

Nuoren jääkiekkoilijan tapaturmat ja niiden ensihoito
- Ensiapuopas HPK- juniorijääkiekon joukkueille



Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Hoitotyön koulutus, sairaanhoitaja AMK

Syksy 2017

Maj-Sisko Uusikylä ja
Terhi Vilmunen

Hoitotyön koulutus, sairaanhoitaja AMK
Lahdensivu

Tekijät	Maj-Sisko Uusikylä ja Terhi Vilmunen	Vuosi 2017
Työn nimi	Nuoren jääkiekkoilijan tapaturmat ja niiden ensihoito – Ensiapuopas HPK- juniorijääkiekon joukkueille	
Työn ohjaaja	Merja Vanhanen	

TIIVISTELMÄ

Tässä opinnäytetyössä käsitellään nuorten urheilijoiden tapaturmia, niiden yleisyyttä, ehkäisemistä ja hoitoa tapaturman sattuessa. Pääpainopisteinä ovat harraste- ja kilpatasoisten juniorijääkiekkoilijoiden tyypillisimmät tapaturmat. Työ on tehty yhteistyössä HPK juniorijääkiekko ry:n kanssa. Työn tavoitteena on terveyden edistäminen nuorisojääkiekossa sekä toimihenkilöiden ensihoito-osaamisen tukeminen kilpa- ja harrastekiekon parissa.

Jääkiekko on suosittu urheilulaji Suomessa ja lajin harrastajamäärät ovat kansainvälisestikin suuria. Jääkiekko luetaan korkean riskin tapaturma-alttiiksi lajiksi sen nopeatempoisuuden ja lajiin kuuluvien kontaktitilanteiden vuoksi. Valtakunnallisesti ja kansainvälisestikin lajin tapaturmariskeihin on alettu kiinnittää kokoajan enemmän huomiota ennaltaehkäiseviä keinoja etsien. Urheiluvammojen syntymisen ennaltaehkäisyn keinoihin kuuluu myös ensiaputilanteisiin varautuminen ja asianmukainen ensihoito-osaaminen, sekä ymmärrys toipumisaikojen merkityksestä suhteessa vamman uusiutumisiin.

Toiminnallinen opinnäytetyö on työelämälähtöinen ja tarpeesta lähtevä seuran käyttöön jäävä teos, joka sisältää teoreettisen osan lisäksi tuotoksena oppaan esiin nousseiden tapaturmien ensihoidosta. Työssä on käytetty tutkittua tietoa yleisimmistä jääkiekkovammatyypeistä nuorisourheilijoilla. Lisäksi työhön on kerätty myös HPK:n juniorijääkiekkjoukkueiden toimihenkilöiltä alkukartoituskyselyllä kokemustietoa vammoista ja heidän ensihoito-osaamisestaan, jotta se kohdentuisi mahdollisimman tarkasti yhteistyötahon tarvetta vastaavaksi.

Avainsanat Jääkiekko, Urheiluvammat, Liikuntatapaturmat, Ensiapu, Junioriurheilu.

Sivut 39 sivua, joista liitteitä 2 sivua.

Degree programme in nursing
Lahdensivu

Authors Maj-Sisko Uusikylä ja Terhi Vilmunen **Year** 2017

Subject Injuries of a Young Ice Hockey Player and their First Aid
– First Aid Manual for HPK Junior Ice Hockey Teams

Supervisor Merja Vanhanen

ABSTRACT

This thesis is focused on the young athletes' accidents, their prevalence, prevention and treatment when an accident occurs. The main focus of the thesis is on the most common accidents of amateur and competitive junior ice hockey players.

The thesis was done in cooperation with the HPK junior ice hockey registered association. The aim of the thesis was to improve the health in junior ice hockey and to promote the officials' first-aid skills in both competitive and amateur ice hockey.

Ice hockey is a popular sport in Finland and the number of sport devotees is large internationally, too. Ice hockey is considered a high-risk accident-susceptible sport due to its fast-pace and contact situations. On a national and international level ice hockey accident risks have been increasingly paid attention to, looking for preventive means. The means of preventing the occurrence of sports injuries includes the provision for first-aid situations and appropriate first-aid skills as well as an understanding of the importance of convalescence proportional to the risk of recurrence of injury.

The practice based thesis originates in working life and a need of a work for the association. It consists of a theoretical part as well as a guide for first aid of accidental injuries that have come up.

The research data was used when entering in to the most common types of ice hockey injuries of young athletes. The data was also collected from HPK junior hockey team's staff information on their experiential knowledge on injuries and their first-aid skills by means of a preliminary survey in order to direct the work as closely as possible to the needs of the cooperating association.

Keywords: Ice hockey, sport injuries, physical training accidents, first aid, junior sport.

Pages: 39 pages including appendices 2 pages.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
2	OPINNÄYTETYÖN TAVOITE JA PROSESSIN TARKOITUS	2
3	HPK JUNIORIJÄÄKIEKKO RY.....	2
4	NUORTEN LIIKUNTAVAMMOISTA YLEISESTI	3
5	NUORTEN LIIKUNTATAPATURMIEN ENNALTAEHKÄISY	4
6	JÄÄKIEKKO JA LAJIN ERILAISET VAMMATYYPIT	6
6.1	Äkilliset vammat.....	7
6.2	Rasitusvammat ja kasvuun liittyvä kipu	7
6.3	Rasitusmurtuma	8
7	TYYPILLISIMMÄT JÄÄKIEKKOTAPATURMAT JA NIIDEN HOITO.....	9
7.1	Aivotärähdys.....	10
7.2	Nenäverenvuoto	12
7.3	Hammasvammat	12
7.4	Reiden lihasten ruhjevammat	12
7.5	Muu lihasperäinen vamma	13
7.6	Murtumat	14
7.6.1	Rannemurtuma.....	14
7.6.2	Olkavarren ja solisluun murtuma	15
7.6.3	Alaraajojen murtumat	15
7.6.4	Rangan murtumat.....	16
7.7	Haavat	17
7.8	Iskun aiheuttama kipu.....	18
7.9	Vääntymiset ja sijoiltaan meno.....	19
7.10	Kolmen K:n sääntö	19
7.10.1	Kompressio	20
7.10.2	Kohoasento.....	20
7.10.3	Kylmä	21
7.10.4	Kotihoito ja toipumisaika.....	21
7.11	Kivun lääkitseminen	21
7.11.1	Parasetamoliannostus	22
7.11.2	Ibuprofeeniannostus	22
7.12	Teippaus	22
8	TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ.....	23
8.1	Aikataulutus	24
8.2	Alkukartoituskysely	25
8.3	Alkukartoituskyselyn tulokset	25

9	YHTEENVETO	27
9.1	Johtopäätökset tiivistetysti	28
9.2	Luotettavuus	29
9.3	Oma ammatillinen kehittyminen opinnäytetyöprosessin aikana	29
9.4	Oppaan tarkastelu	30
9.5	Jatkotutkimusaiheet.....	31
	LÄHTEET	32

