harjoituksiin osallistuminen voisi auttaa urheiluvammojen ehkäisyssä, minkä takia valmentajien pitäisi kannustaa lapsia ja nuoria osallistumaan useamman lajin harjoituksiin. Urheilusta on jo lapsilla tullut pitkälti suorittamista. Ajatellaan, että kaikkien pitäisi tähdätä huipulle, vaikka todellisuudessa vain erittäin pieni osa harrastajista kehittyy ammattuurheilijoiksi. Niin sanotun tavallisen fyysisen aktiivisuuden ja kilpaurheilun välillä on kasvava kuilu. Lasten pitää usein valita ja erikoistua tiettyyn lajiin todella aikaisin ja harjoitella isoja määriä, jos haluaa jatkaa kilpailua.

4.2 Lihashuolto vammojen ehkäisyssä

Barron ym. (2014) toteavat, että nuorten urheilussa vammoja ehkäiseviä tekijöitä on lukuisia, lähtien paremmista harjoittelutekniikoista parempiin harjoitteluolosuhteisiin. Tässä tutkielmassa keskitytään valmentajien ohjeistukseen sekä harjoitteluihin kuuluvasta lihashuollosta alkulämmittelyyn ja loppuverryttelyyn. Useat tutkimukset ovat todenneet lihashuollosta erityisesti lämmittelyn vaikuttavan vähentävästi urheiluvammoihin (Herman ym. 2012; Lauersen ym. 2014; Soomro ym. 2015). Tämä koskee pääasiassa alaraajojen vammojen vähentymistä. McCrary ym. (2015) toteavat, että ylävartalon lämmittelyn hyödyistä urheiluvammojen ennaltaehkäisyssä on selkeä tiedon puutos tutkimuksen vähyyden vuoksi, mutta viitteitä myös ylävartalon lämmittelyn hyödyistä vammojen ehkäisyssä kuitenkin on.

Urheiluvammojen ennaltaehkäisyyn tarkoitettut erilaiset lämmittelyharjoitukset ovat käytännössä kaikkien käytettävissä eivätkä ne vaadi lääkinnällisen henkilökunnan avustusta (Lauersen ym. 2014). Tämä tekee lämmittelyn toteuttamisesta helppoa kaikille valmentajille, jos heillä vain on motivaatiota teettää harjoitteita. LaBellan ym. (2011) mukaan valmentajan toteuttaman neuromuskulaarisen lämmittelyn (hermo-lihas-lämmittely) on todettu vähentävän nuorten naisten alaraajavammoja jalkapallossa ja koripallossa. Neuromuskulaarinen harjoittelu sisältää muun muassa progressiivista vahvistamista, plyometrisia, eli erilaisia hyppy-, loikka- ja heittoharjoitteita sekä tasapaino- ja liikkuvuusharjoitteita (LaBella ym. 2011).

Rösslerin ym. (2014) tekemässä laajassa systemaattisessa katsauksessa ja meta-analyysissä (N=27561) todettiin, että organisoidussa lasten ja nuorten urheilussa harjoitteisiin perustuvat vammojen ennaltaehkäisyohjelmat voivat vähentää urheiluvammoja jopa 46%. Erityisesti hyppyharjoitteet sekä muut plyometriset harjoitteet todettiin merkityksellisiksi vammojen ennaltaehkäisyn kannalta (Rössler ym. 2014). Lauersen ym. (2014) saivat myönteisiä tuloksia kaikista muista urheiluvammojen ehkäisyn keinoista paitsi venyttelystä. Samoin Herman ym. (2012) toteavat, että pelkästään venyttelyllä ei saada hyötyjä urheiluvammojen ennaltaehkäisyssä. Ongelmaksi kyseisessä tutkimuksessa nostetaan monien lämmittelyharjoitteiden vaatimat ylimääräiset välineet, urheiluseurojen rajalliset resurssit tuntien. Yksinkertaisetkin

harjoitteet on kuitenkin todettu vaikuttaviksi, eli ylimääräiset välinehankinnat voidaan välttää (Herman ym. 2012).

4.3 Yhteistyöllä turvallisemman urheilun puolesta

Vaikka nykyään on kiinnostuttu enemmän urheiluvammojen ehkäisyinterventioiden toteuttamisympäristöstä, johtamisen rakenteita sekä urheiluorganisaatioiden prosesseja on silti tutkittu vain vähän (Donaldson ym. 2013). Loppujen lopuksi todellinen muutos lähtee ylhäältä päin, vaikka käytännön työssä tehtäisiinkin paljon työtä asian eteen. Dahlströmin ym. (2014) raporttoimassa uudessa organisatorisessa mallissa tärkeimpänä tekijänä riskialttiissa urheilulajeissa pidetään sitä, että urheilijoille ja valmentajille annetaan keskeinen asema, jossa he voivat vaikuttaa urheiluvammoihin. Valmentajien pitäisi myös pitää mielessä heidän roolinsa vammojen ehkäisyssä. Brito ym. (2010) muistuttavat, että urheiluvammojen ehkäisyohjelmien tärkeys ja niiden noudattamisen ongelmat huomioiden valmentajien pitäisi kiinnittää enemmän huomiota valmennettavien tietoisuuden ja koulutuksen tarpeeseen.

Seurojen ja yhteiskunnan tuki valmentajille on erityisen tärkeää. Turvallisuuden edistäminen urheiluseuroissa vaatii moniammatillista yhteistyötä, eivätkä valmentajat voi yksin olla siitä vastuussa. Kirjallisuudessa esille tulleet erilaiset keskustelufoorumit urheiluun liittyen ovat erittäin hyvä idea (Timpka ym. 2008; Dahlström ym. 2014). Näissä pitäisi olla edustettuna toimijoita kaikilta urheilun eri tasoilta: sekä johdon, valmentajien että harrastajienkin äänet pitäisi saada kuuluviin. Foorumeissa keskusteltaisiin käytännön ohjeistuksista, kokemuksista ja erilaisista interventioista. Näin voitaisiin keskustella, mikä voisi olla juuri tietyille seuralle ja lajille toimivaa, ja selvittää epäselviä asioita. Myös eri teorioiden ja viitekehysten hyödyntäminen turvallisuuden edistämässä voisi olla käyttökelpoista (Finch 2006; Finch & Donaldson 2010). Nämä pitäisi kuitenkin saada selvitettyä valmentajille käytännönläheisesti, jotta niistä olisi konkreettista hyötyä.

Tutkimuskirjallisuudessa painotetaan vahvasti valmentajien koulutuksen tärkeyttä (Frisch ym. 2009; Finch & Donaldson 2010; Merkel 2013; Kokko 2014a; Meganck ym. 2014). Valmenta-

jien kouluttamista ja sen tärkeyttä korostettiin sekä valmentajille itselleen että valmennettaville. Jotta valmentaja voi edistää turvallisuutta, pitää hänellä olla tietämystä ja taitoja siitä, miten sitä toteutetaan käytännössä. Urheiluseurojen olisi tärkeä järjestää valmentajilleen virallista koulutusta urheiluvammojen ennaltaehkäisystä sekä ensiavusta (Merkel 2013). Kokko (2014b) totesi artikkelissaan, että valmentajilta puuttuu monesti tietoa ja taitoja, vaikka he voisivat muuten olla motivoituneita kehittämään terveyden edistämistä. Myös Finch ja Donaldson (2010) painottavat, että vammojen ehkäisyinterventio voi onnistua ja olla tehokas vain, jos valmentajat ovat saaneet virallista koulutusta sen toteuttamiseen.

Positiivisen nuorisourheilukokemuksen edistämiseen kuuluu esimerkiksi lapsen valmiuden soveltaminen urheilun vaatimukseen, valmentajien positiivinen käyttäytyminen, realististen tavoitteiden asettaminen ja sopivat käytännöt vammojen vähentämiseen (Merkel 2013). Taulukossa 2 esitellään ehdotuksia positiivisiin muutoksiin lasten ja nuorten urheilun tulevaisuudessa.

TAULUKKO 2. Nuorten urheilun tulevaisuus: muutosehdotuksia positiivisten tulosten saavuttamiseksi (Mukailtu Merkel 2013, s. 157).

Yhteiskunta:	Valmentajat:
-Valmentajien kouluttaminen	-Liikkumisen mielekkyyden painottaminen
-Turvallisemman urheilun mahdollistaminen	-Voittamisen ylikorostamisen välttäminen
-Rahoituksen lisääminen	-Positiivista palautetta joukkueelle ja yksilölle
<ul style="list-style-type: none"> • Turvallisuuskoulutusta valmentajille 	-Enemmän painotusta fyysiseen aktiivisuuteen kuin pelkkään taitojen hallintaan
<ul style="list-style-type: none"> • Toiminta- ja menettelytapojen kehittäminen 	-Kouluttautuminen lasten- ja nuorten valmennukseen
<ul style="list-style-type: none"> • Tilojen ja kenttien parempi saatavuus 	-Ikään sopivan ohjauksen tarjoaminen
<ul style="list-style-type: none"> • Kunnolliset turvavarusteet 	-Urheilun ja sen sääntöjen tiedon lisääminen
-Tutkitun tiedon mukaiset säännöt ja ohjeistukset	-Perustietämyksen hankkiminen voiman kehittämistä, kehonhuollosta, ravitsemuksesta sekä turvallisen urheilun periaatteista
-Vammojen tunnistaminen ja ensiapu	-Ensiaputaidot

5 VALMENTAJIEN KOULUTUS

Vapaaehtoiset valmentajat ovat kansainväliselle urheilumaailmalle hyvin merkittävä yhteiskunnallinen apu, mutta silti valmentajien ammattitaitoa, tehokkuutta ja tietämystä on tutkittu melko vähän, ja määritelmiä aiheesta on tehty vielä vähemmän (Rodgers ym. 2007; Coté & Gilbert 2009; Griffiths & Armour 2013). Monesti määritelmänä on pidetty valmennettavien menestymistä lajissa tai urheilijoiden mielipiteitä (tyytyväisyyttä, lajin hauskana pitämistä), kun taas jotkut määrittelevät valmentajien osaamisen ja tehokkuuden heidän työkokemuksensa perusteella vuosina (Coté & Gilbert 2009).

Mutta mitä on hyvä valmentaminen, mikä tekee valmentajasta osaavan ja tehokkaan? Seuraavaksi tarkastellaan valmentajien osaamista ja koulutusta, sekä miten valmentajien kouluttautuminen vaikuttaa heidän tietoisuuteensa ja toimintaansa urheiluvammojen ennaltaehkäisyssä. Koulutuksesta puhuttaessa on erittäin kriittistä hyödyntävätkö yksilöt saamaansa koulutusta, sillä koulutus itsessään on täysin turhaa jos yksilöitä ei rohkaista käyttämään koulutuksesta saatua tietoa (Barron ym. 2014). Urheiluvammojen kustannukset huomioiden myös yhteiskunnallisesta näkökulmasta on hyvä todeta, että valmentajien kouluttaminen voi olla kustannusvaikuttavaa (LaBella ym. 2011).

5.1 Valmentajien osaaminen

Coté ja Gilbert (2009) jakavat valmentajan osaamisen kolmeen osa-alueeseen: valmentajan tietämys, valmennettavan tulokset sekä valmennuskonteksti. Tietämys voidaan jakaa vielä selittävään tietoon ja prosessitietoon, jossa ensimmäinen tarkoittaa ikään kuin valmista tietoa tiettyjen aiheiden käsityksistä ja elementeistä sekä niiden välisistä suhteista, ja jälkimmäiseen tietoon kuuluu yksityiskohtaiset askeleet tai aktiviteetit, joita vaaditaan tietyn tehtävän suorittamiseen (Coté & Gilbert 2009). Valmentaminen on kasvatuksellisesti haastavaa, eikä siinä riitä pelkästään ymmärrys valmennettavasta lajista. Tällaiset urheilun yli ulottuvat vaatimukset voivat Kokon ym. (2015) mukaan lisätä amatöörivalmentajiin kohdistuvia odotuksia niin paljon, että vapaaehtoisten valmentajien rekrytointi voi muuttua yhä haastavammaksi.

Laajaa tietämystä pidetään asiantuntevan valmentajan ensisijaisena piirteenä (Coté & Gilbert 2009). Kirjallisuudessa jaetaan valmentajan tietoa vielä useampaan osa-alueeseen. Coté ja Gilbert (2009) kertovat skemaattisesta eli kaavamaisesta tiedosta, joka rakentuu spesifistä urheilutiedosta, pedagogiikasta sekä ”valmentajatieteistä”. Barron ym. (2014) raportoivat nuorten jalkapallovalmentajien ymmärtävän, mitä heidän pitää tehdä tilanteessa, jossa tapahtuu vakava urheiluvamma, mutta he eivät ole yhtä tietoisia siitä, miten toimitaan vähemmän vakavien vammojen yhteydessä. Tarve koulutukselle aiheesta on siis selkeästi olemassa.

Cotén ja Gilbertin (2009) mukaan pelkkä ammatillinen tieto ei kuitenkaan riitä valmentajan työssä, koska menestyäkseen heidän pitää säännöllisesti olla vuorovaikutuksessa valmennettavien, apuvalmentajien, vanhempien sekä muiden ammattilaisten kanssa. Valmentajien on syytä jatkuvasti kehittää myös ihmissuhdetaitojansa, jotta he voivat kommunikoida asianmukaisesti ja tehokkaasti valmennettavien ja muiden ihmisten kanssa (Coté & Gilbert 2009). Kokon ym. (2015) tutkimustulokset osoittavat, että nuorten urheiluseurojen valmentajat ovat olleet terveyden edistämässä melko aktiivisia turvallisuuden edistämässä, sopivan harjoitteluajan sopimisessa, fyysisen rasituksen tasapainossa, suhteessa yksilön kehitysvaiheeseen sekä nuorten tasavertaisessa kohtelussa. Kirjallisuudessa todetaan kuitenkin, että erityisesti joukkuelajien valmentajien pitäisi huomioida nuorten kokoerot sekä taitotasot ja räätälöidä harjoitukset niiden mukaan (Coté & Gilbert 2009; Kokko ym. 2015a).

Suomalaisessa Valmennusosaamisen käsikirjassa (2013) kerrotaan valmentajan toimintaympäristöön kuuluvan useita muuttujia. Valmentajan pitäisi siis huomioida toiminnassaan urheilijan ikä, harrastustaso, sukupuoli, harjoittelun organisointi, harjoitteluryhmä, valmentajan oma rooli, sekä vallitseva kulttuuri ja olosuhteet (Valmennusosaamisen käsikirja 2013). Nämä muuttujat ovat tekijöitä myös urheilijan vammriskissä. Valmentajan kyky maksimoida urheilijan tulokset ei riipu pelkästään laajasta ammattitiedosta sekä ihmissuhdetiedosta, vaan myös jatkuvasta itsehavainnoinnista, arvioinnista ja oman toiminnan muokkaamisesta (Coté & Gilbert 2009). Myös koulutuksiin pitäisi sisällyttää kyseisiä elementtejä. Taulukossa 3 selvittää, mitä seurauksia hyvästä valmennuksesta voi parhaimmassa tapauksessa seurata. Valmentajan toimintaympäristö muuttuu urheilijan eri vaiheissa, ja hänen pitäisi osata myös mukauttaa toimintaansa muutosten mukaisesti (Valmennusosaamisen käsikirja 2013).

TAULUKKO 3. Hyvän valmennuksen odotettuja vaikutuksia urheilijaan (mukailtu Coté & Gilbert 2009, 314).

Kompetenssi	Urheiluspesifit tekniset ja taktiset taidot, suorituskyky, kohentunut terveys ja fyysinen kunto ja terveelliset harjoittelutottumukset
Itseluottamus	Sisäinen tunne yleisestä positiivisesta itsensä arvostuksesta
Yhteys	Positiiviset yhteydet ja sosiaaliset suhteet urheiluharrastuksen parissa ja sen ulkopuolella
Luonne	Kunnioitus urheilua ja muita ihmisiä kohtaan (moraali), rehellisyys, empatia ja vastuullisuus

5.1.1 Miten valmentamisessa kehitytään?

Valmennusosaamisen kehittäminen on laaja kokonaisuus (Valmennusosaamisen käsikirjan 2013). Valmentajien osaaminen ja toiminta on kuitenkin todella kirjavaa ja vaihtelee täysin yksittäisen valmentajan mukaan. Gilbert ja Trudel (2004) nostavat esille vertailevan esimerkin siitä, miten opettajat suorittavat vuosia yliopistotasosta koulutusta, ja heillä on selkeästi tunnistettavat työtulokset, kun taas suurimmalla osalla nuorten valmentajista on vain vähän selkeitä roolikuvauksia tai työtulosten ohjausta. Vastuu omasta tyylistään valmentaa jää käytännössä täysin valmentajalle. Valmentajien kouluttajilla sekä hallinnollisilla elimillä on tärkeä rooli olla valitsemassa mitä materiaaleja, pedagogisia keinoja ja arviointivälineitä kehitetään, jotka palvelisivat, helpottaisivat, vahvistaisivat tai haastaisivat valmentajien oppimishalukkuutta ammatillisen kehittymisen suuntaan (Griffiths & Armour 2013).

Rodgers ym. (2007) toteavat, että perusteellinen selvitys valmentajan käyttäytymiseen vaikuttavista tekijöistä voi tarjota keinoja, joilla saataisiin interventioista valmentajille käytännöllisempiä. Valmentajien koulutusohjelmia voitaisiin kehittää tunnistamalla nämä tekijät, ja tätä kautta valmentajista saataisiin tehokkaampia (Rodgers ym. 2007). Sekä valmentajien kouluttajien että tutkijoiden olisi syytä huomioida valmentajien oppimisen keinot ja motivaatio (Griffiths & Armour 2013). Valmennusosaamisen kehittämiseen kuuluu koulutuspolkujen rakentaminen, koulutusten laadun kehittäminen, yhteisten työkalujen ja menetelmien kehittäminen, oppimista tukevien lisenssijärjestelmien kehittämien sekä kouluttajien osaamisen ke-

hittäminen (Valmennusosaamisen käsikirja 2013). Valmennuksessa kehittymistä viedään siis enemmän muille tasoille, ja ymmärretään, että koulutusten ja järjestelmien kehittämisen vastuu on muilla kuin valmentajilla.

Tunnistamalla, miten valmentajat oppivat ja järjestävät uutta tietoa viittaisi siihen, että kouluttajien pitäisi luoda neuvottelevia oppimistilanteita, jotka altistavat oppimiselle, kehittävät sekä tukevat valmentajille käytännönläheisen tiedon oppimista (Griffiths & Armour 2013). Valmentajien koulutusta korostetaan paljon, mutta Guzmánin ym. (2015) mukaan kokemattomille valmentajille on tärkeää myös saada mahdollisuus ottaa mallia kokeneiden valmentajien toimista sekä olla vuorovaikutuksessa heidän kanssaan. Näin he kokevat saavuttavansa taitoja ja arvoja, jotka ovat välttämättömiä kehittämisessä valmentajana (Guzmán ym. 2015).

5.1.2 Kouluttautumisen hyödyt

Blomqvist (2013) totesi tutkimuksessaan suomalaisista valmentajista, että koulutuksen tarve tunnistettiin vastaajien joukossa yleisesti, sillä vain viisi prosenttia valmentajista oli sitä mieltä, ettei koulutukselle ole tarvetta. Vuonna 2013 toteutetussa tutkimuksessa selvisi, että lähes puolet vastaajista koki valmentajakoulutuksesta olleen hyötyä oman valmennustietouden päivittämisessä (Blomqvist 2013). MacDonaldin ym. (2010) mukaan virallista valmentajakoulutusta on ehdotettu avuksi valmentajille tehokkaammin olla vuorovaikutuksessa valmennettävien kanssa, mutta tutkimukset osoittavat monien valmentajien oppivan myös kokemuksen kautta ja vuorovaikutuksesta muiden valmentajien kanssa. Samaisessa tutkimuksessa todettiin, että virallinen valmentajakoulutus (esim. sertifikaattiohjelmat) ei ole ainoa tehokas tapa valmentajien oppimisessa (MacDonald ym. 2010). Seurat voisivat suosia esimerkiksi mentoriohjelmia tai muita mahdollisuuksia valmentajien tapaamisille, koska valmentajat vaikuttavat oppivan eniten muiden valmentajien esimerkistä ja neuvoista (MacDonald ym. 2010; Valmennusosaamisen käsikirja 2013). Mutta tällaisesta informaalaisesta koulutuksesta ei ole juuri tehty tutkimusta, joten sen vaikuttavuudesta ei voida tehdä johtopäätöksiä.