Liitteet

Liite 1 Alkukartoituskysely

1 JOHDANTO

Suomen jääkiekkoliiton vuoden 2017 alussa päivitetyn tiedon mukaan jääkiekko on Suomen suosituin urheilulaji, jonka piirissä on noin 190 000 harrastajaa 3295 joukkueessa (Suomen jääkiekkoliitto n.d.a). Jääkiekko on luokiteltu tapaturmamäärien vuoksi suuren tapaturmariskin lajiksi salibandyyn ja jalkapallon ohella ja se nopeatempoisena kontaktilajina myös näkyy tapaturma- ja urheiluvammamäärissä suhteessa harjoitteluaikaan. Etenkin kilpaurheilutaso, joukkueurheilulaji ja jääkiekolle tyypilliset vauhdikkaat kontaktitilanteet lisäävät selkeästi tapaturmariskiä. (Parkkari, Kannus & Kujala 2016.) Yleisesti liikuntatapaturmia sattuu Suomessa vuositasolla 350 000 ja valitettavan usein tapaturman sattuessa on myös todettu, että tapahtuma olisi ollut ehkäistävissä ennalta. (Terveysten ja hyvinvoinnin laitos n.d.a.)

Liikuntatapaturmien ennaltaehkäisyn tarpeeseen on myös pyritty vastaamaan. Esimerkiksi Sosiaali- ja terveysministeriö sekä Opetus- ja kulttuuriministeriö rahoittavat valtakunnallista ennaltaehkäisyyn tähtäävää LiVE-ohjelmaa joka sisältää 3 eri hanketta. Ohjelman kokonaistavoitteena on edistää terveellisiä ja turvallisia liikumistottumuksia ja ehkäistä liikuntavammojen ja tapaturmien syntyä, jolloin lasten ja nuorten urheilusta saatavan terveyshyödyn merkitys ei jäisi toisarvoiseksi suhteessa loukkaantumisiin. (UKK- instituutti 2006.)

Osana ennaltaehkäisyä tulee ajatella myös valmistautumista mahdollisiin, ja juniorijääkiekkoilijan pelaajapolun edetessä myös yhä todennäköisempiin, jäällä tapahtuviin tapaturmiin. Jääkiekon toimihenkilöillä ei kuitenkaan ole velvoitetta ylläpitää ensiaputaitojaan, ja osaamisen kirjo akuuttitilanteen sattuessa saattaa olla hyvin kirjava. Tosin juniorijääkiekossa vanhimpien juniorien Sm- sarjapeleissä on jääkiekkoliiton määräyksellä oltava läsnä lääkäri tai muu ensiapukoulutuksen saanut henkilö ensihoitotehtäviä varten (Hirsimäki & Mölsä n.d).

HPK:n juniorijääkiekko ry järjestää joukkueidensa huoltajille ja muille toimihenkilöilleen yhteistyössä pelastuslaitoksen kanssa ensiapukoulutusta. Kuitenkin, koska toimihenkilöitä näin suuressa organisaatiossa on suhteellisen paljon, ei koulutus tavoita heitä kaikkia. Tarve maanläheisen kohdenetun jääkiekkotapaturmien ensihoito-oppaan laatimiselle HPK:n juniorijääkiekossa nähtiin tärkeäksi ja yhteistyö ja opinnäyteprosessimme aiheesta käynnistettiin tammikuussa 2017.

2 OPINNÄYTETYÖN TAVOITE JA PROSESSIN TARKOITUS

Opinnäytetyömme tarkoituksena on kuvailla tyypillisiä jääkiekkotapaturmia ja niiden ennaltaehkäisyä junioritasolla, sekä edistää nuorten urheilijoiden terveyttä ja vahvistaa toimihenkilöiden ensihoito-osaamista ensihoito-oppaan avulla. Kartoitamme alkukartoituskyselyllä yhteistyökumppanimme HPK juniorijääkiekon toimihenkilöiden ensiapuosaamista sekä heidän kokemuksiaan tyypillisistä jääkiekkotapaturmista junioritasolla. Kyselyn tulosten pohjalta sekä aiempiin jääkiekkotapaturmatutkimuksiin perhtyen rakennamme teoreettista viitekehystä työllemme, nostaen esille myös ennaltaehkäisyn näkökulman. Lopullisena tuotoksemmme kokoamme tarpeeseen vastaavan jääkiekkoon kohdennetun pelkistetyn ensioppaan jään reunalle.

Teoriaosiossa nostamme esille viimeaikaisia tutkimuksia nuorten liikunta- ja jääkiekkotapaturmista, avaamme jääkiekkoa lajina, sekä käsittelemme lajissa esiintyviä piirteitä jotka kohottavat urheiluvammariskiä. Lisäksi käsittelemme tyypillisiä ja kyselystämme esiin nousseita urheiluvammatyyppejä, vammojen ennaltaehkäisyä, sekä ajantasaisia ensihoito-ohjeita, ja näin vahvistamme myös omaa ensihoidon osaamis pohjaamme sairaanhoitajina. Teoriaosiossa kuvaamme myös toiminnallisen opinnäytetyön prosessiamme alkukartoituskyselystä aina HPK:n juniorijääkiekolle laadittavan ensihoito-oppaan valmistumiseen asti.

Aihe on ajankohtainen meille tämän opinnäytetyön tekijöinä, sillä perheisämme on aktiivisesti urheiluseuroissa jo useita vuosia kilpaurheilulleita nuoria. Haluamme edistää omalta osaltamme nuorten urheilijoiden tapaturmien ennaltaehkäisyä ja mahdollisimman tehokkaan ensiavun vahvistamisen kautta myös tehostaa urheilijan palamista tapaturman jälkeen takaisin lajin pariin. Lisäksi näemme tarpeelliseksi vahvistaa myös omaa amatillista ensihoito-osaamistamme tulevana sairaanhoitajina.

3 HPK JUNIORIJÄÄKIEKKO RY.

Hämeenlinna Pallokerho ry. on perustettu vuonna 1929, ja organisaatio jakautui edelleen vuonna 1990 HPK-juniorijääkiekko ry:ksi ja HPK-edustusjääkiekko ry:ksi. HPK juniorijääkiekko on Hämeenlinnan pallokerhon juniorijääkiekkotoiminnan organisaatio joka toimii Suomen jääkiekkoliiton alaisena ja on yksi Hämeen alueen suurimmista junioriseuroista. Sen keskeisenä arvona pidetään toimimista liikunnallisena malliseurana joka tuottaa lasten ja nuorten tarpeista lähtevää laadukasta urheilutoimintaa huomioiden myös seuratason yhteiskunnallisen ja sosiaalisen vastuun. (HPK 2017.)

HPK:n juniorijääkiekon piirissä on noin 150 alle kouluikäisistä luisteluleikkikoululaisista ja Ritariliigaa pelaavaa 3–6-vuotiasta lasta. HPK:n varsinaiset juniorijääkiekkjoukkueet jakautuvat pelaajan syntymävuoden mukaan alkaen vuonna 2009 syntyneistä G- junioreista A-Team ikäisiin nuoriin, jotka ovat täyttämässä 18 vuotta. Varsinaisia joukkueita HPK:n juniorijääkiekon piirissä on kaikkiaan 16, ja joukkueissa harrastaa Hämeen alueelta kaikkiaan noin 500 lisenssipelaajaa. (HPK juniorijääkiekko 2017; HPK 2017.) Lisenssillä tarkoitetaan kausikohtaista rekisteröintimaksua, joka oikeuttaa pelaajan pelaamaan Suomen jääkiekkoliiton alaisia kilpa- ja harrasteotteluita ja –sarjoja, jotka ovat keskeinen osa juniorijääkiekkoilijan pelaajapolulla etenemistä (Suomen jääkiekkoliitto n.d.b).

4 NUORTEN LIIKUNTAVAMMOISTA YLEISESTI

Suomessa tapahtuu vuosittain noin 350 000 liikuntatapaturmaa. Luku on puolitoistakertainen verrattuna 1980-luvulla tapahtuneisiin liikuntatapaturmiin. Eniten liikuntatapaturmia on todettu tapahtuvan alle 18-vuotiaiden poikien urheiluseuraliikunnassa jalkapallon pelaajilla, toiseksi jääkiekon pelaajilla ja kolmanneksi salibandyn pelaajilla. Tyttöillä lajit eroavat hieman toisistaan. Urheiluseuraliikunnassa mukana olleilla tyttöillä todettiin liikuntatapaturmia eniten jalkapallossa, toiseksi ratsastuksessa ja kolmanneksi lentopallossa. Harrastukseen käytetty viikoittainen harjoittelu-aika nostaa tapaturman sattumisen riskiä, jolloin puhutaan vammatarvikkuvuudesta. Se tarkoittaa, että mitä enemmän harjoitellaan, sitä suurempi riski on myös vammautua. (Karhola 2013.)

Karholan(2013.)tutkimuksen mukaan liikuntatapaturmista ja vammoista ainakin osa olisi estettävissä. Liikunnasta saadun vamman riski vaihteli tutkimukseen osallistuneiden henkilöiden välillä suurestikin. Vamman kehittymiseen näyttäisi vaikuttavan henkilöiden erilaiset fyysiset ominaisuudet. Tällaisia tekijöitä ovat esimerkiksi ruumiinrakenne, sukupuoli, ikä, aiemmat vammat, lajitaito ja lihasvoima. Henkilön altistuminen rasitukselle kasvaa myös urheilulajista ja sen intensiteetistä riippuen. Henkilön psyykkisillä ominaisuuksilla, kuten riskinottokapasiteetilla ja motivaatiotasolla, näyttäisi olevan vaikutusta urheiluvammojen syntyyn. Ennaltaehkäisyä ajatellen tulisikin huomioida harjoittelun tyyppi ja intensiivisyys, harjoittelun olosuhteet kuten säätila ja muut, esimerkiksi harjoittelu-ympäristössä esiintyvät, riskitekijät. Lisäksi urheilijan varusteet joita lajissa käytetään, ovat keskeinen turvallisuustekijä, etenkin kontaktilajeissa kuten jääkiekossa. Kontaktin ottaminen toiseen urheilijaan tai kaatuminen lisäsivät tutkimuksen mukaan selkeästi jääkiekkoilijan tapaturmariskiä. Joskus myös peliväline ja -varusteet voivat aiheuttaa vammoja. Jääkiekossa esimerkiksi maila ja luistimet voivat toimia vamman aiheuttajina.

Karhola (2013.) tuo esille tutkimuksessaan nuorten liikuntatapaturmien ja vammojen yleisyyden vuositasolla; liikuntaa harrastavista nuorista 29 %

loukkaantuu vähintään kerran vuodessa. Urheiluseuraliikuntaa harrastavien nuorten loukkaantumisprosentti oli tutkimuksen mukaan 28,3 %. Karholan tutkimukseen vastasi 5516 nuorta ympäri Suomen. Poikien keskuudessa urheiluseuraliikunnassa saadut vammat lisääntyivät iän myötä, kun vastaavasti muissa liikuntamuodoissa riski näytti pienenevän 14- ikävuo- den jälkeen. Sukupuolten välisiä eroja ei loukkaantumisissa merkittävästi havaittu. Henkilön iällä, alkoholin ja nuuskan käytöllä nähtiin yhteys loukkaantumisiin ja niinpä voidaan ajatella edellä mainittujen lisäävän loukkaantumisriskiä nuorten keskuudessa.

5 NUORTEN LIKUNTATAPATURMIEN ENNALTAEHKÄISY

Lapsuudessa aloitettu monipuolinen liikunta toimii pohjana huippu-urheilulle. Liikunnan määrän tulisi olla 10–20 tuntia viikossa ja sen tulisi koostua aluksi pääosin aktiivisesta elämäntavasta. Aktiiviseen elämäntapaan kuuluvat erilaiset pihapelit ja -leikit, keskinäinen vapaamuotoinen kisailu, hyötyliikunta, sekä myöhemmässä vaiheessa lajiharjoittelun määrän kasvaminen. (Jaakkola & Tapio 2015, 27–28.)

Säännöllisestikin urheilua harrastavien lasten ja nuorten kohdalla on ongelmana usein heikko peruskunto ja kehonhallinta. Ohjatun harjoittelun määrä on kasvanut, mutta lasten ja nuorten omatoiminen harjoittelu ja liikunta ovat vähentyneet. Kasvava ja kehittyvä lapsi tai nuori kaipaa monipuolista kuormitusta tuki- ja liikuntaelimistön kehitykseen. Kaikki liikkuminen on tarpeellista ja hyödyllistä, mutta monipuolisesti toteutettu liikehallinnan harjoittelu, oikein suoritettut ja mitoitettut voimaharjoitteet ja venyttely, sekä kaikenlainen liikkuvuusharjoittelu huoltavat ja vahvistavat tukikudoksia. Tämä on tehokkain nuorten liikuntavammojen ennaltaehkäisykeino. (Jaakkola & Tapio 2015, 27–28.) Mahdollisimman varhaisessa vaiheessa esimerkiksi juniorijääkiekkotoiminnassa aloitettu kasvatus ja ohjaustyö lihaskunnan ja riittävän lämmittelyn suhteen tukee jääkiekkoilijan kehitystä pelaajapolulla myös vanhempana ja vähentää selkeästi rasisu- tyyppisiä vammoja, kuten nivus- ja selkärankavaivoja ja muita kehittyviä kiputiloja. (Hirsimäki & Mölsä n.d.)

Lihastasapainolla ja varsinkin toiminnallisella lihastasapainolla on suuri merkitys. Nuorella lihastasapainon harjoitteet vaikuttavat optimaaliseen suorituskykyyn ja vammojen ennaltaehkäisyyn. Tukilihaksiston puutteet aiheuttavat vastaavasti vamma-alttiutta etenkin suuremmille lihasryh- mille. Esimerkiksi selän, reisien, lonkkien, alavatsan, ja polvien sekä nilkko- jen ongelmat ovat nuorilla kiekkoilijoilla yleinen seuraus tukilihaksiston puutteellisesta voimatasosta. (Jaakkola & Tapio 2015, 100.)