Coatsworth ja Conroy (2006) totesivat, että valmentajien psykososiaalisella ja käytöksellisellä koulutuksella voidaan tehokkaasti muuttaa valmentajien käytöstä ja parantaa urheilijan ja

valmentajan välistä suhdetta. Valmentajien psykososiaalinen koulutus yhdistetään myös osittain urheilijoiden itsetunnon paranemiseen (Coatsworth & Conroy 2006). Alcaraz ym. (2015) totesivat myös, että mahdollisuudet ammatilliseen kehitykseen lisäsivät valmentajien motivaatiota. Tämä voisi viitata siihen, että urheiluseurojen olisi hyödyllistä järjestää valmentajilleen seminaareja ja kursseja sekä tarjota mahdollisuuksia vähemmän kokeneille valmentajille oppia seuran muilta valmentajilta (Alcaraz ym. 2015). MacDonaldin ym. (2010) tutkimuksen tulokset viittaavat siihen, että epävirallista koulutusta saaneiden valmentajien valmennettavat raportoivat korkeampia lukuja henkilökohtaisissa sekä sosiaalisissa taidoissa kuin ei-koulutettujen valmentajien valmennettavat. Tästä voidaan päätellä, että valmentajat voivat vaikuttaa positiivisesti valmennettaviin toisaalta myös ilman virallista koulutusta (MacDonald ym. 2010).

Cusimano ym. (2013) tutkivat lasten ja nuorten aivovammoja ja totesivat, että koulutus on tärkeä osa urheiluvammojen ehkäisyn monitahoisessa lähestymistavassa. Kyseisen koulutuksen ei pitäisi olla vain yleistä informaatiota aivovammoista, vaan sen pitäisi sisältää myös hyvin urheiluspesifejä viestejä, joilla osoitetaan aivovammojen yleisiä mekanismeja tietyissä urheilulajeissa. Tällaista koulutusta pitäisi tarjota järjestetyssä urheiluseuratoiminnassa, ja sitä pitäisi tutkimuksen mukaan suunnata pelaajille, valmentajille, seuran virkamiehille sekä vanhemmille (Cusimano ym. 2013). Spesifistä tiedosta esimerkkinä Hendricks ja Lambert (2010) raportoivat, että vammamekanismin ja turvallisen sekä tehokkaan taklaamisen paremmin ymmärtävillä valmentajilla on merkittävä rooli taklausvammojen ennaltaehkäisyssä ja vähentämisessä.

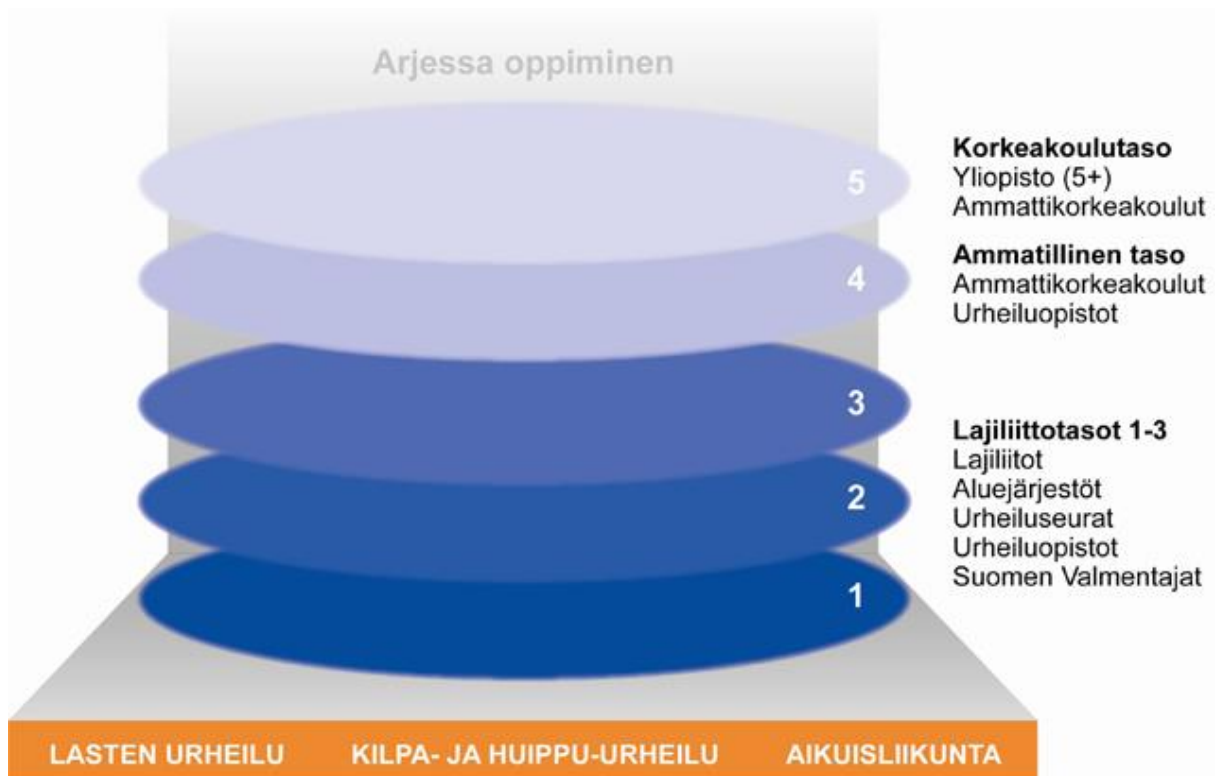
Tutkimuksissa on saatu ristiriitaisia tuloksia siitä, sattuuko enemmän koulutettujen valmentajien valmennettaville vähemmän urheiluvammoja (McGuine 2006; American Academy of Pediatrics 2012). On todettu, että eniten opintoja, tutkintoja ja koulutusta saaneiden valmentajien valmennettavilla oli lähes 50% (N=1675) pienempi vammariski, kun verrattiin vähiten opintoja, tutkintoja ja koulutusta saaneiden valmentajien valmennettaviin (American Academy of Pediatrics 2012). Myös McGuine (2006) päätyi katsauksessaan samansuuntaisiin tuloksiin valmentajien kokemuksen ja kouluttautumisen suhteen. Toisaalta molemmissa katsauksissa todettiin myös, että osassa tutkimuksista vammatilastojen ja valmentajan suorittamien koulutusten tai valmennuskokemuksen määrän välillä ei löydetty tilastollisesti merkitseviä

yhteyksiä (McGuine 2006; American Academy of Pediatrics 2012). Ristiriitaisten tulosten takia olisi syytä tutkia enemmän valmentajien koulutuksen yhteyksiä urheilijoiden vammariikin tai vammojen ennaltaehkäisyn välillä esimerkiksi selvittämällä valmentajien koulutustautumista paremmin ja kehittämällä tarkempia vammojen seurantajärjestelmiä.

5.2 Valmentajakoulutukset Suomessa

Suomessa valmentajakoulutus on melko monimuotoista ja vaihtelua on paljon eri lajien välillä. Usein valmentaminen tapahtuu vapaaehtois pohjalta, jolloin voi olla vaikeaa vaatia valmentajia kouluttautumaan vapaa-ajallaan. Tietoa valmentajakoulutuksista haettiin Suomalaisen urheilun ja liikunnan tietoportaalista (Sport.fi 2016), johon kuuluvat Suomen liikunta-alan kattojärjestö Valo ry, Suomen Olympiakomitea ja Paraolympiakomitea, Kilpa- ja huippu-urheilun tutkimuskeskus (KIHU) sekä alueelliset liikuntajärjestöt. Tietoa haettiin myös Suomen Liikunnan ja Urheilun, Nuoren Suomen, Olympiakomitean, Kuntoliikuntaliiton sekä Suomen Valmentajien yhteisestä valmentaja- ja ohjaajakoulutuksen kehittämishankkeesta, Valmentaja- ja ohjaajakoulutuksen perusteista (SLU 2007).

SLU:n (2007) mukaan suomalainen valmentaja- ja ohjaajakoulutus (VOK) muodostuu viisiportaisesta järjestelmästä, joka perustuu ENSSEE:n (European Network of Sport Science, Education and Employment) yleiseurooppalaiseen vertailujärjestelmään (kuvio 2). Koulutuksen taustalla oleva oppimiskäsitys korostaa oppimisessa sekä yksilön omaa että yhteisön roolia. Näistä viidestä tasosta 1-3 -tason koulutuksista vastaavat lajiliitot yhteistyössä liikunnan alajärjestöjen sekä urheiluopistojen kanssa. Selvityksessä kerrotaan, että osallistujan kokemus ja osaaminen määräävät pitkälti koulutuksen laajuuden 1-3-tasolla. Koulutuksen sanotaan olevan sekä käytännön harjoittelua että opiskelua (SLU 2007; Sport.fi, 2016). Valmentaja- ja ohjaajakoulutuksessa oppimista tapahtuu lähijaksojen lisäksi käytännössä merkittävällä tavalla myös valmentajan arjessa, hänen toiminnassaan valmentajana sekä muissa elämän tilanteissa (SLU 2007). Eri lajiliittojen Internet-sivuilta löytyvät lajien omat osaamistavoitteet ja koulutussisällöt, joihin tutkielmassa perehdyttiin koulutusluokituksen muodostamisessa. Lajien omat koulutussisällöt vaihtelevat niin paljon lajin mukaan, että niitä ei tutkielmassa koettu tarpeelliseksi avata. Tasojen 1-3 koulutukset ovat kuitenkin pääasiassa kaikille lajeille samat.



KUVIO 2. Suomalaisen valmentaja- ja ohjaajakoulutuksen rakenne SLU:n (2007) mukaan. Tällä hetkellä Suomalainen valmentaja- ja ohjaajakoulutus jakautuu lajiliittojohtoiseen (tasot 1-3), ammatilliseen (taso 4) sekä korkeakoulutasoiseen koulutukseen (taso 5).

Seuraavaksi selvitetään lyhyesti tasojen 1-3 oppimissisältöjä ja -tavoitteita urheiluvammojen ennaltaehkäisyyn näkökulmasta jo mainitun valmentaja- ja ohjaajakoulutuksen kehittämishankkeen (SLU 2007) mukaan. Valmentaja- ja ohjaajakoulutuksen perusteet on laadittu hankkeen mukaan siten, että tasojen 1-3 osaamistavoitteiden saavuttaminen edellyttää valmentajalta keskimäärin 300 tuntia opiskelua ja kaksi vuotta käytännön valmennustyötä. Työmäärä koostuu lähiopetuksesta ja oppimistehtävien suorittamisesta, ja se jakaantuu kolmelle tasolle seuraavasti: 1-tasolla 50 tuntia, 2-tasolla 100 tuntia ja 3-tasolla 150 tuntia. Kaikille lajeille yhteiset sisällöt on jaettu kolmeen sisältöalueeseen, jotka ovat 1. valmentajana ja ohjaajana toimiminen, 2. urheilun ja liikkumisen valmiudet ja ominaisuudet sekä 3. eettinen ja terveyttä edistävä valmennus ja ohjaus. Kun vertaillaan hieman vielä tasojen 1-3 laajuuksia urheiluvammojen ennaltaehkäisyyn suhteen, tasojen koulutussisällöissä tasolla 1 pohditaan enemmän yleisiä asioita, kuten mitkä asiat parantavat tai heikentävät valmentajan lajin tai kohderyhmän fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista turvallisuutta, ja mikä on lihaskuormituksen merkitys ominaisuuksien kehittämisen ja terveyden kannalta. 2-tasolla mennään jo hieman syvemmälle ja pohdi-

taan esimerkiksi kuormittamisen ja palautumisen periaatteita valmentajan oman lajin tai kohderyhmän harjoittelussa ja kilpailuissa, ja aletaan myös syventyä enemmän urheiluvammojen ehkäisyyn perehtyen oman kohderyhmän tyyppivammoihin sekä akuuttiin ensiapuun. Tasolla 3 tutustutaan jo enemmän seuran organisaatorakenteisiin, ja myös oppimisen arviointiin sekä palautteeseen on enemmän aikaa kuin alemmilla tasoilla. 3-tasolla tavoitteena olisi jo, että valmentaja ymmärtää biomekaaniset periaatteet ja osaa soveltaa niitä oman lajinsa ja kohderyhmänsä käytännön harjoitteissa sekä kilpailusuorituksissa. Urheiluvammojen ennaltaehkäisyyn suhteen 3-tason koulutussisällössä valmentajien pitää rakentaa kohderyhmälleen turvallisen toimintaympäristön malli, ja arvioida omia urheiluvammojen ehkäisyyn liittyviä toimia kehittäväällä otteella. Tarkemmin tasojen 1-3 oppimissisältöjä sekä tavoitteita on avattu Valmentaja- ja ohjaajakoulutuksen perusteissa (SLU 2007).

Ammattilaisvalmentajat ovat virallisen valmentajatutkinnon suorittaneita henkilöitä. Kehittämishankkeen selvityksestä (2007) ja tietoportaalista (2016) selvitettiin, että ammattilaisvalmentajaksi voi kouluttautua useampaa reittiä. Liikunnanohjauksen perustutkinto (LPT) on toisen asteen tutkinto, jonka voi hankkia tietyistä urheiluopistoista tai liikuntakeskuksista. Tämän tutkinnon ammattinimike on liikuntaneuvoja, ja se on 120 opintopisteen tutkinto. Yliopistossa ja ammattikorkeakoulussa voi myös opiskella valmennusta. Ammattikorkeakoulutasoiset tutkinnot ovat liikunnanohjaaja (AMK) ja liikunnanohjaaja (YAMK), joista ammattikorkeakoulututkinto on laajuudeltaan 210 opintopistettä ja ylempi ammattikorkeakoulututkinto 90 opintopistettä. Jyväskylän yliopistossa voi opiskella valmennus- ja testausoppia liikuntabiologian laitoksella ja tästä valmistutaan liikuntatieteen maisteriksi (LitM). Kandidaatin tutkinto yliopistossa on laajuudeltaan 180 opintopistettä ja maisterin tutkinto 120 opintopistettä (SLU 2007; Sport.fi 2016). SLU:n (2007) selvityksessä mainitaan, että liikunnanohjauksen perustutkinto ja ammattikorkeakoulujen liikunnan ja vapaa-ajan koulutusohjelmat sijoittuvat VOK-rakenteessa tasoille 2-5 riippuen niiden laajuuksista ja sisällöistä (kuvio 2).

SLU:n (2007) koulutusten selvityksissä kerrotaan vielä ammatillisista näyttötutkinnoista, joita voi opiskella tietyissä urheilu- ja liikuntaopistoissa. Näistä voidaan hankkia valmentajan ammattitutkinto (VAT) ja erikoisammattitutkinto (VeaT), jotka ovat portaikossa tasolla 4 (kuvio 1). Näyttötutkinnot perustuvat Opetushallituksen tutkintojen perusteisiin. Selvityksessä kuvataan, että näyttötutkinto on erityisesti aikuisille suunnattu joustava tutkinnon suorittamistapa,

eli osaaminen on voitu hankkia työkokemuksen, opintojen tai muun toiminnan kautta (SLU 2007).

SLU:n (2007) hankkeen mukaan vain osa koulutukseen tulevista valmentajista etenee suoraan viivaisesti tasolta 1 tasolle 3 asti. He pitävätkin tärkeänä korostaa tason 1 koulutuksen tärkeyttä ja mahdollisimman monen valmennuksesta ja ohjauksesta kiinnostuneen kannustusta osallistua koulutukseen. Käytännössä valmentaja tai ohjaaja ei aina etene järjestelmällisesti tasolta toiselle, vaan hän voi välillä kouluttautua ammatillisella tai korkeakoulutasolla ja sen jälkeen vielä palata lajiliiton koulutustasolle (SLU 2007). Hankkeen (2007) tavoitteena toivottiin, että vuoteen 2010 mennessä suomalaisen ohjaaja- ja valmentajakoulutuksen rakenne olisi selkiytynyt ja kynnyks osallistua koulutukseen madaltunut. Toimijoiden keskinäisen yhteistyön toivottiin tiivistyvän ja vuorovaikutuksen parantuvan. Hankkeissa syntyneiden hyvien käytäntöjen levittymisen tehostuminen ja valmentajien ja ohjaajien osaamisen vahvistuminen olivat myös hankkeen tavoitteita, ja lajeille haluttiin yhteistä kouluttajakoulutusta (SLU 2007).

5.3 Tutkimustarpeen perustelu

Tutkielmaa varten tehtiin kirjallisuuskatsaus, jossa huomattiin ilmiöstä tehdyn tutkimuksen vähyys. Ammatillisvalmentajia ja ammattiurheilijoiden valmentajia on tutkittu kyllä paljon, mutta harrastevalmentajia ja yleensäkin lasten ja nuorten valmentajia huomattavasti vähemmän. Olisi tärkeää tutkia juuri harrasteurheilijoiden valmentajia, koska suurin osa väestöstä harrastaa heidän valmennuksessaan. Valmentajien ennaltaehkäisevää toimintaa ja terveyden edistämistä ei ole tutkittu juuri lainkaan. Seurojen terveyden edistämistä on kartoitettu muutamassa maassa, ja valmentajia siten seuran sisällä, mutta laajemmin ilmiötä ei ole vielä tutkittu. Terveyttä edistävä urheiluseura on vielä uusi käsite, mutta viime aikoina jopa yhteiskuntatasolla on huomattu seurojen potentiaali terveyden edistämisessä.

Kirjallisuuskatsauksessa selvisi myös, että valmentajien ennaltaehkäisevää toimintaa urheiluvammojen suhteen ei ole tutkittu. Lasten ja nuorten urheiluvammojen ehkäisyä ja raportointia on kyllä kansainvälisesti raportoitu paljon, ja lasten ja nuorten kasvaviin urheiluvammatilas-

toihin on herätty. Ennaltaehkäisy keskittyy enimmäkseen ehkäisyinterventioihin tai niiden vaikuttavuuteen, mikä tietenkin myös on tärkeää. Esimerkiksi valmentajien aktiivisuutta tai tapoja toteuttaa interventiota tai toimintaa urheiluvammojen ennaltaehkäisyn eteen ei kirjallisuudesta juuri löydy. Jonkin verran on tutkimusta valmentajien mahdollisuuksista vaikuttaa urheiluvammojen syntymiseen, ja valmentajien merkittävä auktoriteettirolli on yleisesti tutkijayhteisön tiedossa.

Valmentajien tarkempaa kouluttautumista ei ainakaan lähiaikoina ole katsauksen perusteella Suomessa tilastoitu. Suomessa on tehty kansallinen suositus valmentajien kouluttautumisesta (Valmentaja- ja ohjaajakoulutus), mutta on täysin eri asia, miten se huomioidaan lajiliitoissa. Valmentajien kouluttautumisen tutkimus suhteessa heidän toimintaansa on muutenkin vähäistä. Koulutusten järjestäjien ja seurojen resursoinnin kannalta on tärkeää tietää, ovatko valmentajat käyneet koulutuksissa, ja onko valmennuskoulutuksilla ollut vaikutusta heidän toimintaansa. Myös yhä kasvava urheiluseuraharrastaminen, ja sitä myötä lasten ja nuorten urheiluvammojen lisääntyminen herättivät kiinnostuksen valmentajien mahdollisuuksista vaikuttaa toiminnallaan ongelmaan. Näiden syiden perusteella päätettiin tehdä pro gradu kyseisestä aiheesta.