Lajista tulleiden vammojen ennaltaehkäisyssä merkityksellistä junioreiden kohdalla on myös riittävän laadukas ja pitkä yöuni sekä ravintoarvoltaan

monipuolinen ravitseminen ja säännöllinen ateriarytmi päivän aikana. Riittävästä energiansaannista tulisi huolehtia kehittymistä silmällä pitäen ja urheilijan painon tulisi pysyä muuttumattomana. Tämä tarkoittaa riittävää energiatasapainoa, jolloin ravinnosta saatu energia on yhtä suurta kuin kulutus. Liian vähäistä energian saantia suhteessa kulutukseen kutsutaan negatiiviseksi energiatasapainoksi joka johtaa pienentyneeseen rasva- ja lihasmassaan joka puolestaan vaikuttaa heikentävästi kestävyteen ja voimaan. Tällöin sairastumis- ja loukkaantumisen riski kasvaa, nuoren hormonitoiminta voi häiriintyä ja lihasten kunto heikentyä. Negatiivinen energiansaanti näkyy myös heikentyneenä vitamiinien ja kivennäisaineiden saantina. Lisäksi etenkin nuoren jääkiekkoilijan tai muuta kovatempoista urheilua harrastavan nuoren tulisi huomioida myös riittävä nesteen nauttiminen, sillä nestehukka heikentää suorituskykyä ja voi sitä kautta johtaa loukkaantumisiin. (Jaakkola & Tapio 2015, 23–27.)

Terve urheilija- liikuntavammojen ehkäisyohjelman tarkoitus on saattaa tuoretta tietoa urheilutapaturmien ennaltaehkäisymenetelmistä valmennus- ja toimihenkilötasolle urheiluseuroissa jotta ne saadaan myös jalkautettua käytäntöön. Hankkeen myötä on järjestetty erilaisia ennaltaehkäisyyn painottuvia koulutuksia, joita on tarjottu seuroille. Tällaisia koulutuksia ovat esimerkiksi Terve Urheilija- ohjelman ja Suomen Valmentajien yhteinen *Vammat Veks*- koulutus, sekä valmentajille suunnattu kouluttajakoulutus, jonka avulla on lisätty valmentajien ymmärrystä ja taitoa tunnistaa kehittämistarpeita lajiharjoittelutapojen ja tapaturmien ennaltaehkäisyn suhteen. (UKK- instituutti n.d.b.) On myös todettu, että kolmannes liikuntatapaturmista olisi ollut ennaltaehkäistävissä. Vaikka vammoista toipuminen on nuorena suhteellisen nopeaa, seuraukset saattavat näkyä myöhemmässä vaiheessa elämää etenkin, mikäli vammat ovat toistuvia (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos n.d.b).

Esimerkiksi Albertan yliopisto USA:ssa on järjestänyt tapaturmien ennaltaehkäisystä ryhmämuotoista opetusta jääkiekkovanhemmille, pelaajille ja valmentajille ja on saanut siitä paljon kiitosta. Koulutuksen yhteydessä on noussut esille kuitenkin myös vaikeus opetustilaisuuksien vakiinnuttamisessa käytäntöön, vaikka ne koettiin välttämättömiksi lajin turvallisuuden kehittämisessä. Koulutustilaisuudet koettiin hankaliksi aikatauluttaa systemaattisesti jääkiekkotoiminnan tiukkoihin aikatauluihin. (Kibria & Fanning 2016, 683.)

Kansainvälisen Olympiakomitean vammojen ehkäisyn maailmankonferenssi, IOC World Conference on Prevention of Injury and Illness in Sport, kokoontui jälleen vuonna 2017. Konferenssi järjestetään joka kolmas vuosi ja Terve urheilija- sivustolla oli nostettu tämän vuoden konferenssin keskeisiä asioita esille koskien nuorten urheilijoiden tapaturmien ehkäisyä. Esille nostettuja asioita olivat esimerkiksi harjoitteiden kuormittavuuden tasapaino, vammojen ehkäisyyn painottuvat säännölliset viikoittaiset harjoitteet, sekä jo olemassa olevan tiedon ja menetelmien vieminen lajien käytäntöön valmentajien kouluttamisen kautta. (Räisänen 2014.)

Työmme myötä meille heräsi ajatus siitä, että asennemuutos jääkiekon pelaajaturvallisuuden suhteen näyttäisi lähteneen käyntiin. Kuitenkin ajattemme myös, että jos turvallisuuden edistämiseksi ei lajin arjesta löydy sopivaa aikaa, ollaan mahdollisesti vielä aika kaukana totaalisesta muutoksesta. Vaikka ajattelu on kääntynyt parempaan suuntaan ja aiheesta käydään paljon kansainvälistäkin keskustelua, pelaajan terveyden ja turvallisuuden edistäminen tarvitsee edelleen paljon kehittämistyötä jotta se jalkautuisi käytäntöön, sekä työskentelyä myös asennemuutoksen edistämisen suhteen jotta turvallisuustekijät nostettaisiin itseisarvoiksi kiihkeän tavoitteellisen kilpaurheilun rinnalle.

6 JÄÄKIEKKO JA LAJIN ERILAISET VAMMATYYPIT

Jääkiekko on joukkuelaji joka sisältää törmäyksiä ja jossa kehoon kohdistuu kovia iskuja jotka voivat aiheuttaa vakavia vammoja. Törmäyslajien vammojen yleisimpiä kohteita ovat pää ja kasvojen alue, niska ja selkäranka, olkapään alue, ranne, käsi ja sormet. (Edwards ym. 2011, 14–17.) Suurin riski jääkiekkoilijoilla tutkimuksen mukaan on loukata alaraajoja, yläraajoja ja alaselkää, mutta myös pään ja niska-hartia-alueen vammoja nousi esille muita lajeja enemmän. (Konttinen ym. 2011, 8–9.) Pihlajan syventävän lääketieteellisen tutkimuksen mukaan jääkiekkoilijapojilla vammoja aiheutuu tyypillisimmin kilpaotteluissa taklauksen vastaanottotilanteissa (Pihlaja 2011, 42–43). Loukkaantumisiin vaikuttavat joukkueen sarjataso, pelaajan tehtävä ja rooli, käytettävien suojarusteiden laatu, henkilökohtainen pelitapa ja sen aggressiivisuus, pelaajan tapaturma-alttius ja aiempi loukkaantumishistoria. (Stuart n.d.)