Tiedonhakua olisi voitu tehdä useammilla hakusanoilla, mutta koska haluttiin noudattaa systemaattisen tiedonhaun periaatteita, ei tutkielman teoreettiseen viitekehykseen löydetty kaikkia relevantteja tutkimuksia. Myös täydentävässä tiedonhaussa olisi voitu kokeilla useampia hakusanoja, joten myös tässä jäi varmasti joitain aiheeseen liittyviä hyviä tutkimuksia pois tutkielmasta. Lähdeaineistona on käytetty pääasiassa kansainvälisiä tutkimuksia, joista useimmat on julkaistu kansainvälisesti arvostetuissa terveys- ja liikunta-alan lehdissä. Olisi ollut kuitenkin hyvä löytää enemmän suomalaisia tutkimuksia aiheesta, koska tutkielman aineisto on suomalainen. Tiedonhaussa haettiin pääosin systemaattisia kirjallisuuskatsauksia sekä vertaisarvioituja artikkeleita, mutta myös muita artikkeleita hyväksyttiin lähdeaineistoon. Tutkielman lähdeaineiston tutkimukset ovat tuoreita, ja tutkielmassa on käytetty vain alkuperäistutkimuksia. Pääasiassa lähdeaineistoa voidaan pitää laadukkaana ja ajankohtaisena. Urheiluseuratoiminta sekä valmentajakoulutukset eroavat hyvin paljon kansainvälisesti, mikä täytyy myös huomioida lähdeaineiston tuloksia tarkasteltaessa.

6 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tämän pro gradu -tutkielman tarkoitus on selvittää valmentajien ohjeistusaktiivisuutta nuorten urheiluvammojen ennaltaehkäisystä, valmentajien kouluttautumista sekä alkulämmittelyn ja loppuverryttelyn toteuttamista nuorten näkökulmasta. Myös näiden tekijöiden välisiä yhteyksiä selvitettiin, ja pyrittiin kartoittamaan, mitkä tekijät vaikuttavat valmentajien ohjeistusaktiivisuuteen urheiluvammojen ennaltaehkäisyn osalta. Näkökulmaksi valittiin valmentajien koulutustausta, eli käydyt valmentaja- ja ohjaajakoulutukset. Tutkielman tutkimuskysymykset ovat:

1. Kuinka aktiivisesti valmentajat itse arvioivat ohjeistavansa nuoria vammojen ennaltaehkäisystä? Miten taustamuuttujat (valmentajan ikä, sukupuoli, työkokemus, talvi-/kesälaji, työsuhde, ohjeistus seuralta) ovat yhteydessä ohjeistusaktiivisuuteen?
2. Miten valmentajien käydyt valmentaja- ja ohjaajakoulutukset ovat yhteydessä heidän aktiivisuuteensa ohjeistaa nuoria vammojen ennaltaehkäisystä?
3. Kuinka aktiiviseksi nuoret arvioivat valmentajien vammojen ennaltaehkäisyn ohjeistuksen? Eroavatko nuorten arviot valmentajien arvioinneista? Jos eroavat, niin miten?
4. Kuinka aktiiviseksi nuoret arvioivat valmentajien lihashuollon (alkulämmittelyn ja loppuverryttelyn) toteuttamisen? Onko nuorten arvioinneissa lihashuollon toteuttamisesta eroja sukupuolen ja harrastus- tai kilpatason välillä?

7 TUTKIMUSAINEISTO JA -MENETELMÄT

Tutkielman aineisto on osa laajempaa tutkimuskokonaisuutta, ja valmis aineisto määräsi tutkimusmenetelmän. Aineisto oli kerätty strukturoiduilla kyselylomakkeilla. Aineisto on melko suuri ja kerätty maantieteellisesti isolta alueelta. Hirsjärven ym. (2009) mukaan kyselytutkimuksen etuna pidetään juuri muun muassa sitä, että niiden avulla saadaan kerättyä laaja tutkimusaineisto.

7.1 Tutkielman aineisto

Aineisto on kerätty jo aikaisemmin Terveyttä edistävä liikuntaseura -tutkimukseen. TELS on Jyväskylän yliopiston, UKK-instituutin ja kuuden valtakunnallisen liikuntalääketieteen keskuksen verkoston yhteistyönä toteutettu tutkimus (Kokko ym. 2015b). TELS-tutkimuksen päätarkoitus on kartoittaa urheiluseurojen ja valmentajien terveyden edistämisen orientaatiota ja aktiivisuutta (Kokko ym. 2015b). Tarkemmat selvitykset aineistosta ja sen keruusta löytyy Kokon ym. (2015b) laatimasta tutkimuksen raportista. Aineiston keruu tapahtui vuoden 2013 aikana.

Tässä tutkielmassa hyödynnetään TELS-tutkimuksen aineistosta valmentajilta ja urheiluseuroissa harrastavilta nuorilta kerättyä dataa. Otanta tutkimuksessa oli kaksijakoinen, ensin seurasella ja sitten vielä vastaajatasolla. Kansallisesti mahdollisimman kattavan aineiston saavuttamiseksi lähestyttiin yhteensä 240:tä nuorten urheiluseuraa, joissa oli 10 eri lajia. Otantamenetelmäksi valittiin harkinnanvarainen näyte satunnaistetun otannan sijaan. Yhteensä TELS-tutkimukseen osallistui 240:stä urheiluseurasta 154, eli 64% (Kokko ym. 2015b).

Kyselylomakkeilla kerättiin dataa urheiluseurojen toimihenkilöiltä, valmentajilta sekä 14-16-vuotiailta seurassa harrastavilta nuorilta. Jokaisesta seurasta oli tavoitteena saada vastauksia 3-5 valmentajalta, ja tämä vastaajien valinta tehtiin seuroissa olevien yhdyshenkilöiden kanssa harkinnanvaraisesti. Kriteerinä tutkimukseen osallistuville valmentajille oli, että he sillä hetkellä valmensivat 14-16-vuotiaita nuoria, mikä oli nuorten kohderyhmä. Yhteensä 593 val-

mentajaan otettiin yhteyttä, ja heistä 281 (47%) osallistui tutkimukseen. Lopullinen valmentajien määrä tässä tutkielmassa käytetyssä aineistossa oli 278, koska kun käytettiin osa-aineistoa, ei kaikkia valmentajien vastauksia tämän tutkielman kysymysten osalta voitu hyödyntää. Nuorten kohderyhmänä olivat 14-16-vuotiaat sekä urheiluseurassa harrastavat nuoret että ei-harrastavat nuoret. Nuoret harrastajat sekä joukkue- että yksilölajeista valittiin tutkimukseen satunnaistetusti. Yhteensä 1889 nuorta kutsuttiin vastaamaan kyselyyn, mistä lopulta alle puolet (759/40%) vastasi. Lopullinen seuranuorten määrä tässä tutkielmassa käytetyssä aineistossa oli 670. Kato johtuu samasta syystä kuin valmentajillakin, eli kaikkia nuorten vastauksia ei pystytty hyödyntämään tutkielmassa käytetyn osa-aineiston takia.

7.2 Tutkielman mittarit ja muuttujien kuvaus

Tutkielmaan saatiin aineistoa sekä valmentajien että urheiluseurassa harrastavien nuorten kyselyistä. Kyselyt koostuivat pääosin strukturoiduista kysymyksistä ja joistain tarkentavista avoimista kysymysvaihtoehdoista. Kyselylomakkeissa selvitettiin ensin valmentajan taustamuuttujat, kuten esimerkiksi työkokemus valmentajana ja valmennuskoulutus, minkä jälkeen kartoitettiin valmentajien saamaa ohjeistusta seuralta sekä valmentajien omaa terveyden edistämisen aktiivisuutta. Valmentajilta kysyttiin kuinka usein seuran toimihenkilö on viimeisen kuuden kuukauden aikana ohjeistanut häntä käymään nuorten kanssa läpi vähintään perusasioita vammojen ennaltaehkäisystä. Samoin valmentajilta itseltään kysyttiin kuinka usein hän on viimeisen kuuden kuukauden aikana käynyt läpi nuorten kanssa vähintään perusasioita vammojen ennaltaehkäisystä. Vastausvaihtoehdot olivat 1=ei koskaan, 2=harvoin, 3=usein ja 4=erittäin usein.

Nuorilla oli samankaltainen kyselylomake, jossa kysyttiin myös sama kysymys valmentajien ohjeistusaktiivisuudesta urheiluvammojen ennaltaehkäisystä. Nuorilta selvitettiin myös heidän taustamuuttujiaan ja tietoja heidän urheiluharrastuksestaan, kuten esimerkiksi kuinka usein he itse tai kuinka usein valmentaja ohjaa alkulämmittelyn ja loppuverryttelyn. Vastausvaihtoehdot tähän olivat 1=joka kerta, 2=lähes aina, 3=silloin tällöin ja 4=ei koskaan. Vastaaminen tapahtui valitsemalla annetuista vaihtoehdoista parhaiten kuvaava vaihtoehto tai arvioimalla kysymystä pääasiassa edellä mainituilla 4-portaisilla Likert-asteikoilla. Kaikki

kyselylomakkeet olivat Internet-pohjaisia lomakkeita, ja vastaajat täyttivät niitä vapaa-ajallaan. Lomakkeissa käytetyt kysymykset oli muodostettu muissa tutkimuksissa aiemmin käytetyistä validoitujen kyselylomakkeiden kysymyksistä. Tämän tutkielman aineistona käytetyt kysymykset ja vastausvaihtoehdot on eritelty liitteissä (liite 4).

Riippuva muuttuja tässä tutkielmassa on valmentajien ohjeistusaktiivisuus urheiluvammojen ennaltaehkäisyssä. Riippumaton muuttuja on valmentajien koulutustausta eli käyty valmentaja- ja ohjauskoulutus tai molemmat. Taustamuuttujina tutkielmassa käytettiin vastaajien ikää, sukupuolta, valmentajakokemusta vuosina, työnkuva (vastuuvalmentaja, apuvalmentaja vai muu valmentaja), työsuhdetta (täysi- tai osapäiväisessä työsuhhteessa, oman toimen ohella, vapaaehtois pohjalta vai muuten) sekä lajia. Valmentajien kysymyksessä roolistaan joukkueessa tai ryhmässä kohtaan ”muu valmentaja” sai tarkentaa roolinsa, jos ei ollut vastuu- tai apuvalmentaja. Vastauksina oli esimerkiksi huoltaja, päävalmentaja tai fysiikkavalmentaja. Väliintuleviksi muuttujiksi valittiin myös valmennettavien nuorten arviot valmentajiensa toiminnasta, valmennettavien sukupuoli sekä harrastus- ja kilpataso (SM-taso, muu valtakunnallinen taso, alue- ja piiritaso, paikallis- ja kaupunkitaso vai ei osallistu sarjaan tai kilpailuihin). Väliintulevat muuttujat ovat niiden ilmiöiden alue, jotka vaikuttavat jollain tavalla riippuvaan muuttujaan, mutta eivät ensisijaisesti ole tutkimuksen kohteena (Hirsjärvi ym. 2009).

Muuttujia myös luokiteltiin uudelleen testien suorittamiseksi. Valmentajien työkokemus luokiteltiin uudelleen suuren vaihtelun vuoksi kahteen luokkaan (kokemusta 10 vuotta tai alle ja kokemusta yli 10 vuotta). Myös valmentajien iät luokiteltiin uudelleen neljään luokkaan (alle 31 vuotta, 32-44 vuotta, 45-57 vuotta, 58 vuotta ja yli). Valmentajien työsuhde-muuttujasta tehtiin kolmiluokkainen alkuperäisen neljäloukkaisen sijaan. Vaihtoehto ”muuten” poistettiin, koska siihen oli vastannut vain muutama valmentaja. Jotta päästiin tarkastelemaan valmentajien koulutuksia, piti sitä varten luoda uusi muuttuja, koska valmentajat olivat vastanneet valmennuskoulutus-kysymykseen avoimena kysymyksenä. Tutkielmaa varten tehtiin täysin uusi koulutusluokitus valmentajille, mihin saatiin apua erityisesti lajiliitoilta. Luokitus tehtiin virallisen VOK-luokituksen mukaan, ja ensimmäisessä koulutusluokituksessa vastaajat jakautuvat taulukon 4 mukaan. Koulutusluokituksesta tehtiin kokeilujen jälkeen lopulta kaksiluokkainen, jossa 1-luokkaan laskettiin korkeintaan VOK1-tason koulutuksen raportoineet (sisältää kaikki luokat 1-taso ja alle, mukaan lukien ei koulutusta) ja 2-luokkaan VOK2-taso tai

korkeampi, johon sisältyvät korkeammin koulutetut ja ammattilaisvalmentajat (taulukko 5). Tämän jälkeen tehtiin myös kolmiluokkainen muuttuja (taulukko 6), koska haluttiin erottaa valmennuskoulutuksissa käymättömät valmentajat omaksi ryhmäkseen. Tarkempi selvitys ja kuviot, joiden avulla luokitusta tehtiin, löytyvät liitteistä (liite 5 ja liite 6).

TAULUKKO 4. Vastaajien jakaantuminen eri koulutusryhmiin (tarkempi valmentaja- ja/tai ohjaajakoulutusluokitus)

Valmentaja ja/tai ohjaajakoulutusluokka		
	f	%
Valmentajan ammattitutkinnot	22	7,9
3-tason valmentajakoulutus	43	15,5
2-tason valmentajakoulutus	50	18,0
1-tason valmentajakoulutus	71	25,5
Lajien koulutukset	45	16,2
Muut	13	4,7
Ei koulutusta	34	12,2
<i>Yhteensä</i>	<i>278</i>	<i>100</i>

TAULUKKO 5. Suppeampi valmentaja- ja/tai ohjaajakoulutusluokitus.

Valmentaja ja/tai ohjaajakoulutusluokka		
	f	%
2-tason valmentajakoulutus tai korkeampi	115	41,4
Korkeintaan 1-tason valmentajakoulutus	163	58,6
<i>Yhteensä</i>	<i>278</i>	<i>100</i>

TAULUKKO 6. Kolmiluokkainen valmentaja- ja/tai ohjaajakoulutusluokitus.

Valmentaja ja/tai ohjaajakoulutusluokka		
	f	%
2-tason valmentajakoulutus tai korkeampi	115	41,4
Korkeintaan 1-tason valmentajakoulutus	129	46,4
Ei koulutusta	34	12,2
<i>Yhteensä</i>	<i>278</i>	<i>100</i>

Valmentajien urheilulajista tehtiin myös lajimuuttuja, joka jaoteltiin ensin vain kesä- tai talviurheilulajiin, mutta korrelaatioita laskettiin myös tarkemmalla lajimuuttujalla, jossa oli neljä luokkaa. Valmentajilta ei oltu kysytty lajia, vaan vain seuran nimeä. Kullekin vastaajalle etsittiin laji seuran mukaan. Valitettavasti iso osa valmentajista eriteltiin yleisseura-luokkaan, koska ei tiedetty, mitä lajia hän seurassaan valmentaa. Tiedettiin, että eniten vastaajia oli jääurheilusta, palloilulajeista ja yleisseuroista. Ensimmäinen jaottelu oli siten jalkapallo, jääkiekko, yleisseura tai muu. Tästä muuttujasta katsottiin frekvenssit ja huomattiin, että suurin osa vastauksista meni kahteen viimeiseen luokkaan. Tämän perusteella tehtiin uusi lajimuuttuja, jossa vaihtoehdot olivat jääurheilu, palloilulaji, yleisseura tai muu. Tässä vastaukset jakautuivat hieman tasaisemmin eri luokkiin joten testit päädyttiin tekemään jälkimmäisellä lajimuuttujalla.

Nuorten harraste- tai kilpataso- muuttuja luokiteltiin uudelleen neljaluokkaiseksi alkuperäisestä viisiportaisesta luokituksesta, koska kahdessa alimmassa luokassa oli määrällisesti niin vähän vastaajia. Luokat päättyivät olemaan SM-taso, muu valtakunnallinen taso, alue- ja piiritaso sekä paikallistaso ja sarjaan osallistumattomat. Viimeisimpään luokkaan kuuluivat siis sekä paikallis- ja kaupunkitason harrastajat että ne nuoret, jotka eivät osallistuneet mihinkään sarjaan tai kilpailuihin. Aineistoja yhdisteltiin joltain osin, jotta päästiin vertailemaan keskenään valmentajien ja nuorten vastauksia. Tätä varten nuoret ja valmentajat yhdistettiin seuroitain.

7.3 Analyysimenetelmät

Aineistoa analysoitiin IBM SPSS Statistics 22 -ohjelmalla. Analyysimenetelminä käytettiin ristiintaulukointia ja korrelaatiokertoimien laskemista sekä merkitsevyydet testattiin χ^2 -testisuureella. Merkitsevyydellä kaikissa testeissä käytettiin $<0,05$. Metsämuurosen (2006) mukaan ristiintaulukoinnin avulla voidaan havainnollistaa kahden tai useamman muuttujan välistä riippuvuutta. Ristiintaulukointi on erityisesti luokitteluasteikollisten muuttujien analyysikeino (Metsämuuronen 2006), minkä takia se soveltui hyvin juuri tämän tutkielman aineiston analyysiin. Valmentajien ohjeistusaktiivisuuden yhteyttä taustamuuttujiin nähden (esimerkiksi valmentajan sukupuoli ja työkokemus) tutkittiin ristiintaulukoinnilla. Myös valmentajan työkokemuksen ja koulutustason välistä yhteyttä testattiin ristiintaulukoinnilla sekä samoin eroavatko valmentajien ja nuorten arviot valmentajien ohjeistusaktiivisuudesta urheiluvammojen ennaltaehkäisyssä toisistaan. Valmentajien iän ja vammojen ennaltaehkäisyohjeistusaktiivisuuden välillä sekä valmentajan lajin ja koulutustason välillä laskettiin korrelaatiot.

Toisena analyysimenetelmänä käytettiin yksisuuntaista varianssianalyysiä (One-way ANOVA). Metsämuurosen (2006) mukaan varianssianalyysillä voidaan testata, onko ryhmien keskiarvojen välisiä tilastollisesti merkitseviä eroja. Yksisuuntaisessa varianssianalyysissä on yksi ryhmittelevä muuttuja ja yksi selitettävä muuttuja, ja siinä halutaan selvittää, kuinka useamman kuin kahden ryhmän keskiarvot eroavat toisistaan (Metsämuuronen 2006). Tutkielmassa tarkasteltiin useampia eri riippuvia muuttujia sekä ryhmitteleviä tekijöitä. Parittaisvertailuissa (Post Hoc) käytettiin Tukeyn testiä, koska sitä pidetään yleisesti luotettavana tämänkaltaisissa aineiston analyyseissä. Myös Metsämuuronen (2006) pitää Tukeyn testiä luotettavana ja konservatiivisena. Valmentajien ohjeistusaktiivisuutta ja siihen yhteydessä olevia taustamuuttujia (esimerkiksi valmentajan työsuhde ja valmentajan saama ohjeistus seuralta) tutkittiin vertailemalla eri luokkien vammojen ennaltaehkäisyohjeistusaktiivisuuden keskiarvoja yksisuuntaisen varianssianalyysin avulla. Myös mahdollisia selittäviä tekijöitä valmentajien kouluttautumiselle testattiin yksisuuntaisella varianssianalyysillä. Nuorten analyyseissä heidän arvioimaa lihashuollon toteuttamista (sekä valmentajan ohjaama että oma-toimisesti toteutettu) ja nuoren harrastus- ja kilpatasoa tutkittiin vertailemalla eri luokkien lihashuollon toteuttamisen useiden keskiarvoja yksisuuntaisen varianssianalyysin avulla.

8 TUTKIMUSTULOKSET

Valmentajakyselyyn vastasi yhteensä 278 vastaajaa (N=278). Suurin osa vastaajista oli miehiä. Naisia vastaajista oli hieman reilu kolmannes. Valmentajien taustamuuttujia on eritelty taulukossa 7. Iältään valmentajia oli eniten 45-57-vuotiaita. Suurin osa vastaajista oli joukkueensa tai ryhmänsä vastuvalmentaja. Reilu neljännes vastasi olevansa joko apuvalmentaja tai jokin muu valmentaja. Puolet valmentajista toimi urheiluseurassaan vapaaehtois pohjalta, eli he eivät saaneet työstään rahallista korvausta. Hieman reilu kolmannes vastasi valmentavansa oman toimen ohella kulukorvauksella, ja noin kuudesosa vastaajista toimi täysi- tai osapäiväisessä työsuhteessa, josta he saivat palkkaa. Kyselyyn vastanneilla valmentajilla oli valmennustyökokemusta keskimäärin 10 vuotta. Työkokemus vaihteli yhdestä vuodesta 48 vuoteen. Suurimmalla osalla vastaajista oli työkokemusta valmentajana 10 vuotta tai alle. Vajaalla kolmanneksella oli kokemusta enemmän kuin 10 vuotta.

TAULUKKO 7. Tutkimukseen vastanneiden valmentajien taustamuuttujia (N=278).

Sukupuoli	f	%
Mies	182	65,5
Nainen	96	34,5
Ikä		
Alle 31 vuotta	52	18,7
32-44 vuotta	86	30,9
45-57 vuotta	117	42,1
58 vuotta ja yli	23	8,3
Rooli joukkueessa/ryhmässä		
Vastuuvalmentaja	201	72,3
Apuvalmentaja	47	16,9
Muu valmentaja	30	10,8
Työsuhte seurassa		
Täysi- tai osapäiväisessä työsuhteessa (palkka)	45	16,2
Oman toimen ohella (kulukorvaus)	94	33,8
Vapaaehtois pohjalta (ei rahallista korvausta)	139	50,0
Työkokemus valmentajana		
Kokemusta 10 vuotta tai alle	191	68,7
Kokemusta yli 10 vuotta	87	31,3

14-16-vuotiaita seuranuoria vastasi kyselyyn yhteensä 670. Vastaaajista hieman suurempi osuus oli poikia kuin tyttöjä. Nuorten taustamuuttujia on eritelty taulukossa 8. Suurin osa kyselyyn vastanneista nuorista (97%) osallistui jonkin tason sarjaan tai kilpailuihin. Vastaaajista jopa puolet kilpaili SM-tasolla, ja vain pieni osa vastasi, ettei osallistunut mihinkään sarjaan tai kilpailuihin.

TAULUKKO 8. Tutkimukseen vastanneiden seuranuorten taustamuuttujia (N=670).

Sukupuoli	f	%
Poika	382	57,0
Tyttö	288	43,0
Harrastus- ja/tai kilpataso		
SM-taso	336	50,1
Muu valtakunnallinen taso	99	14,8
Alue- ja piiritaso	201	30,0
Paikallistaso ja sarjaan osallistumattomat	34	5,1

8.1 Valmentajien ohjeistusaktiivisuus

Viimeisen kuuden kuukauden aikana hieman yli puolet (52,2%) valmentajista raportoi usein käyneensä läpi nuorten kanssa vähintään perusasioita vammojen ennaltaehkäisystä. Vähän reilu neljännes (26,6%) vastasi ohjanneensa vammojen ennaltaehkäisystä erittäin usein, lähes viidennes (19,4%) vastasi kysymykseen harvoin ja 1,8% vastaajista kertoi, ettei koskaan käy läpi asioita vammojen ennaltaehkäisystä nuorten kanssa. Melkein 80% valmentajista vastasi siis ohjeistavansa usein nuoria vammojen ennaltaehkäisystä, ja hieman yli 20% eli viidennes valmentajista vastasi ohjeistavansa nuoria harvoin tai ei koskaan vammojen ennaltaehkäisystä.

Naisvalmentajat vastasivat olevansa hieman miehiä aktiivisempia ohjeistamaan nuoria vammoista ($p=0,002$). Kokeneemmat valmentajat raportoivat ohjeistavansa aktiivisemmin nuoria urheiluvammojen ennaltaehkäisystä ($p=0,017$). Kesäurheiluseurojen valmentajat raportoivat olevansa hieman aktiivisempia vammojen ennaltaehkäisyn ohjeistuksessa kuin talviurheiluseurojen valmentaja ($p=0,042$). Taulukossa 9 eritellään tarkemmin taustamuuttujien yhteyksiä valmentajien ohjeistusaktiivisuuteen urheiluvammojen ennaltaehkäisyssä.

TAULUKKO 9. Taustamuuttujien yhteys valmentajien ohjeistusaktiivisuuteen urheiluvam-
mojen ennaltaehkäisyssä.

Kuinka usein menneen 6kk aikana olet käynyt nuorten kanssa läpi vähintään perusasioita vammojen ennaltaehkäisystä?						
	En kos-	Harvoin	Usein	Erittäin usein	Yhteensä	χ^2 (df)
Taustamuuttujat	kaan					p-arvo*
	%(f)	%(f)	%(f)	%(f)	%(f)	
Sukupuoli						
Mies	1,1 (2)	23,6 (43)	54,9 (100)	20,3 (37)	100 (182)	14,84 (3)
Nainen	3,1 (3)	11,5 (11)	46,9 (45)	38,5 (37)	100 (96)	p=0,002
Työkokemus						
10 vuotta tai alle	2,6 (5)	23,6 (45)	50,3 (96)	23,6 (45)	100 (191)	10,22 (3)
Yli 10 vuotta	0,0 (0)	10,3 (9)	56,3 (49)	33,3 (29)	100 (87)	p=0,017
Urheiluseura talvi/kesä						
Talviurheiluseura	0,7 (1)	25,4 (36)	50,0 (71)	23,9 (34)	100 (142)	8,22 (3)
Kesäurheiluseura	2,9 (4)	13,2 (18)	54,4 (74)	29,4 (40)	100 (136)	p=0,042

*Merkitsevyystaso<0,05.

Valmentajan iän ja vammojen ehkäisyn ohjeistusaktiivisuuden välillä ei todettu tilastollisesti merkitsevää eroa. Vammojen ennaltaehkäisyn ohjeistuksen määrään ei vaikuttanut myöskään se, oliko valmentaja joukkueensa tai ryhmänsä vastuu- vai apuvalmentaja vai joku muu valmentaja. Valmennuslajilla ei todettu olevan tilastollisesti merkitsevää yhteyttä valmentajan aktiivisuuteen vammojen ennaltaehkäisyn ohjeistuksessa. Lajista riippumatta valmentajat ohjeistivat nuoria vammojen ennaltaehkäisystä keskimääräisesti yhtä paljon.

Valmentajien ohjeistusaktiivisuuden keskiarvo vammojen ennaltaehkäisystä vaihteli tilastollisesti merkitsevästi valmentajan työsuhteen sekä valmentajien seuralta saadun ohjeistuksen mukaan siten, että täysi- tai osapäiväisenä työskentelevät valmentajat olivat ohjeistuksessa aktiivisimpia, ja vapaaehtoiset valmentajat vähiten aktiivisia. Suurin osa valmentajista (65,5%) raportoi saavansa harvoin tai ei koskaan seuraltaan ohjeistusta vammojen ennaltaehkäisyn esille ottamiseen nuorten kanssa. Analyysissä selvisi kuitenkin, että mitä enemmän ohjeistusta vammojen ennaltaehkäisyn esille ottamisesta valmentajat olivat seuraltaan saaneet, sitä aktiivisempia he olivat ohjeistamaan nuoria aiheesta (taulukko 10). Kun testattiin, antoivatko seurat erillä tavalla ohjeistusta eri työsuhteessa työskenteleville valmentajille, huomattiin, että seuralta saatu ohjeistus jakautui tasaisesti vastaajien kesken työsuhteesta huolimatta.

TAULUKKO 10. Valmentajien ohjeistusaktiivisuuden vaihtelu vammojen ennaltaehkäisystä työsuhteen ja seuralta saaman ohjeistuksen mukaan. Yksisuuntainen varianssianalyysi (ANOVA).

Työsuhde	n	keskiarvo	St. keskihajonta	F-testi; p*	Tukey p*
Täysi- tai osapäiväinen (palkka)	45	3.22	0.74	F(2.44)=4.70; p=0.010	1><3: p=0.030 2><3: p=0.044
Oman toimen ohella (kulukorvaus)	94	3.14	0.68		
Vapaaehtoinen (ei rahallista korvausta)	135	2.91	0.74		
<u>Ohjeistus seuralta</u>					
Ei koskaan	90	2.96	0.81	F(6.26)=13.31; p<0.001	1><4: p<0.001
Harvoin	92	2.79	0.66		2><3: p<0.001 2><4: p<0.001
Usein	75	3.24	0.59		3><4: p=0.028
Erittäin usein	21	3.71	0.56		3><1: p=0.042

*Merkitsevyystaso<0,05.

8.2 Valmentajien koulutustaustan yhteys ohjeistusaktiivisuuteen

Suurin osa (87,8%) kyselyyn vastanneista valmentajista raportoi osallistuneensa valmentajakoulutukseen, jota tarkennettiin avoimella kysymyksellä. Vain 34 vastaajaa (12,2%) raportoi, ettei ole osallistunut mihinkään valmentajakoulutukseen. Kouluttautuneimpien valmentajien havaittiin olevan aktiivisimpia myös urheiluvammojen ennaltaehkäisyn ohjeistuksessa verrattuna alempiin koulutusluokkiin. Eroa testattiin ensin suppeimmalla, kaksiluokkaisella luokituksella, jossa eroa havaittiin (taulukko 11), ja päätettiin tarkastella tämän jälkeen kouluttautumisen yhteyttä vielä yksisuuntaisella varianssianalyysillä hieman tarkemmalla koulutusluokituksella (taulukko 12). Tämän luokituksen ajateltiin tuovan lisätietoa tuloksiin, koska haluttiin vertailla niitä valmentajia, jotka eivät olleet käyneet mitään koulutuksia kouluttautuneisiin valmentajiin. Tarkemmalla luokituksella päästiin myös selkeästi erottamaan koulutus- tasot, koska tasojen laajuuserot ovat selkeät jos verrataan esimerkiksi VOK1- ja VOK2-tason koulutuksia (kappaleessa 5.2).

TAULUKKO 11. Valmentajien koulutustaustan yhteys vammojen ehkäisyn ohjeistusaktiivisuuteen.

Kuinka usein menneen 6kk aikana olet käynyt nuorten kanssa läpi vähintään perusasioita vammojen ennaltaehkäisystä?							
	En koskaan	Harvoin	Usein	Erittäin usein	Yhteensä	χ^2 (df)	p-arvo*
	%(f)	%(f)	%(f)	%(f)	%(f)		
Koulutustausta							
Korkeintaan 1-tason koulutus	3,1 (5)	25,8 (42)	53,4 (87)	17,8 (29)	100 (163)	23,33 (3)	
2-tason koulutus tai korkeampi	0,0 (0)	10,4 (12)	50,4 (58)	39,1 (45)	100 (115)	p<0,001	

*Merkitsevyystaso<0,05.

Valmentajien ohjeistusaktiivisuutta ja siihen yhteydessä olevia tekijöitä taustamuuttujien luokissa tutkittaessa havaittiin, että valmentajien ohjeistusaktiivisuuden keskiarvo vaihteli tilastollisesti merkitsevästi valmentajan koulutustason mukaan siten, että mitä kouluttautuneempi valmentaja oli, sitä aktiivisempi hän oli ohjeistamaan nuoria vammojen ennaltaehkäisystä (taulukko 12). Ero kaikkein kouluttautuneimpien sekä ei koulutusta käyneiden valmentajien välillä oli selkeä (p<0,001).

TAULUKKO 12. Valmentajien ohjeistusaktiivisuuden vaihtelu vammojen ehkäisyssä koulutustason mukaan. Yksisuuntainen varianssianalyysi (ANOVA).

Valmentajien vammojen ennaltaehkäisyn ohjeistusaktiivisuus					
Koulutustaso	n	keskiarvo	St. keskihajonta	F-testi; p*	Tukey p*
Ei koulutusta	34	2,59	0,89		1><3: p<0,001
Korkeintaan 1-tason koulutus	129	2,93	0,66	F(7,75)=16,13; p<0,001	2><3: p<0,001
2-tason koulutus tai korkeampi	115	3,29	0,65		1><2: p=0,030

*Merkitsevyytaso<0,05.

Analyysissä selvitettiin myös valmentajakoulutukseen yhteydessä olevia tekijöitä. Valmentajan työsuhdetta tarkasteltaessa havaittiin, että valmentajien kouluttautuminen oli erilaista ryhmien kesken (F (4,37)=10,31, p<0,001). Tarkastelluista ryhmistä täysi- tai osapäiväisessä työsuhteessa olevat olivat eniten kouluttautuneita (ka 2,69; sd 0,67), ja vapaaehtoiset vähiten (ka 2,19; sd 0,67). Täysi- tai osapäiväisessä työsuhteessa olevien kouluttautuneisuuden keskiarvo erosi merkitsevästi muista ryhmistä, mutta oman toimen ohella työskentelevien (ka 2,26; sd 1,62) ja vapaaehtoisten välillä ei tilastollisesti merkitsevää eroa esiintynyt. Myös valmentajien kouluttautuneisuuden ja työkokemuksen välillä havaittiin tilastollisesti merkitsevä ero siten, että kokeneimmat valmentajat olivat myös kouluttautuneimpia (p<0,001). Valmennuslajilla ei todettu olevan tilastollisesti merkitsevää yhteyttä valmentajan kouluttautumiseen. Lajista riippumatta valmentajat olivat melko hyvin kouluttautuneita.

8.3 Valmentajien ohjeistusaktiivisuus seuranuorten arvioimana

Suurin osa nuorista (68,8%) raportoi, että viimeisen kuuden kuukauden aikana valmentaja oli käynyt läpi heidän kanssaan usein tai erittäin usein vähintään perusasioita vammojen ennaltaehkäisystä. Vajaa kolmannes (31,2%) nuorista vastasi, että valmentaja puhui vammojen ennaltaehkäisystä harvoin tai ei koskaan. Ristiintaulukoinnilla havaittiin, että valmentajat arvioivat omaa ohjeistusaktiivisuuttaan positiivisemmin kuin miten nuoret sen arvioivat. Valmentajat raportoivat siis ohjeistavansa useammin nuoria urheiluvammojen ennaltaehkäisystä kuin miten nuoret sen kokivat (taulukko 14).

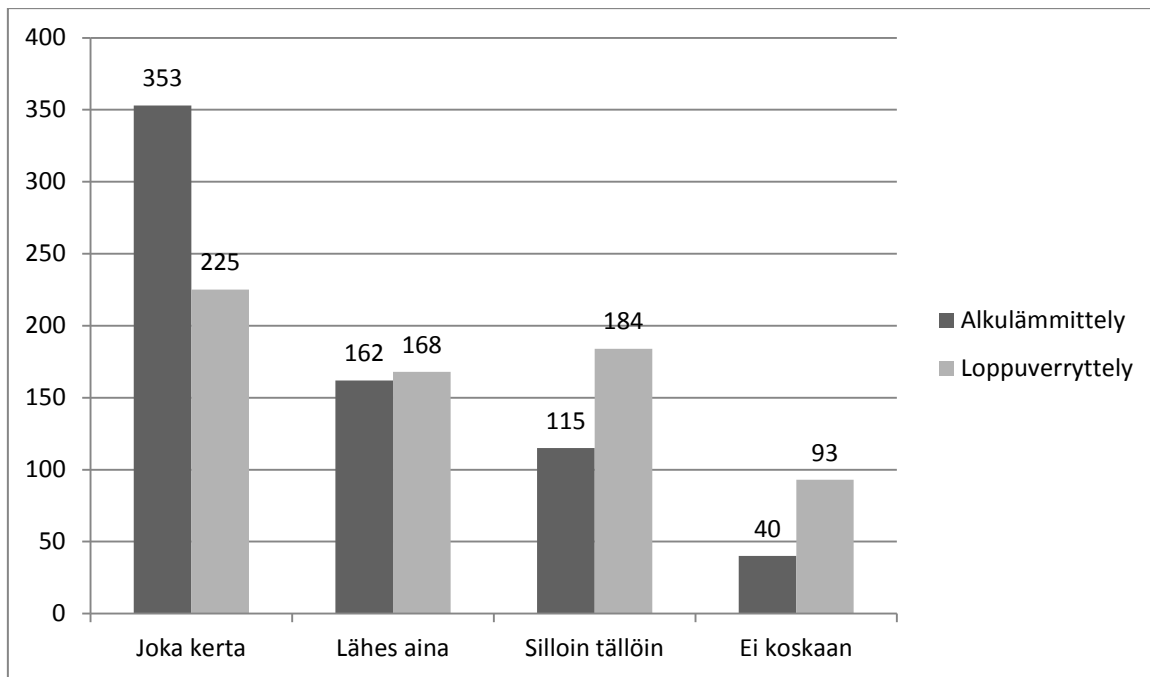
Taulukko 14. Valmentajien ja nuorten arvioiden ero valmentajien ohjeistusaktiivisuudesta (N=948).

Valmentajien aktiivisuus vammojen ennaltaehkäisyn ohjeistuksessa menneen 6kk aikana						
	Ei koskaan	Harvoin	Usein	Erittäin usein	Yhteensä	x² (df)
	%(f)	%(f)	%(f)	%(f)	%(f)	p-arvo*
Valmentaja	1,8 (5)	19,4 (54)	52,2 (145)	26,6 (74)	100 (278)	17,85 (3)
Nuori	8,5 (57)	22,7 (152)	47,6 (319)	21,2 (142)	100 (670)	p<0,001

*Merkitsevyystaso<0,05.

8.4 Lihashuollon toteuttaminen seuranuorten arvioimana

Suurin osa nuorista (76,9%) vastasi valmentaja ohjaavan alkulämmittelyn joka kerta tai lähes aina. Vajaa neljännes nuorista (23,2%) raportoi, että alkulämmittely toteutetaan valmentajan ohjaamana silloin tällöin tai ei koskaan (kuvio 3). Loppuverryttelyn toteuttaminen valmentajan ohjaamana jakautui tasaisemmin vastauksissa. Yli puolet (58,7%) nuorista raportoi valmentajan ohjaavan loppuverryttelyn joka kerta tai lähes aina, ja loput 41,4% raportoivat, että loppuverryttely toteutetaan valmentajan ohjaamana silloin tällöin tai ei koskaan (kuvio 3). Nuoren sukupuolella ei havaittu olevan tilastollisesti merkitsevää eroa alkulämmittelyn eikä loppuverryttelyn arvioinnissa.



KUVIO 3. Valmentajien alkulämmittelyn ja loppuverryttelyn toteuttaminen nuorten arvioimana (N=670).

Nuorten harrastustasojen välisiä eroja suhteessa lihahuollon arviointiin tutkittaessa havaittiin valmentajan toteuttaman loppuverryttelyn sekä omatoimisesti toteutetun loppuverryttelyn useuden olevan erilaista ryhmien välillä. Valmentajien ohjaamassa alkulämmittelyssä ei todettu tilastollisesti merkitsevää eroa nuorten harrastus- tai kilpatason välillä. Taulukossa 15 on eritelty varianssianalyysin tulokset. Myös nuorten omatoimisesti toteutetun alkulämmittelyn useuden todettiin olevan erilaista ryhmien kesken. Verrattavia ryhmiä olivat taulukon 15 mukaan SM-taso, muu valtakunnallinen taso, alue- ja piiritaso sekä paikallistaso ja sarjaan osallistumattomat. Jatkotarkastelussa ryhmiä vertaillen selvisi, että vain SM-tason nuorten lihahuollon toteutuksen keskiarvot erosivat tilastollisesti merkitsevästi muista ryhmistä, kun taas alempien ryhmien välillä ei eroja havaittu. SM-tasolla toteutettiin eniten omatoimista alkulämmittelyä ja loppuverryttelyä, kun taas alimmalla tasolla (paikallistaso ja sarjaan osallistumattomat) omatoimista alkulämmittelyä ja loppuverryttelyä toteutettiin vähiten. Valmentajan ohjaamaa loppuverryttelyä toteutettiin eniten SM-tasolla ja alimmalla tasolla.