Vammojen välttämiseksi pelaajan tulisi käyttää lajiin kuuluvia suojarusteita kuten kypärää, kaulasuojaa ja hammassuojainta, ja myös huolehtia, että ne ovat oikean kokoisia ja ehjiä. (Edwards ym. 2011, 14–17.) Esimerkiksi kypärän ja kasvoja suojaavan ristikon pakollisuus juniori-ikäisillä kiekkoilijoilla on vähentänyt merkittävästi kasvo- ja silmävammojen määriä. (Polites ym. 2014, 1605–1607.) Asianmukaisten suojarusteiden turvallisuusmerkityksen lisäksi voitaneen kuitenkin todeta, että merkityksellistä on myös tunnistaa mahdollisia riskikohtia lajissa ja näin ennakoita ja miettiä keinoja ehkäistä näistä tilanteista johtuvia tapaturmia, sekä huomioida tämä ennaltaehkäisy näkökulma lajiharjoittelussa. Jääkiekkoseurat ovat kansainvälisestikin ryhtyneet perustamaan erilaisia hankkeita joiden avulla pyritään edistämään pelaajaturvallisuutta (Polites ym. 2014, 1606).

Jääkiekko on aineenvaihdunnallisesti ainutlaatuinen peli jonka edellyttämät lajitaitoja junioriekkoilijalla ovat luistelu, syöttäminen sekä kiekonhallinta. Laji on fyysisesti vaativa ja edellyttää pelaajalta myös hyvin harjoitettuja aerobisia ja anaerobisia energiantuottojärjestelmiä, eli taitoa säädellä omaa suoritusta ja tauotusta siten että energiamäärä riittää viemään suorituksen loppuun. Lajitaitojen lisäksi kiekkoilijalta vaaditaan fysiologia

ominaisuuksia joita ovat hyvä kestävyyskunto, hyvä lihaskunto, nopeus sekä hyvä liikkuvuus. Hyvä liikkuvuus säästää loukkaantumisilta ja rasitusvammoilta ja mahdollistaa pelaajan laajat liikeradat kentällä harhautuksissa, laukomisessa ja luistelupotkussa. Hyvä liikkuvuus on näin ollen pelaajalle myös taloudellisempaa suorituksen aikana. Pelaajalta vaaditaan lisäksi hyvää tasapainoa, hyvää koordinaatiota, sekä hyviä motorisia taitoja. (Jaakkola & Tapio 2015, 18–22.)

Suomessa vuonna 2011 tehdyssä urheiluvammojen esiintymistä ja niiden hoitoa nuorisourheilussa kartoittavassa tutkimuksessa liikuntavammatyypit jaettiin äkillisiin ja pitkäkestoisiin vammatyyppeihin sekä rasitukseen ja kasvuun liittyviin kipuihin. Tutkimukseen osallistuneiden jääkiekkoilijoiden osalta esiin nousi yhteenvedon mukaan selkeästi riski äkillisiin vammoihin. 71 % kaikista tutkimukseen osallistuneiden jääkiekkoilijoiden ilmoittamista vammoista oli äkillisiä joskin äkilliset vammat näyttäytyivät tyypillisimpinä vammatyyppeinä myös kaikissa muissa tutkimuksessa mukana olleissa urheilulajeissa. Jääkiekko näyttäisi kuitenkin tässä tutkimuksessa olevan kärkisijalla suhteessa äkillisiin vammoihin. (Konttinen ym. 2011, 7.) Omassa opinnäytetyössämme keskitymme kuitenkin tapaturmien ennaltaehkäisemiseen, akuutteihin äkillisiin tapaturmista aiheutuviin vammoihin ja niiden ensihoitoon. Lisäksi sivuamme rasitusvammoja ja vammojen uusiutumiseen vaikuttavia tekijöitä.

6.1 Äkilliset vammat

Äkilliset urheiluvammat ovat yleensä nivelen nyrjähdyksiä, ruhjevammoja ja lihaksen tai janteen revähdyksiä. Urheiluvamma saadaan yleensä kesken suorituksen ja mikäli tilanne on pelaajalle niin paha, ettei hän pysty jatkaamaan, jää makaamaan paikalleen tai pyrkii huonosti luistellen ikään kuin nilkuttaen tai ontuen syrjään, on asianmukainen ja oikein kohdistettu ensiapu saatava paikalle nopeasti. (Orava 2012, 26–27.)

Kesken urheilusuorituksen syntyvällä urheiluvammalla on suurentunut riski vuotaa kudoksiin enemmän verta johtuen syketaajuuden huomattavasta kohoamisesta ja verenkierron maksimaalisuudesta elimistön tukikudoksissa. Orava nimeääkin pehmytkudosvammoihin ensiapuna ensisijaisesti kohoasennon, kylmähoidon ja kompressiosidonnan. Vamma-alueen laatu ja tyyppi tulisi paikallistaa mahdollisimman nopeasti ja kylmää asettaa vamma-alueen päälle. Kylmäpussin ja ihon väliin tulee asettaa pyyheliina, sidos, pehmuste tai muuta eristettä, ettei kylmä aiheuta paleltumavammaa. Kiinnitys tapahtuu joustavalla, elastisella siteellä ja vammautunut raaja asetetaan koho asentoon. (Orava 2012, 26–27.)

6.2 Rasitusvammat ja kasvuun liittyvä kipu

Rasitusvammat ovat yleensä kudostason vammoja, joiden syntymekanismiin vaikuttavat esimerkiksi yksipuolinen liiallinen harjoittelu suhteessa

palautumisajan pituuteen. Myös murtuma voi olla yksipuolisen harjoittelun seurauksena rasitusperäinen. (UKK- instituutti n.d.c.)

Rasitusvammat eivät ole yleisimpiä jääkiekkoilijoiden vammatyyppejä. Rasitusvammoja kiekkoilijoilla voi esiintyä esimerkiksi nivus- ja lantion alueella, lihas- ja jännetasolla. Rasitusvammat keskeyttävät harjoittelun vammakohteesta riippuen kolmesta vuorokaudesta useampaan viikkoon. (Lis-tola 2013, 47–48.) Pääsääntöisesti rasitusvammat estävät harjoitukseen osallistumisen kuitenkin vain lyhytaikaisesti (Pihlaja 2011, 55).

Oikeaoppisella harjoittelu- ja pelitavalla on merkitystä rasitusvammojen ehkäisyssä, joten voitaneen ajatella, että valmennuksella pystyttäisiin vaikuttamaan rasitusvammojen syntyyn (Pihlaja 2011, 55). Junioripelaajalla tämä tarkoittaa yksilöllisten kasvupyrähdysten, eli nopean kasvun vaiheiden, huomioimisen harjoittelusuunnittelussa. Harjoittelun tulisi olla mahdollisimman monipuolista eikä liian raskasta. Ääriliikkeitä ja liian raskaita painoja tulisi välttää kasvupyrähdysten aikana harjoiteltaessa. (Parkkari ym. 2016.)