Taulukko 15. Seuranuorten raportoiman omatoimisesti toteutetun ja valmentajan ohjaaman alkulämmittelyn ja loppuverryttelyn useuden vaihtelu nuorten harrastus- tai kilpatason mukaan. Yksisuuntainen varianssianalyysi (ANOVA).

Lihashuollon toteutus omatoimisesti ja valmentajan ohjaamana nuorten raportoimana					
<u>Valmentajan ohjaama alkulämmittely</u>	n	keskiarvo	St. keskihajonta	F-testi; p*	Tukey p*
SM-taso	336	1,74	0,94	F(0,75)=0,85; p=0,469	
Muu valtakunnallinen, kuten 1. divisioona	99	1,88	0,96		
Alue-/piiritaso	201	1,77	0,95		
Paikallistaso ja saraan osallistumattomat	34	1,61	0,83		
<u>Omatoinen alkulämmittely</u>					
SM-taso	336	1,81	0,88	F(9,19)=10,94; p<0,001	1>>3: p<0,001 1>>2: p=0,001 1>>4: p=0,002
Muu valtakunnallinen, kuten 1. divisioona	99	2,20	0,92		
Alue-/piiritaso	201	2,15	0,98		
Paikallistaso ja saraan osallistumattomat	34	2,39	0,86		
<u>Valmentajan ohjaama loppuverryttely</u>					
SM-taso	336	2,06	1,07	F(6,41)=5,84; p=0,001	1>>2: p=0,005 1>>3: p=0,007
Muu valtakunnallinen, kuten 1. divisioona	99	2,46	1,02		
Alue-/piiritaso	201	2,38	1,04		
Paikallistaso ja saraan osallistumattomat	34	2,06	0,93		
<u>Omatoinen loppuverryttely</u>					
SM-taso	336	1,91	0,87	F(13,12)=16,45; p<0,001	1>>3: p<0,001 1>>2: p=0,002 1>>4: p=0,004
Muu valtakunnallinen, kuten 1. divisioona	99	2,27	0,88		
Alue-/piiritaso	201	2,41	0,96		
Paikallistaso ja saraan osallistumattomat	34	2,45	0,75		

*Merkitsevyystaso<0,05.

9 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkielman tarkoituksena oli selvittää suomalaisten urheiluseurojen valmentajien ohjeistusaktiivisuutta urheiluvammojen ennaltaehkäisystä sekä miten valmentajien taustamuuttujat ovat yhteydessä ohjeistusaktiivisuuteen. Tutkielmassa selvitettiin myös valmentajien toimipaikka-kohtaista kouluttautumista ja miten kouluttautuminen on yhteydessä valmentajien ohjeistusaktiivisuuteen urheiluvammojen ennaltaehkäisyssä. Myös seuranuorten arvioita valmentajista tutkittiin; selvitettiin nuorten arviointeja valmentajan ohjeistusaktiivisuudesta vammojen ennaltaehkäisystä sekä alkulämmittelyn ja loppuverryttelyn toteuttamisesta, ja tutkittiin onko nuoren sukupuolella tai harrastustasolla yhteyttä heidän arviointeihinsa. Tutkielmassa selvisi, että suurin osa valmentajista raportoi ohjeistavansa nuoria vammojen ennaltaehkäisystä usein, mutta jopa viidesosa ohjeistaa nuoria harvoin, ja nuoret arvioivat valmentajiensa olevan passiivisempia vammojen ennaltaehkäisyn ohjeistamisessa kuin miten valmentajat itse arvioivat omaa toimintaansa. Valmentajien koulutustausta on yhteydessä heidän vammojen ennaltaehkäisyn ohjeistusaktiivisuuteensa. Mitä kouluttautuneempi valmentaja oli, sitä aktiivisempi hän oli ohjeistamaan nuoria vammojen ennaltaehkäisystä. Viimeisenä päätuloksena todettiin, että suurin osa nuorista arvioi valmentajan ohjaavan alkulämmittelyn harjoitusten yhteydessä lähes aina, mutta nuoret raportoivat valmentajan ohjaavan loppuverryttelyä huomattavasti harvemmin kuin alkuverryttelyä.

Van Hoye ym. (2014) tutkivat ranskalaisia valmentajia, ja havaitsivat valmentajien pitävän terveyden edistämistä tärkeänä tavoitteena urheiluseuroille. Tulosten pohjalta voidaan todeta, että samansuuntaisia tuloksia saatiin tässä tutkielmassa ainakin sen suhteen, että vammojen ennaltaehkäisyn ohjeistus oli hyvällä tasolla. Kokeneemmat valmentajat raportoivat ohjeistavansa nuoria vammojen ennaltaehkäisystä paljon aktiivisemmin kuin uransa alussa olevat valmentajat. Valmennuskoulutuksissa ja siten myös lajiliitoissa Suomessa huomioidaan urheiluvammojen ennaltaehkäisy melko hyvin jopa valmennus- ja ohjaajakoulutuksen alimmilla tasoilla (SLU 2007). Kokemattomampien ja vähemmän kouluttautuneiden valmentajien passiivisempi ohjeistusaktiivisuus osoittaa, että valmentajauransa alussa olevat tarvitsevat tukea ja koulutusta, ja tämä seurojen olisi syytä huomioida toiminnassaan. Alcaraz ym. (2015) toteavat, että urheiluseurojen olisi hyödyllistä järjestää valmentajilleen seminaareja ja kursseja,

sekä tarjota mahdollisuuksia vähemmän kokeneille valmentajille oppia seuran muilta valmentajilta.

Tutkielmassa havaittiin, että mitä enemmän ohjeistusta vammojen ennaltaehkäisyn esille ottamisesta valmentajat olivat saaneet seuralta, sitä aktiivisemmin he raportoivat ohjeistavansa nuoria aiheesta. Seurojen pitäisi kannustaa ja ohjeistaa valmentajiaan tärkeiksi koetuista asioista. Myös Kokko ym. (2015a) huomauttavat, että edistääkseen terveyttä urheiluseurojen ei pitäisi pelkästään korostaa toimintasuunnitelmissaan terveysasioiden tärkeyttä, vaan tarjota valmentajilleen myös ohjausta ja koulutusta näistä aiheista. Seuran alhainen valmentajien ohjeistus on merkittävä löytö tuloksissa. Suurin osa valmentajista ei koe saavansa seuralta juurikaan ohjeistusta vammojen ennaltaehkäisyn esille ottamisesta. Tämä pitäisi huomioida seura-toiminnassa. Seurojen tärkeä tehtävä olisi mahdollistaa valmentajien osaamisen kehittyminen, sillä valmentajaosaamisen kehittäminen on pitkälti organisaation vastuulla (Valmennusosaamisen käsikirja 2013).

Valmentajan lajilla ei todettu olevan yhteyttä ohjeistusaktiivisuuteen, mitä voidaan pitää positiivisena havaintona. Valmentajat vaikuttaisivat näiden tulosten perusteella olevan lajista riippumatta melko hyvin tietoisia vammojen ennaltaehkäisyn ohjeistuksen tärkeydestä. Täysi- tai osa-aikaisessa työsuhteessa olevat valmentajat arvioivat olevansa ohjeistuksessa aktiivisimpia ja vapaaehtoiset valmentajat vähiten aktiivisia. Tämä voisi viitata, että mitä enemmän seura sitouttaa valmentajia ajallisesti työsuhteen muodossa, sitä aktiivisempia he ovat ohjeistuksessa. Toisaalta, työsuhteessa olevilla valmentajilla on todennäköisesti enemmän aikaa panostaa työhönsä, kun taas vapaaehtoiset valmentajat tekevät valmennustöitä muun työn tai opiskelujen ohella. Mielenkiintoista oli, että seuran ohjeistus jakautui kuitenkin tasaisesti vastaajien kesken työsuhteesta huolimatta. Ammattivalmentajat eivät saa siis yhtään enemmän ohjeistusta urheiluvammojen ennaltaehkäisystä seuralta kuin muiden töiden ohella valmentavat tai vapaaehtoisvalmentajat.

Kokko (2014) ehdottaa, että seurojen pitäisi ohjata valmentajia ja heidän motivaatiota ja sitoutumista pitäisi vahvistaa. Motivaation lisäämiseksi valmentajat pitäisi myös saada kiinnostumaan terveyteen liittyvistä asioista (Kokko 2014b). Nuorten urheiluseurat olivat myös Kokon

ym. (2011) mukaan passiivisia ohjaamaan valmentajiaan terveyden edistämässä. Valmentajien toiminta on loppujen lopuksi vahvasti kytköksissä seuran yleisiin toimintatapoihin ja ohjeistuksiin (Kokko 2014b). Jos valmentajat uskovat, että terveyden edistämisen aktiviteetit eivät ole osa urheiluseurojen tavoitteita, he eivät välttämättä tue näitä aktiviteetteja (Van Hoyer ym. 2014). Tässä seurojen ohjeistus valmentajille on avainasemassa, koska valmentajat toimivat seuransa puitteissa ylhäältä tulevan ohjeistuksen mukaan. Valmennusosaamisen kehittämiseen kuuluu paljon organisaation vastuulla olevia tekijöitä, kuten koulutusten laadun kehittäminen, yhteisten työkalujen ja menetelmien kehittäminen, oppimista tukevien lisenssijärjestelmien kehittämien sekä kouluttajien osaamisen kehittäminen (Valmennusosaamisen käsikirja 2013). Vaikka valmentajilla on vastuu oman osaamisensa kehittymisestä, on koulutusten ja järjestelmien kehittämisen vastuu kuitenkin muilla kuin valmentajilla

Tutkielman havaintojen mukaan valmentajien kouluttautumisesta on hyötyä. Mitä kouluttaneempi valmentaja oli, sitä aktiivisempi hän arvioi olevansa ohjeistamaan nuoria vammojen ennaltaehkäisystä. Valmentaja- ja ohjaajakoulutusten tasoilla 1-3 on SLU:n (2007) mukaan oppimissisältöjä ja -tavoitteita urheiluvammoista ja niiden ehkäisystä, ja se näkyy tutkielman tuloksissa konkreettisenä hyötynä valmennuksessa. Harrastevalmentajien toiminnasta on aikaisemmin tehty hyvin vähän tutkimusta, eikä valmentajien koulutuksen vaikutuksesta vammojen ennaltaehkäisyaktiivisuuteen lainkaan. Tämän takia tutkimuksen havaintojen vertailua aikaisempaan tutkimukseen on haastavaa tehdä. Barron ym. (2014) kuitenkin raportoivat, että potentiaalinen keino vähentää urheiluvammoja olisi kouluttaa valmentajia vammojen ehkäisystä ja ensiavusta. Kirjallisuudessa myös painotetaan vahvasti valmentajien koulutuksen tärkeyttä vammojen ennaltaehkäisyn suhteen (Frisch ym. 2009; Finch & Donaldson 2010; Merkel 2013; Kokko 2014b; Meganck ym. 2014). Valmentajien kouluttamista pidetään tärkeänä sekä valmentajille itselleen että valmennettaville. Kokko (2014b) totesi artikkelissaan valmentajilta monesti puuttuvan tietoa ja taitoja terveyden edistämiseen, vaikka he voisivat muuten olla siihen motivoituneita. Tämän tutkielman valmentajat olivat kyllä pääasiassa koulutuksia käyneitä, ja SLU:n (2007) hankkeessa pidetäänkin tärkeänä korostaa tason 1 koulutuksen tärkeyttä ja mahdollisimman monen valmennuksesta ja ohjauksesta kiinnostuneen kannustusta osallistua koulutukseen.

Urheiluvammojen riskitekijöitä ovat ulkoiset eli ympäristöstä riippuvaiset ja sisäiset eli urheilijasta riippuvaiset tekijät (Gagnier ym. 2013). Ulkoiseksi tekijäksi luetaan myös muun muassa valmentajakoulutukset (Habelt ym. 2011; Gagnier ym. 2013; Meehan & Mannix 2013). Valmentajakoulutusta pidetään tärkeänä asiana urheiluvammojen ennaltaehkäisyssä, ja ennen kaikkea sellaisena elementtinä, jota voidaan muokata ja kehittää. Täysi- tai osapäiväisessä työsuhteessa olevat valmentajat olivat kouluttautuneimpia, ja vapaaehtoiset vähiten. Mietittäväksi jääkin, onko vapaaehtoisia vaikea saada koulutuksiin, vai eivätkö seurat halua panostaa niin paljon vapaaehtoisiin. Voi tietenkin myös olla, että vapaaehtoiset tekevät vähemmän työtunteja vakituksessa työsuhteessa oleviin verrattuna, mikä selittäisi myös käytyjen koulutusten määrää. Vertailu työsuhteessa olevien ja vapaaehtois pohjalta työskentelevien valmentajien välillä onkin näiden syiden vuoksi vaikeaa ja yksiselitteisiä johtopäätöksiä tuloksista on haastava tehdä. On kuitenkin täysin eri asia sekä valmentajan toiminnan että koulutuksissa käymisen suhteen, onko valmentaja seuralla töissä joka päivä vai käykö hän siellä muutaman tunnin viikossa. Lajilla ei todettu olevan vaikutusta valmentajan kouluttautumisen määrään. Havaintoa voidaan pitää positiivisena siinä mielessä, ettei sen mukaan esimerkiksi jäsenmäärällisesti suurimpien ja suosituimpien lajien valmentajille resursoida eniten koulutusta. Kaikkien valmentajien pitäisi olla tasa-arvoisessa asemassa koulutuksiin pääsemisessä, mutta väistämättä lajin ja seuran resurssit vaikuttavat asiaan.

On syytä pohtia miksi nuorten arviot valmentajien vammojen ennaltaehkäisyn ohjeistusaktiivisuudesta eroavat valmentajien omista arvioista. Ero on myös aiemmissa tutkimuksissa ollut samansuuntainen, eli valmentajat arvioivat toimintaansa positiivisemmin kuin miten nuoret sen arvioivat (Kokko 2010). Turvallisuusasioista enemmistö nuorista oli Kokon (2010) tutkimuksessa samaa mieltä valmentajien kanssa, mutta vain noin puolet urheilijoista raportoi, että heidän valmentajansa oli ollut aktiivinen muiden terveyden edistämiseen liittyvien väitteiden suhteen. Samoin Kokko ym. (2015a) löysivät eron valmentajien omilla arvioilla terveyden edistämässä nuorten vastaavaan arviointiin. Tutkielmassa melkein kolmannes nuorista raportoi valmentajan ohjeistavan heitä harvoin tai ei koskaan vammojen ennaltaehkäisystä. Tämä koskettaa Suomessakin määrällisesti isoa joukkoa nuoria. Valmentajista kuitenkin huomattavasti harvempi arvioi ohjeistavansa nuoria harvoin, ja vain muutamat raportoivat, etteivät koskaan ohjeista nuoria vammojen ennaltaehkäisystä. Tarkemmilla selvittelyillä pitäisi tutkia, eivätkö nuoret tulkitse valmentajan toimintaa vammoja ennaltaehkäiseväksi ohjeistukseksi, vai eivätkö valmentajat todellisuudessa ohjeista nuoria niin kuin he itse raportoivat.

Valmentajien ja nuorten arvioiden eroa pohdittaessa pitää huomioida, että subjektiivisesti valmentajat voivat ajatella toimivansa positiivisemmin kuin todellisuudessa toimivat. Toisaalta nuoret myös voivat harjoittelun lomassa jättää huomiotta jotkin valmentajien ohjeistukset. Monesti nuoret saattavat kokea urheiluvammat kaukaisiksi ajatuksiksi, jos sellaista ei ole omalle kohdalle sattunut, jolloin heillä ei välttämättä ole suurta kiinnostusta ottaa vastaan ohjeistusta aiheesta. Nuoren näkökulmasta harjoitteluihin mennään pääasiassa vain harjoittelemaan, joten ajatus urheiluvammasta ei varmastikaan ole päällimmäisenä mielessä. Valmentajien suhteen pitäisi miettiä, voiko ohjeistuksessa olla jotain pielessä, mikäli se ei saavuta nuoria. Ohjeistus saattaa olla epäselvää tai ei niin mielenkiintoista nuorelle. Joka tapauksessa ohjeistusta voitaisiin kehittää, jotta se tavoittaisi nuoret paremmin.

Jostain syystä loppuverryttelyyn ei kiinnitetä niin paljon huomiota kuin alkulämmittelyyn, vaikka molemmat ovat sekä harjoittelun tehokkuuden että turvallisuuden kannalta tärkeitä (Lauersen ym. 2014; Rössler ym. 2014). Lihashuolto on tärkeä elementti urheiluvammojen ennaltaehkäisyssä, koska vammojen riskitekijöitä ovat esimerkiksi fyysisen kunnon taso, lihasvoima, koordinaatiokyky ja tasapaino (McGuine 2006; Abernethy & Bleakley 2007; Habelt ym. 2011; Gagnier ym. 2013). Tutkielman tulokset alkulämmittelyn useudesta ovat positiivisia, koska monet tutkimukset ovat todenneet alkulämmittelyn vaikuttavan vähentävästi urheiluvammoihin (Herman ym. 2012; Lauersen ym. 2014; Soomro ym. 2015). Loppuverryttelyn suhteen olisi kuitenkin parannettavaa, sillä kuitenkin iso osa nuorista raportoi valmentajan ohjaavan loppuverryttelyä harvoin. Nuorten harrastustasojen erot lihashuollon arvioinnissa eivät ole mitenkään yllättäviä. SM-tasolla toteutettiin eniten omatoimista alkulämmittelyä sekä loppuverryttelyä ja alimmalla harrastustasolla vähiten. Havaittiin myös, että valmentajat ohjasivat eniten loppuverryttelyä SM-tasolla sekä alimmalla harrastustasolla. Tutkitut nuoret olivat jo 14-16-vuotiaita, joten on hyvä, että ainakin korkeimmilla kilpatasoilla heidän omaa vastuutaan lihashuollossa korostetaan. Nuoremmilla harrastajilla ja alemmilla harrastus- ja kilpatasoilla valmentajavetoinen lihashuolto on varmasti isommassa roolissa.

Sekä valmentajavetoisessa että omatoimisesti toteutetussa lihashuollossa on puolensa, ja jatkossa olisikin kiinnostavaa selvittää, onko esimerkiksi valmentajan ohjaama lihashuolto vaikuttavampaa kuin nuoren omatoiminen lihashuolto. Ymmärrettävästi harjoitteluajat ovat rajallisia, ja loppuverryttelyn toteuttamisen vähyys viittaisi siihen, että sille ei samalla tavalla vara-

ta aikaa kuten esimerkiksi alkulämmittelylle. Lihashuollon (alkulämmittely ja loppuverryttely) tarkoitus ei välttämättä aina avaudu nuorille, tai edes valmentajille. Esimerkiksi loppuverryttely saattaa olla vain vakiintunut osa harjoittelua, eivätkä nuoret ajattele sen tarkoituksen olevan palautuminen tai vammojen välttäminen. Koska loppuverryttelyyn kuuluu olennaisena osana nimenomaan harjoituksista palautuminen, pitäisi sen merkitystä ehdottomasti korostaa valmentajille ja myös nuorille urheilijoille. Nuorten urheilijoiden urheiluvammojen ennaltaehkäisy erilaisten lämmittelyharjoitteiden kautta voisi olla kustannustehokasta, koska Lauer-
senin ym. (2014) mukaan yksinkertaiset harjoitteet ovat käytännössä kaikkien toteutettavissa eivätkä ne vaadi lääkinnällisen henkilökunnan avustusta. Säästöt voivat kuitenkin olla sekä yksilö- että yhteiskunnallisella tasolla suuret. Nuoret saattavat usein lopettaa harrastamisen vamman tai vammojen takia (Soomro ym. 2015), joten jos isompi osa nuorista saataisiin pidettyä pidempään urheiluharrastuksen parissa, olisi siitä hyötyä sekä yksilölle että yhteisölle.

Tutkielman alussa todettiin, että nuorten urheiluseuroilla pitäisi olla merkittävä pyrkimys ehkäistä urheiluvammoja luomalla turvallisen urheilun ympäristöjä. Tutkielmassa saatiin melko positiivisia tuloksia valmentajien ohjeistusaktiivisuudesta urheiluvammojen ehkäisyyn liittyen sekä alkulämmittelyn toteuttamisesta, joten ainakin valmentajan toiminnassa on paljon hyvää. Valmentajien raportoima vähäinen ohjeistus seuralta on kuitenkin huomionarvoinen asia. Turvallisempien urheiluympäristöjen luomisessa korostetaan tutkimuksen ja käytännön yhdistämistä (Timpka ym. 2008; Finch & Donaldson 2010). Tämä tarkoittaa, että valmentajia ja urheiluseuroja koskeva tutkimustieto pitäisi saattaa helposti ja selkeästi luettavaan muotoon myös nuorten urheilijoiden kanssa työskenteleville, ja tietoa pitäisi saada julki esimerkiksi alan lehtiin tai urheiluseurojen sisäiseen viestintään. Valmentajien potentiaali terveyden edistäjinä yhteiskuntatasolla pitäisi ottaa huomioon nykyistä paremmin. Tutkielman tulosten voidaan katsoa olevan jossain määrin samassa linjassa niiden muutamien tutkimusten kanssa, mitä aiheesta on aikaisemmin tehty.

Tutkielman teko oli erittäin opettavainen projekti, ja loppujen lopuksi voidaan todeta, että tutkielman ongelmat onnistuttiin ratkaisemaan kohtuullisen hyvin. Tutkielmassa tarkasteltiin valmentajien arvioita omasta toiminnastaan, ja toivotaan, että tulosten avulla valmentajat saisivat tietoa, joka auttaa heitä kehittämään valmentamistaan. Enemmän tuloksista voivat hyötyä urheiluseurat, sillä heidän toiminnan vaikutus näkyy myös valmentajien vastauksissa, ja

organisaatiotason muutokset koskettavat useampaa ihmistä kuin yksittäisen valmentajan toimet. Seuroilla on vastuu mahdollistaa ja luoda edellytykset valmentajien osaamisen kehittämiseksi. Valmentajien toimintaa on siis edelleenkin hyvä tarkastella urheiluseurojen toiminnan valossa. Seuroilta tulevat kuitenkin pääasiassa resurssit koulutuksiin ja myös valmentajien toteuttamiin interventioihin. Perusteellinen selvitys valmentajan käyttäytymiseen vaikuttavista tekijöistä voikin tarjota tulevaisuudessa keinoja saada interventioista valmentajille relevantimpia ja realistisempia (Rodgers ym. 2007). Valmentajien käyttäytymistä, mielipiteitä ja toimintaa pitää siis jatkossakin vielä tutkia, jotta tutkimusten tuloksia voidaan hyödyntää käytännössä.

MacDonaldin ym. (2010) mukaan virallista valmentajakoulutusta on korostettu valmentajille paljon, mutta tutkimukset osoittavat monien valmentajien oppivan myös vuorovaikutuksessa muiden valmentajien kanssa. Koulutuksia pitäisi kehittää siten, että valmentajilla olisi aikaa myös keskustella ja tehdä ryhmässä töitä, jotta yhdessä oppiminen voitaisiin taata. Seurat voisivat suosia esimerkiksi mentoriohjelmia tai muita mahdollisuuksia valmentajien yhteisille tapaamisille, koska valmentajat vaikuttavat oppivan muiden valmentajien esimerkistä ja neuvoista (MacDonald ym. 2010). Valmentajien kouluttautuminen on siis potentiaalisesti hyvä keino pyrkiä ehkäisemään nuorten urheiluvammoja. Seuroilta voitaisiin toivoa kannustamista ja resursseja valmentajien kouluttautumiseen ja myös yhteistyötä esimerkiksi lääketieteen tai terveyden edistämisen ammattilaisten kanssa koulutuksissa. Koulutuksia voitaisiin järjestää moniammatillisena yhteistyönä ja seurojen välinen yhteistyökin voisi olla hedelmällistä.

Tämän tutkielman tuloksista voidaan todeta, että:

- Seurojen antama tuki ja ohjeistus on tärkeää valmentajille, ja sillä voi olla vaikutusta valmentajien toimintaan.
- Seurojen pitäisi mahdollistaa valmentajien osaamisen kehittäminen.
- Valmentajat ohjeistavat nuoria urheiluvammojen ennaltaehkäisystä pääasiassa usein, mutta jopa viidennes valmentajista ei huomioi vammojen ennaltaehkäisyä ohjeistuksessaan juuri ollenkaan, joten kehitettävää on.

- Myös nuorten mielipide huomioiden on valmentajien ohjeistusaktiivisuudessa vammojen ennaltaehkäisyssä parantamisen varaa, ja ohjeistusta pitäisi kehittää, jotta se saavuttaisi nuoret paremmin.
- Tämän aineiston valmentajat olivat melko hyvin kouluttautuneita, ja kouluttautuminen näkyi valmentajien parempana urheiluvammojen ennaltaehkäisyohjeistuksena
- Alkulämmittely huomioidaan harjoittelussa hyvin, mutta loppuverryttelyn huomioimisessa olisi sekä valmentajilla että urheilijoilla itsellään kohennettavaa.

9.1 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys

Työ on tehty Jyväskylän yliopiston eettisiä periaatteita (2012) noudattaen. Näissä mainitaan hyvän tieteellisen käytännön koostuvan tieteenalakohtaisen tutkimuskäytännön noudattamisesta, tiedollisen aineiston asianmukaisesta hankinnasta, käytöstä, julkaisemisesta ja säilytyksestä sekä tietosuojan noudattamisesta (Jyväskylän yliopisto 2012). Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohjeen (2013) mukaan tieteellinen tutkimus voi olla eettisesti luotettavaa ja hyväksyttävää, ja sen tulokset voivat olla uskottavia vain, jos tutkimus on tehty hyvän tieteellisen käytännön edellyttämällä tavalla. Tutkielmassa pyrittiin noudattamaan keskeisiä hyvän tieteellisen käytännön lähtökohtia eli yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta tutkimustyössä, tulosten tallentamisessa ja esittämisessä sekä tutkimusten ja niiden tulosten arvioinnissa, sekä tieteenkin rehellisyyttä (TENK 2013). Tutkimuslupia tähän tutkielmaan ei tarvittu, koska kaikki tarvittavat luvat oli haettu ja saatu jo TELS-tutkimuksen toteutuksen yhteydessä (KSSHP:n eettinen lausunto). Tietosuoja koskevat säännöt toteutuivat siten, että kyselyyn osallistuneet henkilöt olivat vastanneet nimettöminä, eikä aineistoa luovutettu ulkopuolisille. TELS-tutkimuksen aineiston keruu perustui vapaaehtoisuuteen, eli missä tahansa tutkimuksen vaiheessa osallistujat tiesivät voivansa jättäytyä ulos tutkimuksesta niin halutessaan (Kokko ym. 2015b).

Aineistoon liittyvät rajoitteet liittyvät lähinnä jakaumiin sekä analyysimahdollisuuksiin. Jakaumat olivat sekä valmentajien että nuorten aineistoissa osittain vääristyneet, sillä esimerkiksi valmentajien aineistossa suurin osa vastaajista oli miehiä ja vastuvalmentajia, ja nuorista vain pieni osa vastasi osallistuvansa alimmille harrastus- tai kilpatasoille. Toisaalta esimerkiksi valmentajien suhteen myös todellisuudessa on niin, että suurin osa valmentajista on

miehiä, joten sinänsä aineisto peilaa myös todellista tilannetta. Tulosten luotettavuutta pohdittiin koko prosessin ajan. Aineiston rajoitteena voisi raportoida myös tutkittavien valikoituneisuuden, sillä kyselyyn vastanneet valmentajat olivat hyvin kouluttautuneita. Voidaankin pohdita, etteivät vähemmän koulutuksia käyneet ole ehkä yhtä herkästi osallistuneet tutkimukseen. Nuorten ja valmentajien vastauksia vertaillen pitää huomioida myös ryhmien erikokoiset aineistot. Nuoria oli nimittäin vastaajissa yli kaksi kertaa enemmän kuin valmentajia, joten tätä pohdittiin myös testien luotettavuudessa.

Kyselylomakkeeseen liittyviä rajoitteita olivat lähinnä kysymysten strukturoitu muoto, joka ei anna mahdollisuutta vastaajalle vastata välttämättä juuri niin kuin hän haluaisi. Kyselylomakkeen luotettavuutta pohditaan enemmän seuraavassa kappaleessa. Aineiston muuttajat olivat enimmäkseen luokittelevia muuttujia, ja valitut analyysimenetelmät tehtiin niiden mukaisesti. Käytetyillä analyysimenetelmillä saatiin vastaukset asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Tutkimuksen luotettavuutta lisää niin sanottu tutkijatriangulaatio, mikä tarkoittaa sitä, että tutkimukseen osallistuu useampia tutkijoita aineistonkerääjinä ja erityisesti tulosten analysoijina ja tulkitsijoina (Hirsjärvi ym. 2009). Tässä tutkielmassa oli vain yksi tulosten analysoija ja tulkitsija, mutta aineiston kerääjinä ovat olleet eri ihmiset. Tämä lisää tutkimuksen luotettavuutta verrattuna siihen, että olisi itse sekä kerännyt aineiston että analysoinut sen.

Muuttujia jouduttiin luokittelemaan monesti uudelleen, missä on voinut hävitä informaatiota. Haastavimpana mainittakoon valmentajien koulutusluokitus, missä valmentajat olivat raportoineet todella monenlaista koulutusta. Esimerkiksi jalkapallossa ja jääkiekossa valmentajakoulutuksilla on täysin omanlaisensa luokittelut. Lajiliitoilta selvitettiin, mitkä koulutukset vastaavat määriteltyjä Suomen valmentaja- ja ohjaajakoulutuksia. Valmentajaluokitus aloitettiin hakemalla tietoa koulutuksista ja niiden hierarkiasta aiemmin mainitusta Suomalaisen urheilun ja liikunnan tietoportaalista (sport.fi 2016) sekä SLU:n ja yhteistyökumppaneiden valmentaja- ja ohjaajakoulutushankkeesta (2007). Näiden lähteiden mukaan valmentajien koulutukset on jaoteltu lajien koulutuksiin, alueiden koulutuksiin sekä ammattilaisvalmentamiseen. Tämän perusteella tehtiin ensimmäinen luokittelu. Uudelleenluokitusta kokeiltiin kolmi- ja kaksiluokkaisena testaten luokkien toimivuutta ja luotettavuutta ristiintaulukoinneilla. Valmentajien koulutusluokittelun teki pääosin vain yksi tutkija, ja luokittelu olisi saattanut olla erilainen, jos analyysiin olisi osallistunut useampi tutkija. Metsämuurosen (2006) mukaan

toinen tutkija olisi voinut vähentää tutkijan subjektiivisten käsitysten vaikutusta luokittelun lopputulokseen. Luokittelussa konsultoitii TELS-tutkimuksen tutkijoita sekä eri lajiliittojen asiantuntijoita, joten eri vaiheisiin ja vaihtoehtoihin saatiin kuitenkin ulkopuolista neuvoa. Valmentajille tehtiin myös lajimuuttuja, joka vaati selvitystä, koska valmentajilta ei oltu kysytty lajia vaan pelkästään seuran nimi. Kullekin seuralle etsittiin laji seuran mukaan, mutta iso osa jouduttiin lajittelemaan yleisseuraksi, koska ei tiedetty tarkkaan, mikä laji oli kyseessä.

9.1.1 Reliabiliteetti

Hirsjärven ym. (2009) mukaan reliabiliteetti, eli mittaustulosten toistettavuus tarkoittaa tutkimuksen kykyä antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia. Tämän tutkielman reliabiliteetin tarkastelu perustuu kyselylomakkeella kerätyn aineiston toistettavuuteen. Reliabiliteetti voidaan todeta monella tavalla. Esimerkiksi jos kaksi arvioijaa päätyy samanlaiseen tulokseen, tai jos samaa henkilöä tutkiessa useamman kerran saadaan sama tulos, tulokset voidaan todeta reliaabeleiksi (Hirsjärvi ym. 2009). Suurin osa kyselylomakkeen kysymyksistä oli strukturoituja, millä yleensä halutaan helpottaa kyselyyn vastaamista sekä tulosten vertailtavuutta. Avoimet kysymykset olivat myös helppoja vastata. Ne eivät vaatineet vastaajilta pitkiä tai monimutkaisia vastauksia, vaan lähinnä muutaman sanan vastauksia. Suurin osa vastaajista oli vastannut myös avoimiin kysymyksiin tilanteen niin vaatiessa ja yleisesti kysymyksiin oli vastattu hyvin tässä tutkielmassa käytettyjen kysymysten suhteen. Tutkimuksen vastausprosenttia pohdittiin myös kriittisesti. Valmentajista 47% vastasi kyselyyn ja nuorista 40%. Luvut olisivat voineet olla korkeampia, jos tutkimukseen vastaaminen ei olisi ollut vain vastaajien omalla vastuulla Internet-pohjaisen lomakkeen muodossa. Toisaalta vastaajien omin ehdoin täytettävä kyselylomake on voinut madaltaa kynnystä osallistua tutkimukseen. TELS-lomakkeet tässä tutkielmassa pääosin käytettyjen kysymysten osalta oli esitettävä osittain Sami Kokon väitöstutkimuksessa (2010) ja osittain Nuorelle Suomelle tehdyssä Nuori urheilijan polulla -selvityksessä.

Tässä tutkielmassa stabiliteetin eli tulosten pysyvyyden arviointi osoittautui hankalaksi, koska uusintakyselyn toteuttaminen olisi ollut työlästä, ja aikaisempaa tutkimusta aiheesta ei juurikaan ole, etenäkään Suomessa. Koska tutkielmassa käytettiin aiemmin kerättyä aineistoa, voi-

tiin todeta, että samansuuntaisia tuloksia aiemmasta aiheesta on saatu aikaisemmin (Kokko 2010; Kokko ym. 2015a). Kyselyjen vastausten subjektiivinen luonne voi vaikuttaa tutkielman reliabiliteettiin. Vastaajat voivat ajatella käyttäytyvänsä positiivisemmin kuin miten todellisuudessa tilanne on.

9.1.2 Validiteetti

Sisäinen validiteetti kuvaa tutkimuksen luotettavuutta, eli mitataanko sitä mitä on tarkoituskin mitata (Metsämuuronen 2006). Hirsjärven ym. (2009) mukaan kysymys on mittauksen pätevydestä, ja erinäiset tulkinnat ovat myös tätä pätevyyden pohdintaa. TELS-tutkimuksen kyselylomakkeissa käytetyt kysymykset oli muodostettu muissa tutkimuksissa jo aiemmin valideiksi todettujen kyselylomakkeiden kysymyksistä. Pääosin strukturoidut kysymykset helpottivat sitä, että vastaajien oli yksinkertaista vastata siihen mitä kysyttiin. Tutkimuksen tulokset vastasivat asetettuihin tutkimuskysymyksiin, joten tutkimuksessa mitattiin sitä, mitä oli tarkoituskin mitata.

Ulkoinen validiteetti tarkoittaa Metsämuurosen (2006) mukaan tutkimustulosten yleistettävyyttä aineiston ulkopuolelle perusjoukkoon. Urheiluseurat ovat hyvin spesifinen konsepti, joten yleistäminen on hankalaa. Suomessa valmentajien tuloksien yleistämistä vahvistaa se, että otos oli melko suuri, kansallisesti laajalta alueelta ja hyvin erilaisista urheiluseuroista. Vastaajien ikähaarukka oli myös suuri, ja vastaajat olivat sekä kokemattomia että hyvin kokeneita valmentajia. Erot vertailtavien ryhmien koossa saattoivat vaikuttaa tilastollisiin analyysiin, koska esimerkiksi valmentajia, jotka eivät raportoineet mitään valmentaja- tai ohjaajakoulutusta, oli aineistossa hyvin vähän. Vaikka aineistoa tutkimuksessa oli melko hyvin, olisi suurempi otoskoko silti mahdollistanut luotettavimmat vertailut.

Valmentajien ohjausaktiivisuutta vammojen ennaltaehkäisyssä kysyttiin tässä tutkimuksessa vain yhdellä kysymyksellä. Olisi ollut mielekästä kysyä valmentajilta myös heidän omia arvioitaan heidän lihahuollon toteuttamisestaan. Valmentajien ohjaamasta lihahuollon toteuttamisesta oli kysytty vain nuorilta, joten tämä vähentää tutkimuksen luotettavuutta. Jatkotutki-

muksissa olisi mielekästä luotettavuudenkin kannalta kysyä samoja asioita vertailtavilta ryhmiltä. Monissa kysymyksissä näin tehtiinkin, mutta tutkielman aihepiirissä ei kaikilta osin.

9.2 Jatkotutkimusaiheita

Tutkimusta valmentajien ammattitaidosta, tehokkuudesta ja tietämyksestä on vain vähän, ja määritelmiä aiheesta on tehty vielä vähemmän (Rodgers ym. 2007; Coté & Gilbert 2009; Griffiths & Armour 2013). Valmentajista tai urheiluvammojen ennaltaehkäisystä on tehty laadullista tutkimusta hyvin vähän. Olisi ollut mielenkiintoista tutkia valmentajien kokemuksia osallisuudestaan urheiluvammojen ennaltaehkäisyssä, tai motivaatiota sekä oman roolin tiedostamista. Valmentajien käyttäytymistä tai ajatuksia ei muutenkaan ole tutkittu paljon. Jatkossa vastaavanlaisia valmentajien terveyden edistämistä kartoittavia tutkimuksia tulisi toteuttaa monipuolisemmilla tilastollisilla menetelmillä ja mittareilla sekä vielä suuremmalla otoksella.

Valmentajien kouluttautumisen konkreettisia hyötyjä voitaisiin myös vielä kartoittaa laajemmin. Esimerkiksi valmentajien koulutustaustan mahdollista vaikutusta lihahuollon toteuttamiseen olisi kiinnostavaa selvittää. Koska kouluttautuneemmat valmentajat olivat selkeästi aktiivisimpia huomioimaan toiminnassaan urheiluvammojen ennaltaehkäisyn, olisi mielenkiintoista tietää, onko heidän valmennettavillaan parempaa alkulämmittelyn ja loppuverryttelyn toteuttamista, ja miten nämä vaikuttavat vammojen sattumiseen. Myös valmentajien oman terveyskäyttämisen vaikutusta valmentamiseen ja esimerkiksi lihahuollon toteuttamiseen ja tehokkuuteen olisi hyvä selvittää.

Barron ym. (2014) toteavat, että valmentajille suunnattujen vammojen ennaltaehkäisyohjelmien vaikuttavuutta ei ole juurikaan tutkittu. Vaikuttavuustutkimusta olisi siis syytä tehdä. Valmentajille voitaisiin tehdä koulutusinterventioita ja siten tutkia ja arvioida koulutusten vaikuttavuutta sekä tehokkuutta. Myöskään niin kutsutusta epävirallisesta valmentajakoulutuksesta ei ole tehty tutkimusta, joten sen vaikuttavuudesta ei voida sanoa mitään (MacDonald ym. 2010). Jatkossa olisi syytä tutkia myös tällaisten koulutusten vaikuttavuutta. Hyviä oh-

jelmia voi siis olla olemassa, mutta ilman tutkimusta niiden tehokkuudesta ja vaikuttavuudesta ei niistä välttämättä saada kaikkea irti.