6.3 Rasitusmurtuma

Urheiluun liittyvät yhtenä erikoisena rasitusvammaryhmänä rasitusmurtumat. Jatkuva juoksu- vääntöharjoitukset tekevät luuhun mikroskooppisen pienen murtumakohdan joka yrittää parantua. Nuoren urheilevan ihmisen luun rasitusmuutosta kutsutaan rasitusmurtumaksi. Rasitusmurtumalla on hyvä paranemistaipumus, mikäli kuormitus joka on aiheuttanut murtuman, poistetaan riittävän pitkäksi ajaksi nuoren urheilijan kalenterista. Rasitusmurtumia esiintyy alaraajoissa, yläraajoissa ja vartalon alueella useissa luissa. (Orava 2012, 12.)

Rasitusmurtumaa epäiltäessä diagnoosin tekee lääkäri, nuoren pelaajan rasitusmurtumille tyypillisten oireiden sekä kliinisen epäilyn ja mahdollisesti oireilevan alueen kuvantamisen perusteella. Rasitusmurtumien tyypillisiä oireita ovat rasitusmurtuma-alueen turvotus ja painoarkuus. Tärähdys aiheuttaa kipua ja kohta on koputusarka. Jomottava luusärky ilmaantuu kuormituksen aikana ja kestää pitkään rasituksen loppumisen jälkeenkin. Rasitusmurtuman oireet ovat samanlaiset kuin muidenkin rasitusvammojen ja siksi diagnoosi voi usein viivästyä. (Orava 2012, 13–14.)

Rasitusmurtuman hoito on aina tauon pitäminen siitä kuormituksesta, josta oireet ovat tulleet. Juoksu- ja muu urheilutauko riippuu rasitusmurtuman paikasta, luusta ja murtuman luonteesta. Pääasiassa tauko koskee poissaoloa juoksemisesta ja hyppimisestä, ja tarkoittaa kaikkea rytmistä, vääntävää, vatkanavaa tai tärähtävää toistoliikettä. Paranemisaika riippuu diagnoosin saamisen nopeudesta. Rasitusmurtuman löytäminen ajoissa mahdollistaa paranemisen levolla ja rasitusta välttämällä nopeammin ja varmimmin. (Orava 2012, 15.)

7 TYYPILLISIMMÄT JÄÄKIEKKOTAPATURMAT JA NIIDEN HOITO

Minnesotan johtavan lasten traumasairaalan tutkimuksen mukaan USA:ssa tapahtuu noin 18 000 juniorijääkiekkotapaturmaa vuosittain ja näistä on diagnosoitu 168 erilaista vammatyyppeä. Suurin osa tapaturmista tapahtuu 15–18-vuotiaille juniorikiekkoilijoille ja merkittävimpiä vamma aiheuttajina ovat todettu olevan kontaktitilanteet toisen pelaajan kanssa. Alle 7-vuotiaille ei tutkimuksessa ilmennyt jääkiekkovammoja, joka selittyy sillä, että fyysinen kontakti toiseen pelaajaan on lajin sääntöjen mukaan sallittua vasta 13-vuotiaille. Yleisesti todettua oli, että mitä vanhemmasta pelaajasta on kyse, sitä vaikeammista vammoista puhutaan. Tutkimuksen mukaan tyypillisimpiä vammoja ovat murtumat ja pään vammat. Toistuvia pään kohdistuvia vammoja, tai toisaalta pään vammojen ja oireiden uusiutumisia liian lyhyestä edellisestä vammasta toipumisesta johtuen, todettiin myös toistuvasti. (Polites ym. 2014, 1601–1606.) Listolan(2013.) tutkimuksessa tyypillisimmiksi juniorijääkiekkoilijan vammoiksi nostettiin tulosten pohjalta akuutit lihasperäiset vammat korostuen alaraajoihin ja etenkin reiden alueelle. Murtumat ja pään vammat jäivät määrällisesti selkeästi vähäisemmiksi. Vartalon yläosassa vammat kohdistuivat tyypillisimmin olkapään ja solisluun seudulle. Haava- ja ruhjevammojen osuudeksi tutkimuksen vammoista nousi 20 %. (Listola 2013, 42, 45.)

Nostimme tässä työssä esille juniorijääkiekon tyyppivammoja joita on nousut esille aiemmissa tutkimuksissa sekä omassa alkukartoituskyselyssämme, jota käsittelemme opinnäytetyömme luvussa 8. Tutkimusten tyypillisimpien vammojen määrissä oli usein selkeää ristiriitaa, mutta samat vammat nousivat kuitenkin tutkimuksissa ja kyselyssämme esille.

Konttisen ym. (2011.) nuorisourheilun tapaturmia tutkivassa työssä terveydenhuollon ammattilaisina, joiden puoleen käännytään vamma sattuessa, on mainittuna lääkäri, fysioterapeutti sekä terveydenhoitaja, ei sairaanhoitajaa. Yllättäen tutkimuksessa nousi esille myös, että jopa neljäsosassa tapaturmia ei hakeuduta laisinkaan terveydenhuollon ammattilaisen arvioon ja hoidon piiriin ja noin 40 prosentissa tapaturmista toipumisaika vammasta jää maksimissaan silti yhteen viikkoon. Jääkiekon osalta terveydenhuollon ammattilaisina toimivat lähes poikkeuksetta lääkäri sekä fysioterapeutti. (Konttinen ym. 2011, 9–10, 12.) Amerikkalaistutkimuksen mukaan nuorisourheilun pyörittäminen pohjautuu myös kansallisesti usein vapaaehtoistoimintaan. Tutkimus nostaa esille kysymyksen siitä, pitäisikö suuren tapaturmariskin lajien nuorisourheiluseuroja velvoittaa koulutetun terveydenhuollon osaajien rekrytointiin turvallisuuden takaamiseksi. (Pfister, Pfister, Hagel, Ghali & Ronksley 2015, 5.)

Useampi käyttämämme tutkimustulos on mielestämme linjassa myös opinnäytetyömme tarkoituksen kanssa, sillä sen tarkoitus on vahvistaa toimihenkilöiden osaamista jääkiekkovamman sattuessa. Ajantasainen ensi-

hoito näyttäisi tehostavan vammasta toipumista ja mahdollisesti myös vähentävän terveydenhuollon ammattilaisten puoleen kääntymisen tarvetta akuuttitilanteessa sekä pidemmällä aikavälillä. Näkemyksemme mukaan ja työssämme käytettyihin tutkimuksiin viitaten ensihoidon on oltava tehokasta jo maallikkotasollakin, koska terveydenhuollon ammattilaisten puoleen kääntytään suhteellisen harvoin ajatellen vammamääriä, ja pääsääntöisesti vamman vuoksi jääkiekossa tulevat harjoittelutauot ovat silti suhteellisen lyhyitä. Toisaalta tarvitaan myös kykyä tunnistaa vakavia vamma-tyyppejä, jotta osataan ohjata vammautunut nuori ammattimaisemman hoidon piiriin kuitenkin asianmukaisesti ensihoidettuna.