Koska valmentajat eivät toimi yksinään urheiluorganisaatiossa, olisi tarpeen myös tutkia valmentajien saaman tuen määrää ja laatua, ja miten se vaikuttaa valmentajien toimintaan. Tätä on jo hieman tutkittu, muttei kovin suurilla aineistoilla. Seurojen ohjeistus valmentajille on todettu kannattavaksi, joten pitäisi tutkia miten ohjeistuksen saaminen vaikuttaa esimerkiksi lihashuollon toteuttamiseen, urheiluvammojen ehkäisyn tietoisuuteen tai urheiluvammojen esiintyvyyteen. Myös valmentajien seuraan sitouttamisen merkitystä heidän toimintaansa voitaisiin kartoittaa, jotta saataisiin selville, miten toimintaa voitaisiin kehittää urheiluseurojen sisällä.

LÄHTEET

- Abernethy, L. & Bleakley, C. 2007. Strategies to prevent injury in adolescent sport: a systematic review. *British Journal of Sports Medicine* 41, 627-638.
- Alcaraz, S., Viladrich, C., Torregrosa, M. & Ramis, Y. 2015. Club and Players' Pressures on the Motivation, Vitality and Stress of Development Coaches. *International Journal of Sports Science and Coaching* 10(2+3), 365-377.
- American Academy of Pediatrics. 2012. Policy Statement. Cheerleading Injuries: Epidemiology and Recommendations for Prevention. *Pediatrics* 130(5), 966-971.
- Barron, M.J., Branta, C.F., Powell, J.W., Ewing, M.E., Gould, D.R. & Maier, K. 2014. Effects of an Injury Prevention Program on Injury Rates in American Youth Football. *International Journal of Sports Science and Coaching* 9(5), 1227-1240.
- Blomqvist, M. 2013. Valmentajana kehittyminen. Teoksessa Hämäläinen, K. (toim.). Valmennusosaamisen käsikirja. Suomen Olympiakomitean julkaisu. Viitattu 3.9.2016.
http://www.kihu.fi/tuotostiedostot/julkinen/2014_blo_koulutukse_sel62_70364.pdf
- Blomqvist, M., Mononen, K., Kontinen, N., Koski, P. & Kokko, S. 2015. Urheilu ja seuraharrastaminen. Teoksessa Kokko, S. & Hämylä, R. (toim.). Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2014. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2015:2. 74-82.
http://www.liikuntaneuvosto.fi/files/347/VLN_liituraportti_150317.pdf
- Brito, J., Figueiredo, P., Fernandes, L., Seabra, A., Soares, J.M., Krstrup, P. & Rebelo, A. 2010. Isokinetic strength effects of FIFA's "The 11+" injury prevention training programme. *Isokinetics and Exercise Science* 18, 211-215.

- Coatsworth, J.D. & Conroy, D.E. 2006. Enhancing Self-Esteem of Youth Swimmers Through Coach Training: Gender and Age Effects. *Psychology of Sport and Exercise* 7(2), 173-192.
- Conn, J.M., Annett, J.L. & Gilchrist J. 2003. Sports and recreation related injury episodes in the US population, 1997-1999. *Injury prevention* 9, 117-123.
- Coté, J. & Gilbert, W. 2009. An Integrative Definition of Coaching Effectiveness and Expertise. *International Journal of Sports Science and Coaching* 4(3), 307-323.
- Cusimano, M.D., Newton, C., Amin, K., Shirazi, M., McFaull, S.R., Do, M.T., Wong, M.C. & Russel, K. 2013. Mechanisms of Team-Sport-Related Brain Injuries in Children 5 to 19 Years Old: Opportunities for Prevention. *PLOS one* 8(3), 1-8.
- Dahlström, Ö, Jacobsson, J. & Timpka, T. 2014. Overcoming the organization–practice barrier in sports injury prevention: A nonhierarchical organizational model. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*. DOI: 10.1111/sms.12327, 1-9.
- Dobbinson, S.J., Hayman, J.A. & Livingston, P.A. 2006. Prevalence of health promotion policies in sports clubs in Victoria, Australia. *Health Promotion International* 21(2), 121-129.
- Donaldson, A., Borys, D. & Finch, C. F. 2013. Understanding safety management system applicability in community sport. *Safety Science* 60, 95-104.
- Dooris, M. 2006. Healthy settings: challenges to generating evidence of effectiveness. *Health promotion international* 21 (1), 55-65.
- Dooris M. 2013. Expert voices for change: bridging the silos – towards healthy and sustainable settings for the 21st century. *Health & Place* 20, 39–50.

- Drygas W., Ruszkowska J., Philpott M., Björkström, O., Parker, M., Ireland, R., Roncarolo, F. & Tenconi, M. 2013 Good practices and health policy analysis in European sports stadia: results from the 'Healthy Stadia' project. *Health Promotion International* 28(2), 157–165.
- Eime, R. M., Payne, W. R. & Harvey, J. T. 2008. Making sporting clubs healthy and welcoming environments: a strategy to increase participation. *Journal of Science and Medicine in Sport* 11 (2), 146-154.
- Finch, C. 2006. A new framework for research leading to sports injury prevention. *Journal of Science and Medicine in Sport* 9 (1), 3-9.
- Finch, C. F. & Donaldson, A. 2010. A sports setting matrix for understanding the implementation context for community sport. *British journal of sports medicine* 44 (13), 973-978.
- Frisch, A., Croisier, J. L., Urhausen, A., Seil, R. & Theisen, D. 2009. Injuries, risk factors and prevention initiatives in youth sport. *British medical bulletin* 92, 95-121.
- Gagnier, J.J., Morgenstern, H. & Chess, L. 2013. Interventions Designed to Prevent Anterior Cruciate ligament Injuries in Adolescents and Adults. *The American Journal of Sports Medicine* 41(8), 1952-1962.
- Geidne, S., Quennerstedt, M. & Eriksson, C. 2013. The youth sports club as a health-promoting setting: an integrative review of research. *Scandinavian Journal of Public Health* 41 (3), 269-283.
- Gilbert W.D. & Trudel P. 2004. Role of the Coach: How Model Youth Team Sport Coaches Frame Their Roles. *The Sport Psychologist* 18, 21–43.

- Griffiths, M.A. & Armour K.M. 2013. Volunteer Sport Coaches and Their Learning Dispositions in Coach Education. *International Journal of Sports Science and Coaching* 8(4), 677-688.
- Guzmán, J.F., Kingston, K. & Grijalbo, C. 2015. Predicting Coaches' Adherence/Dropout: A Prospective Study. *International Journal of Sports Science and Coaching* 10(2+3), 353-363.
- Habelt, S., Hasler, C.C., Steinbrück, K. & Majewski, M. 2011. Sport injuries in adolescents. *Orthopedic Reviews* 3(18), 82-86.
- Hendricks, S. & Lambert, M. 2010. Tackling in Rugby: Coaching Strategies for Effective Technique and Injury Prevention. *International Journal of Sport Science and Coaching* 5(1), 117-135.
- Herman, K., Barton, C., Malliaras, P. & Morrissey, D. 2012. The effectiveness of neuromuscular warm-up strategies, that require no additional equipment, for preventing lower limb injuries during sports participation: a systematic review. *BioMed Central Medicine* 10(75), 1-12.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. painos. Helsinki: Tammi.
- Jyväskylän yliopisto. 2012. Jyväskylän yliopiston eettiset periaatteet. Hyväksytty yliopiston hallituksen kokouksessa 25.2.2012.
https://www.jyu.fi/hallinto/strategia/periaatteet/eettiset_periaatteet
- Kelly, B., Baur, L.A., Bauman, A.E., Smith, B.J., Saleh, S., King, L.A. & Chapman, K. 2010a. Health promotion in sport: An of peak sporting organisations' health policies. *Journal of Science and Medicine in Sport* 13(6), 566-567.
- Kokko, S., Kannas, L. & Villberg, J. 2006. The health promoting sports club in finland – a challenge for the settings-based approach. *Health Promotion International* 21(3), 219-229.

- Kokko, S., Kannas, L. & Villberg, J. 2009. Health promotion profile of youth sports clubs in Finland: club officials' and coaches' perceptions. *Health promotion international* 24 (1), 26-35.
- Kokko, S. 2010. Health promoting sports club: youth sports clubs' health promotion profiles, guidance, and associated coaching practice, in Finland. *Jyväskylän yliopisto*, 144.
- Kokko, S., Kannas, L., Villberg, J. & Ormshaw, M. 2011. Health promotion guidance activity of youth sports clubs. *Health Education* 111 (6), 452-463.
- Kokko, S. 2014a. Sports clubs as settings for health promotion: Fundamentals and an overview to research. *Scandinavian Journal of Public Health* 42(15), 60-65.
- 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.
- Kokko, S., Villberg, J. & Kannas, L. 2015a. Health Promotion in Sport Coaching: Coaches and Young Athletes' Evaluations on the Health Promotion Activity of Coaches. *International Journal of Sport Science and Coaching* 10(2+3), 339-352.
- Kokko, S., Selänne, H., Alanko, L., Heinonen, O.J., Korpelainen, R., Savonen, K., Vasankari, T., Kannas, L., Kujala, U.M., Aira, T., Villberg, J. & Parkkari, J. 2015b. Health promotion activities of sports clubs and coaches, and health and health behaviours in youth participating in sports clubs: the Health Promoting Sports Club study. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine* 2015;0:e000034. doi:10.1136/bmjsem-2015-00034
- LaBella, C.R., Huxford, M.R., Grissom, J., Kim, K-Y., Peng, J. & Kristoffel, K.K. 2011. Effect of Neuromuscular Warm-up on Injuries in Female Soccer and Basketball Athletes in Urban Public High Schools. *JAMA Pediatrics* 165(11), 1033-1040.

- Lauersen, J.B., Bertelsen, D.M. & Andersen, L.B. 2014. The effectiveness of exercise interventions to prevent sports injuries: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *British Journal of Sports Medicine* 48, 871-877.
- MacDonald, D.J., Coté, J. & Deakin, J. 2010. The Impact of Informal Coach Training on the Personal Development of Youth Sport Athletes. *International Journal of Sport Science and Coaching* 5(3), 363-372.
- Mattila, V., Parkkari, J., Koivusilta, L., Kannus, P. & Rimpelä, A. 2009. Participation in sports clubs is a strong predictor of injury hospitalization: a prospective cohort study. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* 19 (2), 267-273.
- McCrary, J.M., Ackermann, B.J. & Halaki, M. 2015. A systematic review of the effects of upper body warm-up on performance and injury. *British Journal of Sports Medicine* 0, 1-9.
- McGuine, T. 2006. Sports Injuries in High School Athletes: A Review of Injury-Risk and Injury-Prevention Research. *Clinical Journal Sports Medicine* 16(6), 488-499.
- McLean, K. N. & Mallett, C. J. 2012. What motivates the motivators? An examination of sports coaches. *Physical Education & Sport Pedagogy* 17 (1), 21-35.
- Meehan, W.P. & Mannix, R. 2013. A Substantial Proportion of Life-Threatening Injuries are Sport-related. *Pediatric Emergency Care* 29(5), 624-627.
- Meganck, J., Scheerder, J., Thibaut, E. & Seghers, J. 2014. Youth sports clubs' potential as health-promoting setting: Profiles, motives and barriers. *Health education journal*, 0017896914549486, 1-13.
- Merkel, D. L. 2013. Youth sport: positive and negative impact on young athletes. *Open access journal of sports medicine* 4, 151-160.

- Metsämuuronen, J. 2006. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä 2. 2. laitos, 4. korjattu painos. Jyväskylä: Gummeruksen kirjapaino Oy.
- Parkkari, J., Räisänen, A., Pasanen, K. & Rimpelä, A. 2015. Liikuntavammat koulussa, vapaa-ajalla ja urheiluseuroissa. Teoksessa Kokko, S. & Hämylä, R. (toim.). Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2014. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2015:2. 83-89. http://www.liikuntaneuvosto.fi/files/347/VLN_liituraportti_150317.pdf
- Rodgers, W., Reade, I. & Hall, C. 2007. Factors that Influence Coaches' use of Sound Coaching Practices. *International Journal of Sports Science and Coaching* 2(2), 155-170.
- Rowland B., Allen F. & Toumbourou J.W. 2012. Impact of alcohol harm reduction strategies in community sports clubs: pilot evaluation of the good sports program. *Health Psychology* 31(3), 323–33.
- Rössler, R., Donath, L., Verhagen, E., Junge, A., Schweizer, T. & Faude, O. 2014. Exercise-Based Injury Prevention in Child and Adolescent Sport: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Sports Medicine* 44, 1733-1748.
- Schwebel, D.C. & Brezausk, C.M. 2014. Child Development and Pediatric Sport and Recreational Injuries by Age. *Journal of Athletic Training* 49(6), 780-785.
- SLU. 2007. Valmentaja- ja ohjaajakoulutuksen perusteet. VOK valmentaja- ja ohjaajakoulutuksen kehittäminen. Suomen Liikunta ja Urheilu ry:n, Nuori Suomi ry:n, Suomen Olympiakomitean, Suomen Kuntoliikuntaliitto ry:n ja Suomen Valmentajat ry:n yhteistyöhanke. Viitattu 2.3.2016. <http://www.sport.fi/system/resources/W1siZiIsIjIwMTUvMTEvMTEvMTRfMjhfNDJfNjk3XlZPS19wZXJ1c3RlZXQucGRmIl1d/VOK%20perusteet.pdf>

- SLU (Suomen Liikunta ja Urheilu). 2010. Kansallinen liikuntatutkimus 2009-2010. Lapset ja nuoret. SLU-julkaisusarja 7. Viitattu 6.5.2016. http://www.sport.fi/system/resources/W1siZiIsJiIwMTMvMTEvMjkwMTNfNDRfMzJfMjQ2X0xpaWt1bnRhdHV0a2ltdXNfYWlrdWlzZXRfMjAwOV8yMDEwLnBkZiJdXQ/Liikuntatutkimus_aikuiset_2009_2010.pdf
- Soligard, T., Myklebust, G., Steffen, K., Holme, I., Silvers, H., Bizzini, M., Junge, A., Dvorak, J., Bahr, R. & Andersen, T. E. 2008. Comprehensive warm-up programme to prevent injuries in young female footballers: cluster randomised controlled trial. *BMJ (Clinical research ed.)* 337, a2469.
- Soomro, N., Sanders, R., Hackett, D., Hubka, T., Ebrahimi, S., Freeston, J. & Cobley, S. 2015. The Efficacy of Injury Prevention Programs in Adolescent Team Sports: A Meta-analysis. *The American Journal of Sports Medicine* XX(X), 1-10. DOI:10.1177/0363546515618372
- Sport.fi. 2016. Suomalaisen urheilun ja liikunnan tietoportaa. Alueiden koulutukset. Viitattu 2.3.2016. <http://www.sport.fi/kasva-urheilijaksi/koulutukset/alueiden-koulutukset>.
- Steffen, K., Pensgaard, A. & Bahr, R. 2009. Self-reported psychological characteristics as risk factors for injuries in female youth football. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* 19 (3), 442-451.
- Suomen palloliitto. 2016. Valmentajakoulutus. Viitattu 3.5.2016. <https://www.palloliitto.fi/palloliitto/koulutus-0/valmentajakoulutus>
- Suomen jääkiekkoliitto. 2016. Suomen jääkiekkoliiton valmentajakoulutusjärjestelmä, 4.9.2009. Viitattu 3.5.2016. <http://finhockey-fi-bin.directo.fi/@Bin/80e23a9438920f4bace3f45091c89a54/1462342978/application/pdf/759337/JaaKIEKKOLIITONKOULUTUSJaRJESTELMa09-.pdf>

- Timpka, T., Ekstrand, J. & Svanström, L. 2006. From sports injury prevention to safety promotion in sports. *Sports Medicine* 36 (9), 733-745.
- Timpka, T., Finch, C. F., Goulet, C., Noakes, T. & Yammine, K. 2008. Meeting the global demand of sports safety. *Sports medicine* 38 (10), 795-805.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK). 2013. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. Helsinki: Tutkimuseettinen neuvottelukunta.
http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf
- Valmennusosaamisen käsikirja. 2013. Toimittanut Hämäläinen, K. Suomen Olympiakomitean julkaisu. Viitattu 3.9.2016.
http://www.kihu.fi/tuotostiedostot/julkinen/2014_blo_koulutukse_sel62_70364.pdf
- Van Hoya, A., Sarrazin, P., Heuzé, J. & Kokko, S. 2015. Coaches' perceptions of French sports clubs: Health-promotion activities, aims and coach motivation. *Health education journal*, 0017896914531510, 1-13.
- World Health Organization. 1986. The Ottawa charter for health promotion. Viitattu 12.1.2016. <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/>

LIITTEET

Liite 1.

Katsauksen tietokannat, hakusanat ja sisäänotto/poissulkukriteerit.

Tietokanta	Hakusanat	Rajaukset/ suodatukset:
PubMed	Haku 1: health promoti* AND sports club Haku 2: safety promotion AND sports Haku 3: sports injur* AND adolescent	Review Vuosina 2006-2016 julkaistut
Medline Ovid	Haku 1: health promoti* AND sports club Haku 2: safety promotion AND sports Haku 3: sports injur* AND adolescent	(Medlinesssa automaattisesti peer-review-suodatus) Vuosina 2006-2016 julkaistut
ERIC Pro-Quest	Haku 1: health promoti* AND sports club Haku 2: safety promotion AND sports Haku 3: sports injur* AND adolescent	Peer reviewed Vuosina 2006-2016 julkaistut

Sisäänottokriteerit:

Englanninkielisyys, koko tekstin saatavuus sekä julkaisu vuosien 2006-2016 välillä. Harrasturheiluseurat, lapset ja nuoret, terveyden edistäminen, turvallisen harjoittelun edistäminen, urheiluvammojen ehkäisy.

Poissulkukriteerit: aiheeseen selkeästi sopimaton näkökulma, kohderyhmänä aikuiset tai ammattilaisurheilijat, väärä ympäristö, aihepiiri, näkökulma tai pelkkä abstrakti.

Liite 2.

Katsauksen hakupolut.

HAKU 1:	HAKU 2:	HAKU 3:
<p>PubMed HAULLA LÖYTYI: 68 OTSIKOT: 9 ABSTRAKTIT: 7 KOKO TEKSTIT: 2</p> <p>Medline HAULLA LÖYTYI: 16 OTSIKOT: 7 ABSTRAKTIT: 7 KOKO TEKSTIT: 3 (samaa)</p> <p>ERIC ProQuest HAULLA LÖYTYI: 10 OTSIKOT: 2 ABSTRAKTIT: 2 KOKO TEKSTIT: 2</p>	<p>PubMed HAULLA LÖYTYI: 194 OTSIKOT: 9 ABSTRAKTIT: 6 KOKO TEKSTIT: 3</p> <p>Medline HAULLA LÖYTYI: 6 OTSIKOT: 5 ABSTRAKTIT: 3 KOKO TEKSTIT: 2 (samaa)</p> <p>ERIC ProQuest HAULLA LÖYTYI: 12 OTSIKOT: 0 ABSTRAKTIT: 0 KOKO TEKSTIT: 0</p>	<p>PubMed HAULLA LÖYTYI: 111 OTSIKOT: 13 ABSTRAKTIT: 8 KOKO TEKSTIT: 0</p> <p>Medline HAULLA LÖYTYI: 249 OTSIKOT: 24 ABSTRAKTIT: 14 KOKO TEKSTIT: 1</p> <p>ERIC Pro Quest HAULLA LÖYTYI: 14 OTSIKOT: 2 ABSTRAKTIT: 2 KOKO TEKSTIT: 0</p>
<p>YHTEENSÄ kaikista tietokannoista 7 tekstiä, joista 3 oli samaa ja eli 4 artikkelia analyysiin.</p>	<p>YHTEENSÄ kaikista tietokannoista 5 tekstiä, joista 2 oli samaa ja eli 3 artikkelia analyysiin.</p>	<p>YHTEENSÄ kaikista tietokannoista 1 artikkeli analyysiin.</p>

MANUAALINEN HAKU: Health Education Journal- ja Open Access Journal of Sports Medicine -lehtien vuosikerrat 2013-2015, **2 tekstiä**, eli yhteensä manuaalisesta hausta **2 tekstiä**.