7.1 Aivotärähdys

Aivotärähdys on hyvin tyypillinen ja paljon puhuttu jääkiekkovamma, jonka ennaltaehkäisyyn ja oikeisiin hoitolinjoihin on alettu lisääntyvästi kiinnittää huomiota. Useissa kansallisissa ja kansainvälisissä tutkimuksissa nostetaan esille ennaltaehkäisyn näkökulmaa, kyseenalaistetaan liian aggressiivista pelitapaa ja painotetaan riittävää toipumisaikaa aivotärähdyksen jälkeen, jotta pidemmiltä ja vakavammilta sekä uusiutuvilta vammoilta säästytäisiin. On myös todettu, että aivotärähdyksen jälkeen pelaamista jatkaneilla pelaajilla toipumisaika on selkeästi pidentynyt ja oireet ovat merkittävämpiä suhteessa niihin, jotka välittömästi siirtyvät pois suorituksesta. Tämän tiedon siirtymiseen toimihenkilötasolla tulisi panostaa. (Kibria & Fanning 2016, 683; Elbin ym. 2016, 5-6.)

Aivotärähdys on lievä ohimenevä aivovamma, jonka aiheuttaa suorasti tai epäsuorasti ulkoapäin päähän kohdistunut voimakas isku joka johtaa poikkeavaan aivot toimintaan. Urheilijan aivoterveyttä ajatellen tärkeää on aivotärähdysten ehkäiseminen, oikea-aikainen tunnistaminen sekä urheilu-suoritukseen palaaminen vasta kun oireet ovat poistuneet, jolloin aivot ovat saaneet riittävästi aikaa toipua vammasta. Riittävästä toipumisajasta on tärkeä huolehtia, sillä uusi isku voi aiheuttaa jopa kohtalokkaita seurauksia jos aivot eivät ole ennättäneet toipua edellisestä aivotärähdyksestä. (Luoto ym. 2014.) On todettu, että lasten ja nuorten toipuminen aivotärähdyksestä on hitaampaa kuin aikuisen (Pfister ym. 2015, 5). Aivotärähdyksestä voidaan puhua tilanteissa, joissa henkilön tajunta säilyy. Kuitenkin aina tajunnan menetykseen johtaneesta päähän kohdistuneesta vammasta tulisi jo puhua aivovammana, jonka vaikeusaste riippuu tajuttomuuden pituudesta ja toisaalta kuvantamisella todetuista aivojen rubeista. (Rellman 2013.)

Aivotärähdykselle tyypillisiä ovat erilaiset hermostolliset oireet jotka menevät pian ohitse. Kaikki aivotärähdyksen saaneet eivät menetä tajuntaansa, vaan tajuttomuus koskettaa ainoastaan pientä määrää juniorijääkiekkoilijoita päähän kohdistuneen iskun yhteydessä. Aivotärähdyksen tunnistettavia yleisiä oireita ovat muistinmenetykset, pahoinvointi, oksentelu ja päänsärky. Pelaajan kehollisten oireiden lisäksi oireita voi ilmetä tiedol-

lisuudessa ja tunneperäisyydessä, sekä iskun jälkeen alkaneina unihäiriöinä. Aivotärähdykselle ominaisten oireiden puuttuessa vamman tunnistaminen on vaikeaa. Oireiden ilmaantuminen voi myös viivästyä, joka osaltaan vaikeuttaa vamman toteamista. (Tenovuo 2011; Luoto ym. 2014.)

Päähän kohdistuneen vamman jälkeisen arvioinnin voi karkeasti jakaa kolmivaiheiseksi. Arvioinnin laajuus määräytyy vamman vakavuuden mukaan. Ensimmäisessä vaiheessa heti vammautumisen jälkeen pelikentällä tulisi pystyä arvioimaan vamman vakavuus ja pystyykö pelaaja jatkamaan peliä, tarvitseeko pelaaja välittömiä ensihoitotoimenpiteitä ja mahdollisia sairaalatutkimuksia. Epäily nuoren pelaajan aivotärähdyksestä riittää lopettamaan suorituksen tai harjoittelun välittömästi, eikä tämän saman vuorokauden aikana tule palata urheiluosuorituksen pariin. (Tenovuo 2011., Luoto ym. 2014.)

Urheiluosuorituksen päättäminen aivotärähdysepäilyn takia antaa syyn toisen vaiheen arviointiin, joka tulee suorittaa rauhallisemmassa paikassa, esimerkiksi pukusuojassa. Toisen vaiheen arviointi tehdään käytännössä ilmaantuvia aivotärähdyksen oireita tarkkaillen. Arviointi tulee tehdä useamman kerran aivotärähdyksen jälkeisten ensituntien aikana. Syy arvioinnin tiheyteen on mahdollinen pelaajan voimien huonontumisen tunnistaminen, esimerkiksi oireiden voimistuminen, uneliaisuus tai sekavuus. Pelaajan oireista olisi hyvä pitää kirjaa ja pelaajaa haastateltaessa tulisi arvioida tapahtumahetkeen liittyvä muistiin painamisen mahdollinen vaikeus ja sen kesto. (Tenovuo 2011; Luoto ym. 2014.)

Kolmas vaihe on diagnoosin tarkentaminen ja toipumisen seuraaminen. Diagnoosin tekee aina lääkäri. Aivotärähdyksen jälkeen urheilijan on levättävä kokonaisvaltaisesti. Yleensä aivotärähdyksestä toipuminen kestää 7–10 vuorokautta. Mikäli oireet pitkittyvät tai diagnoosi on epäselvä, pelaaja tarvitsee usein laajempia tutkimuksia. Aivotärähdyksestä johtuvien oireiden poistuttua voidaan aloittaa kuntoutus pelikelpoiseksi lisäämällä asteittain päivittäistä aerobista liikuntaa edeten oireiden puuttuessa. Jokainen aivotärähdys tulee kuitenkin arvioida yksilöllisesti ja omana kokonaisuutenaan. Urheiluun liian aikaisin palaaminen lisää uuden aivotärähdyksen riskiä. Aivotärähdyksen jälkeen pelaajalle voi kehittyä aivotärähdyksen jälkioireyhtymä, jossa pelaaja kärsii pitkittyneistä oireista joista tyypillisimpiä ovat väsymys, unihäiriöt, päänsärky, luonteenmuutokset, huimaus ja alisuoriutuminen. (Tenovuo 2011; Luoto ym. 2014.)

Akuuttia aivotärähdyksen arviointia ei voida keskittää pelkästään lääkäreille. Riittävän perustiedon jakaminen aivotärähdyksistä kaikille pelaajien kanssa toimiville henkilöille on erittäin tärkeää, sillä ammattilaista ei aina ole käytettävissä. Joukkueiden toimihenkilöiden ei tarvitse osata diagnosoida aivotärähdystä, mutta heidän tulee tunnistaa aivotärähdyksen välittömät merkit ja keskeyttää pelaajan suoritus sekä ohjata hänet terveydenhuollon ammattilaisen arvioitavaksi. Arviointi tapahtuu yleensä lähimmässä sairaalassa jossa on päivystävä lääkäri. (Tenovuo 2011; Luoto ym. 2014.)