Yhteensä kaikista hauista kirjallisuuskatsaukseen otettiin mukaan **10 artikkelia**.

Liite 3.

Kirjallisuuskatsauksen artikkelien esittely (N=10).

Tekijät	Tutkimusasetelma	Osallistujat	Tulokset	Johtopäätökset
Finch, C.F. & Donaldson, A. 2010, Australia	Esittelevät viitekehyyksen RE-AIM SSM (The RE-AIM Sports Setting Matrix), jolla arvioidaan urheiluvammojen ehkäisyinterventioita ja tulevaisuudessa voitaisiin ohjata mm. urheiluturvallisuuden edistämisen interventioiden toteutusta.		Tutkijoiden pitää ajatella laajemmin urheiluvammojen ennaltaehkäisyä, jotta tällä alueella voitaisiin edetä.	On tarve kehittää uusia tai muokata vanhoja interventioiden toteutumalleja ja tutkimuksen lähestymistapoja, jotta ymmärrettäisiin täysin, miten toteuttaa vaikuttavia urheiluvammojen ehkäisyinterventioita konkreettisesti urheiluympäristössä.
Frisch, A. 2009, Belgia	Systemaattinen kirjallisuuskatsaus nuorten urheiluvammojen ennaltaehkäisystä	N=14 tutkimusta/artikkelia katsauksessa	Vain muutamat valmentajat pitivät urheiluvammoja ongelmana, johon heillä voisi olla vaikutusta. Valmentajat eivät pitäneet vammojen ehkäisyä myöskään kovin tärkeänä, mikä vahvistaa koulutuksen lisäämisen tarvetta.	Interventioiden vaikutavuus riippuu monista tekijöistä, kuten sisälöstä, kestosta ja määräst. Ennaltaehkäisyohjelmien pitäisi olla valmentajille ajallisesti tehokkaita ja urheilijoille motivoivia. Valmentajien koulutus pitää ottaa huomioon.
Geidne, S. 2013, Ruotsi	Systemaattinen kirjallisuuskatsaus nuorten urheiluseuroista terveyttä edistävinä ympäristöinä.	N=44 tutkimusta/artikkelia katsauksessa	Nuorten urheiluseuroilla on paljon mahdollisuuksia edistää terveyttä. Seurojen pitää sisällyttää tiettyjä tärkeitä elementtejä toimintasuunnitelmiin sekä päivittäisiin aktiviteetteihin.	Nuorten urheiluseurojen pitää ottaa kattava lähestymistapa aktiviteetteihin, tavoitteisiin ja tarkoituksiin, jotta siitä tulisi terveyttä edistävä.
Kokko, S. 2011, Suomi	Survey-tutkimus, jossa selvitetään, missä määrin nuorten urheiluseuroissa ohjeistetaan valmentajia tunnistamaan terveyden edistäminen osana valmennustoimintaa.	N=273, urheiluseuran toimihenkilöitä, 93:sta urheiluseurasta	Nuorten urheiluseurat olivat melko passiivisia valmentajien ohjaamisessa terveyden edistämisen aihealueista. Valmentajia ohjeistettiin enemmän harjoittelujen ja kilpailujen aikaisesta kuin niiden ulkopuolella tapahtuvasta terveyden edistämisestä.	Nuorten urheiluseurat ovat vielä hyvin harjoittelu- ja kilpailuorientoituneita. Myös seuran muuna aikana tapahtuvia terveyden edistämisen mahdollisuuksia pitäisi huomioida, jotta seurat voisivat päästä omiin terveyteen liittyviin tavoitteisiinsa.
Kokko, S. 2014, Suomi	Tutkitun tiedon pohjalta laadittuja ohjeistuksia lasten ja nuorten urheiluseuroille, miten terveyden edistämistä voitaisiin kehittää,		Tutkimusten mukaan urheiluseurat tunnistavat terveyden merkityksen toiminnassaan, mutta epäselvyyttä on konkreettisista toimista	Paremmalla terveyden edistämällä urheiluseuroissa voi olla positiivisia vaikutuksia myös urheilevien lasten ja nuorten terve-

	toteuttaa ja arvioida heidän toiminnassaan; katsaus.		terveyden edistämistä.	yskäyttäytymiseen, terveyteen sekä yleiseen hyvinvointiin, ja siten myös heidän urheilusuorituksiinsa.
Meganck, J. ym. 2014, Belgia	Survey-tutkimus lasten ja nuorten urheiluseurojen terveyden edistämisestä sekä mitä motiiveja ja esteitä terveyden edistämiseen.	N=154, urheiluseuran edustajia	Suurin osa urheiluseuroista arvioitiin huonosti terveyttä edistäväksi tietyllä HPSC-asteikolla. Terveyden edistämistä ei nähty seuran pääasiallisena tehtävänä, ja asiantuntijuuden puute tunnistettiin suurimmaksi esteeksi terveyden edistämisen toteuttamiselle.	Urheiluseuroissa pitää tehdä paljon työtä terveyden edistämisen eteen. Yhteistyötä ja resursseja pitäisi lisätä koettujen esteiden ylittämiseksi.
Merkel, D.L. 2013, USA	Katsaus nuorten urheilun positiivisista ja negatiivisista vaikutuksista urheilijaan.		Kasvatavat urheiluvammatilastot ja kilpailun ylikorostaminen ovat nykyajan ongelmia nuorten urheilussa. Urheiluun liittyvien aikuisten, kuten vanhempien, valmentajien sekä terveydenhuollon ammattilaisten pitäisi kohdata nämä haasteet yhteistyössä.	Positiivisen urheilukokemuksen saavuttamiseksi vaaditaan monia tekijöitä, kuten valmentajien ja vanhempien positiivinen käyttäytyminen, realististen tavoitteiden asettaminen sekä urheiluvammojen ehkäisyyn ja hallintaan asetetut tarkoituksenmukaiset menetelmät.
Timpka, T. ym. 2006, Ruotsi	Systemaattinen kirjallisuuskatsaus urheilun turvallisuuden edistämisen viitekehyksen kehittämiseksi	N=380 tutkimusta/artikkelia katsauksessa	Urheiluvammojen ennaltaehkäisy sisältää tiettyjen interventioiden toteuttamisen, kun taas urheilun turvallisuuden edistäminen kattaa myös laajemmin näiden interventioiden toteuttamiseen.	Urheilun turvallisuuden edistäminen tarkoittaa urheiluvammaongelman tieteellistä harkintaa yhteistyössä urheiluliittojen ja -seurojen sekä urheilutiloista ja lain-säädännöstä vastaavien tahojen kanssa.
Timpka, T. ym. 2008, Ruotsi, Australia, Kanada, Etelä-Afrikka, Libanon	Kirjallisuuskatsaus urheilun turvallisuuden edistämistä kansainvälisestä näkökulmasta.	N=350 tutkimusta/artikkelia katsauksessa	Urheiluvammaongelma täytyisi sisällyttää osaksi yleisiä kansainvälisiä terveystieteiden toimintasuunnitelmia, ja esitellä urheiluturvallisuus pakollisena kaikille urheiluorganisaatioille.	Tieteen ja politiikan välille kehitettävä yhteys on välttämätön urheilun kehittymisen sekä ympäri maailmaa kaikille urheilun harrastajien tarpeellisten turvallisuushyötyjen vaatimusten kannalta.
Van Hoya, A. ym. 2014, Ranska	Survey-tutkimus urheiluseurojen valmentajien terveyden edistämistä ja motivaatiosta.	N=125, nuorten urheiluseurojen valmentajia	Terveyden edistämistä aktiivisuudella todettiin olevan vaikutusta valmentajien motivaatioon. Suurin osa valmentajista piti terveyden edistämistä tärkeänä tavoitteena urheiluseuralle.	Valmentajat kokivat seuransa yleisesti koettua terveyttä edistäväksi. Seurojen terveyden edistämisen aste (HPSC index) ja sukupuoli olivat valmentajien motivaation vahvimpiä määrittäjiä.

Liite 4.

Tutkielmassa käytetyt kysymykset TELS-tutkimuksessa käytetyistä kyselylomakkeista.

Terveyttä edistävä liikuntaseura (TELS) -tutkimus 2013

Kyselylomake valmentajille

2. Sukupuoli: mies nainen
3. Syntymävuosi: 19__
7. Koulutuksesi: kansakoulu
 peruskoulu/keskikoulu
 ammattikoulu tai muu keskiasteen koulu
 ylioppilas
 opintoasteen tutkinto
 ammattikorkeakoulututkinto, mikä__?
 yliopistotutkinto, mikä__?
8. Mikä on urheiluseuranne nimi (valitse alla olevista)? Jyväskylän xxx...
 Tampereen xxx... jne...
9. Oletko nykyisen ryhmäsi/joukkueesi: vastuvalmentaja
 apuvalmentaja
 muu valmentaja, mikä_____?
10. Toimitko urheiluseurassasi: täysi- tai osapäiväisessä työsuhteessa (palkka)
 omatoimen ohella (kulukorvaus)
 vapaaehtois pohjalta (ei rahallista korvausta)
 muuten, miten?_____
11. Kauanko olet toiminut valmentajana yhteensä:____vuotta

13. Oletko osallistunut johonkin valmentajakoulutuksiin:

en

kyllä, kirjoita tähän korkeimman koulutuksesi nimi_____

SEURAN TERVEYDEN EDISTÄMISTÄ KOSKEVA OHJEISTUSAKTIIVISUUS

17. Kuinka usein seurasi toimihenkilö on menneen 6kk aikana ohjeistanut sinua käymään nuorten kanssa läpi vähintään perusasioita seuraavilta terveyden sisältöalueilta?

ei koskaan harvoin usein erittäin usein

j) vammojen ennaltaehkäisystä

VALMENTAJIEN TERVEYDEN EDISTÄMISAKTIIVISUUS

20. Kuinka usein menneen 6kk aikana olet käynyt nuorten kanssa läpi vähintään perusasioita seuraavilta terveyden sisältöalueilta?

ei koskaan harvoin usein erittäin usein

j) vammojen ennaltaehkäisystä

Terveyttä edistävä liikuntaseura (TELS) -tutkimus 2013

Kyselylomake seurassa liikkuvalla nuorella

TAUSTATIEDOT

Sukupuolesi

tyttö

poika

URHEILUHARRASTUS

Mikä on pääajiasi (urheilulaji, jota harrastat eniten)? _____

Mikä on pääajiasi urheiluseuran nimi? (valitse alla olevista)

Jyväskylän xxx

Tampereen xxx

jne.

Minkä tason sarjaan tai kilpailuihin osallistut?

SM-tason

Muu valtakunnallinen, kuten 1. divisioona

Alue-/piiritason

Paikallis-/kaupunkitason

En/emme osallistu sarjaan tai kilpailuihin

Kuinka usein toteutate alkulämmittelyn?

joka kerta lähes aina silloin tällöin

ei koskaan

Ohjatusti (valmentajan vetämä)

Omatoimisesti

Kuinka usein toteutate loppuverryttelyn?

joka kerta lähes aina silloin tällöin ei koskaan

Ohjatusti (valmentajan vetämä)

Omatoinimisesti

VALMENTAJIEN TERVEYDEN EDISTÄMISAKTIIVISUUS

Kuinka usein menneen 6kk aikana vastuvalmentajanne on käynyt joukkueenne/ryhmänne (yksilölajeissa sinun) kanssa läpi vähintään perusasioita seuraavilta terveyden sisältöalueilta:

ei koskaan harvoin usein erittäin usein

vammojen ennaltaehkäisy

TERVEYSTOTTUMUKSET JA MUUT HARRASTUKSET

Oletko ottanut lääkkeitä viimeksi kuluneen kuukauden aikana seuraaviin syihin?

En Kyllä, kerran Kyllä, useamman kerran

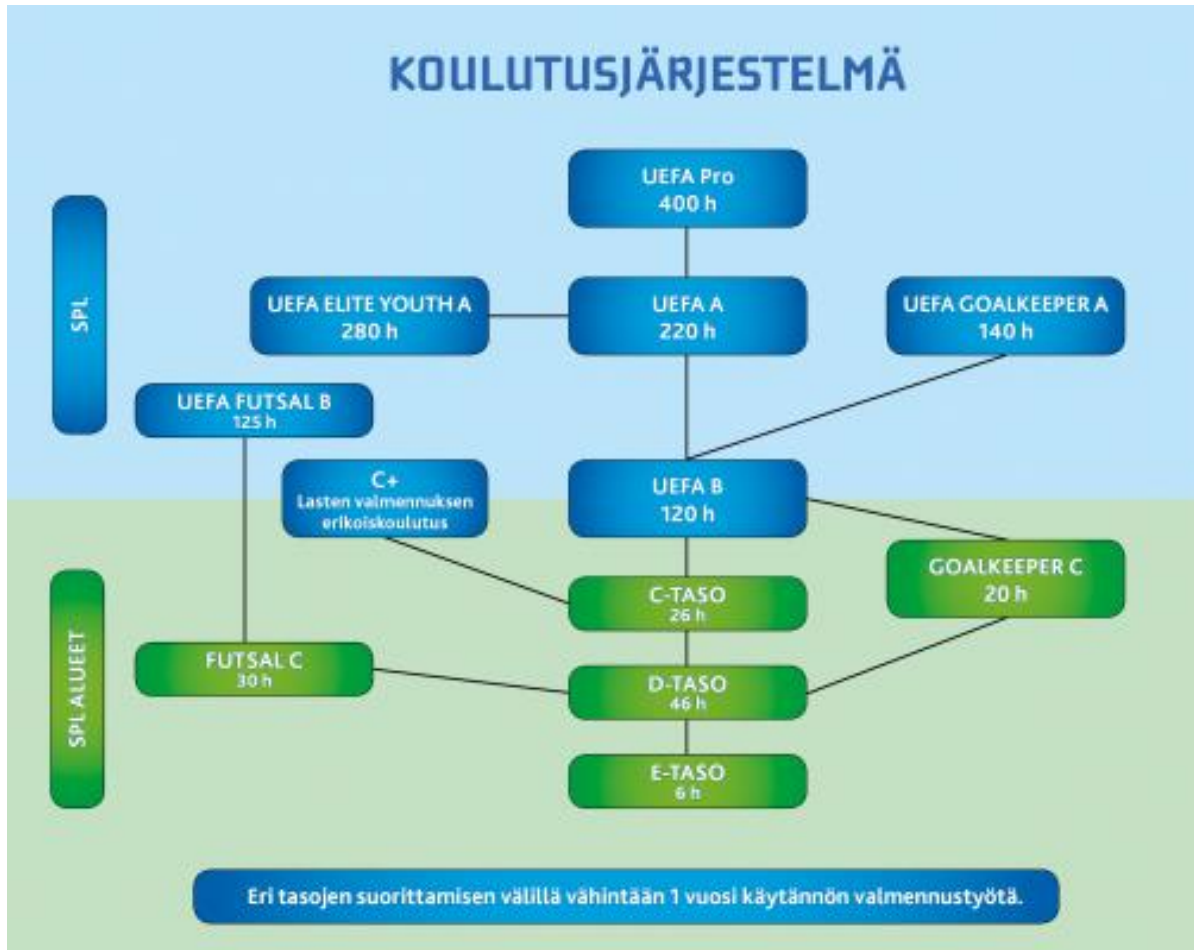
Urheilussa sattuneen

vamman aiheuttamaan särkyyn

Liite 5.

UEFAn ja jääkiekkoliiton valmentajakoulutukset.

Kuvio jalkapalloliiton valmentajakoulutusjärjestelmästä (Suomen palloliitto 2016).



Kuvio jääkiekkoliiton valmentajakoulutusjärjestelmästä (Suomen jääkiekkoliitto 2016).

SUOMEN JÄÄKIEKKOLIITON VALMENTAJAKOULUTUSJÄRJESTELMÄ



PERUSKOULUTUS	JATKOKOULUTUS	VALMISTAVAKOULUTUS
<p>STARTTI LKKO HKV LTV 1 LTV 2</p> <ul style="list-style-type: none">- FHV (fyysisenharjoittelun valmentaja)- PTV (pelitaito valmentaja) <p>SEMINAARIT</p> <p>ALUEELLISET TEEMAKOULUTUKSET</p> <p>SJL:n ja Kehityskeskuksen seurakoulutukset</p>	<p>NVK 1-2 JVK 1-2</p> <p>SEMINAARIT</p> <p>(SJL, Keke, Jääkiekkovalmentajakerho)</p>	<p>LOT</p> <p>(lasten valmentajien ammattitutkinto)</p> <p>VPK</p> <p>(valmennuspäälliköiden ammattitutkinto)</p> <p>HVT + VAT</p> <p>(huippuvalmentajan ammattitutkinto)</p> <p>Erikoisammattitutkinnot (4) Yliopisto (5)</p>
<p>6v.- aikuiset TASO 1</p>	<p>14v.- aikuiset TASO 2</p>	<p>6v.-aikuiset TASO 3-5</p>

Liite 6.

Selvitys valmentajien koulutusluokittelusta.

JALKAPALLOLITON KOULUTUSJÄRJESTELMÄ:

-Sähköpostia lähetettiin Suomen Palloliiton seuratoiminnan asiantuntijalle valmentajakoulutusten luokituksista 3.3.16.

-Hänen vastauksensa mukaan saatiin selvyys UEFA:n koulutusluokittukseen:

- C-tason suoritus vastaa VOK 1:stä
- UEFA B-tason suoritus vastaa VOK2:sta
- UEFA A-tason suoritus vastaa VOK3:sta

JÄÄKIEKKOLIITON KOULUTUSJÄRJESTELMÄ:

-Sähköpostia lähetettiin Suomen Jääkiekkoliiton eri asiantuntijoille valmentajakoulutusten luokituksista 3.3.16.

-Vastauksena tuli liiton valmennuskoulutuksen kuvaus, jonka selvittämiseen saatiin apua Jyväskylän yliopisto tutkijatohtori Sami Kokolta.

VALMISTAVA KOULUTUS

- HVT + VAT (huippuvalmentajatutkinto + valmentajan ammattitutkinto)

→ VOK 3

JATKOKOULUTUS

– JVK (jääkiekkovalmentajakoulutus)

– NVK (nuorten valmentajakoulutus)

→ VOK 2

PERUSKOULUTUS

– FHV (fyysisenharjoittelun valmentaja)

– PTV (pelitaito valmentaja)

– LTV 2 (lajitekniikkavalmentaja 2)

– LTV 1 (lajitekniikkavalmentaja 1)

– HKV (herkkyyskausivalmentaja)

→ VOK 1

OHJAAJAKOULUTUS

– Starttikurssi

– Kiekkokouluohjaajakoulutus

→ Lajien koulutukset

-Luokitteluihin päädyttiin siis liittojen omien koulutusjärjestelmien, Suomalaisen liikunnan ja urheilun tietoportaalien (2016) sekä asiantuntijoiden avulla.

-Ensimmäistä 7-luokkaista luokittelua ei voitu testatessa käyttää, mutta kahta jälkimmäistä luokittelua käytettiin eri testeissä.

1. LUOKITTELU:

1= Ammattilaisvalmentajat

2= 3-tason valmentajakoulutus

3= 2-tason valmentajakoulutus

4= 1-tason valmentajakoulutus

5= Lajien koulutukset

6= Muut

7= ei koulutusta

2. LUOKITTELU:

1= ei koulutusta

2= korkeintaan 1-tason koulutus (sisältää 1-tason koulutuksen, lajien koulutukset ja muut irralliset koulutukset)

3= 2-taso tai korkeampi

3. LUOKITTELU:

1= korkeintaan 1-tason koulutus (sisältää kaikki luokat 1-taso ja alle sekä ei koulutusta)

2= 2-taso tai korkeampi