7.2 Nenäverenvuoto

Nenäverenvuoto ei noussut esille alkukartoituskyselyssämme, mutta ajatelimme sen kuitenkin olevan pään alueelle kohdistuvan iskun yksi tyypillisimmistä seurauksista, jonka arvioiminen ja asiantunteva hoitaminen on hyvä hallita jään laidalla. Yleisimpiä nenäverenvuodon syitä jääkiekossa ovat isku kasvojen alueelle tai törmäys pelitilanteessa toiseen pelaajaan, mutta nenäverenvuoto voi liittyä myös muihin pään alueen vammoihin, jotka vaativat lääkärin hoitoa. (Korte & Myllyrinne 2012, 50.)

Nenäverenvuoto tyrehtytetään etukumaran asennon avulla sekä niistämällä sierain tyhjäksi verihyytymistä. Vuotavaa sierainta painetaan 10–15 minuuttia. Niskaan tai otsalle asetetaan kylmää. Vuodon jatkuessa on käännyttävä lääkärin puoleen. (Korte & Myllyrinne 2012, 50.)

7.3 Hammasvammat

Hammastapaturmien yleisimpiä syitä ovat tavallisesti yhteentörmäys toisen kanssa, kaatuminen, tai vierasesineen kuten kiekon tai mailan osuminen suun alueelle ja hampaaseen. Yläleuan hampaat ovat tavallisemmin tapaturman kohteita joko yksittäisen tai useamman hampaan joutuessa vaurion kohteeksi. (Jäppinen 2014.)

Tapaturman seurauksena hampaan kiinnityskudos voi vaurioitua, hampaan kruunu tai juuri murtua, tai hammas irrota kokonaan. Tapaturman sattuessa tulee hampaiston lisäksi pelaajalta aina tarkastaa huulet ja kieli, mahdolliset kasvojen luiden murtumat sekä haavat, jotka voivat vaatia ompeleita kasvojen alueelle. Lisäksi on huomioitava tapaturman yhteydessä pelaajan päänsärky, muistamattomuus, oksentelu ja pahoinvointi, jotka oireistoltaan viittaavat aivotärähdykseen. Pelaajan ensihoidon tavoitteena on ehkäistä lisävaurioiden syntyä ja auttaa pelaajaa selviytymään jatkohoittoon lähimpään päivystävään sairaalaan. (Jäppinen 2014.)

Mikäli pelaajalta on irronnut pysyvä hammas, sen istuttaminen takaisin tehdään mahdollisimman pian, mielellään 30 minuutin sisällä, mutta viimeistään kahden tunnin kuluttua tapaturmasta. Pelaajalta irronnutta pysyvää hammasta tulee säilyttää kosteana tapaturman jälkeen. Tähän käy hyvin vesi tai maito. Hammasta ei tule laittaa takaisin hammaskuoppaan missään vaiheessa, vaan vuotavaan hammaskuoppaan laitetaan kangas- tai sideharsosykerö ja hampaat purraan yhteen. Irronneen hampaat istuttamisen jälkeen pelaaja ohjataan välittömästi suun terveydenhuollon puoleen. (Jäppinen 2014; Korte & Myllyrinne 2012, 50.)

7.4 Reiden lihasten ruhjevammat

Kontaktilajeissa reisi on altis loukkaantumaan suorien vammojen seurauksena. Vastustajan polven osumisen toisen pelaajan reiteen aiheuttamaa

vammaa kutsutaan puujalaksi, englantilaisittain *Charlie Horse*. Tavallisimmin ruhjevamma tulee reiden etu-ulkosivulle. Valtaosa reisilihasten vammoista on lieviä, sillä on harvinaista että, lihas katkeaisi tai kokonaan repeäisi ruhjevamman seurauksena. Vakavassa reiden lihasvammassa on polveen saakka ulottuvaa turvotusta. Polven liikuttelu on kivuliasta tai kipu on poissa reiden lihaskivun ja kireyden vuoksi. Ensiapu on annettava nopeasti. Kylmä, koho, kompressio ja lihaksen optimaalinen lepoasento ovat hoito-toimenpiteitä äkillisessä reiden ruhjevammassa. (Orava 2012, 244.)

Kylmähoitoa jatketaan alun puolen tunnin jälkeen parin tunnin välein ensimmäisen vuorokauden aikana. Seuraavina lähipäivinä kylmähoitoa jatketaan muutaman kerran vuorokaudessa, vuorotellen lämpöhoidon kanssa. Lisäksi reiden lihaksen varovaista venyttelyä suositellaan aloiteltavan ensimmäisen vuorokauden jälkeen. Jalalle voi olla vaikeaa ja kivuliasta varata ja kyynärsauvoja kannattaa käyttää niin kauan, että vamman vaikeusaste on selvillä ja jatkohoito suunniteltu, tai vamma on selkeästi parempi. Verenvuoto on vamma-alueella aina sen verran suurta, että hoidosta huolimatta ihoa pingottavaa turvotusta voi ilmaantua vaurioalueelle. Turvotus ja kipu voivat kehittyä niin vaikeiksi, että joudutaan kääntymään lääkärin puoleen ja mahdolliseen kirurgiseen toimenpiteeseen turvotuksen vähentämiseksi. (Orava 2012, 247.)

Konservatiivinen hoito, eli ajan antaminen toipumiselle ja varovainen asenteittain aloitettu harjoittelu, ovat lihasruhjevammoissa yleisemmin käytetty hoito- ja kuntoutusmuoto. Lihasvammassa pyritään kuitenkin mahdollisimman nopeasti edeten kuntoutuksen kautta liikkuvuuteen ja raajan normaaliin käyttöön, sillä liikkuminen ja raajan käyttö myös nopeuttavat vamman parantumista. Lihasvamman parantuminen vie yleensä muutamia viikkoja, mutta vaikeissa ruhjevammoissa kuntoutuminen pelikuntoon voi viedä pidempään. Tulehduskipulääkkeiden käyttö olisi hyvä minimoida vamman alkuvaiheeseen, sillä niillä on hidastava ja estävä vaikutus lihasvamman parantumisessa. (Orava 2012, 244.)

7.5 Muu lihasperäinen vamma

Lihastrepeämiä syntyy pelaajille äkillisen voimakkaan ponnistuksen tai maksimaalisen ja koordinoimattoman nopean liikesuorituksen aikana. Revähtymille altistaa myös elimistön nestepuutos. Repeytymiä voi ilmaantua pelaajan kaatumisen, voimakkaan venytyksen tai törmäyksen seurauksena. Reisiin kohdistuneet lihasrepeämät ovat yleisimpiä takareiden alueella. Lihastrepeämiä esiintyy myös muissa lihaksissa, lähinnä etureidissä ja lähentäjälihaksissa alaraajoista puhuttaessa. (Orava 2012, 251–252.)

Lihastrepeämät takareisissä sattuvat useimmissa tapauksissa lihaksen yläosaan. Takareidissä repeytymiä voi esiintyä eri kohdissa. Luistimilla kaatuminen voi aiheuttaa lihas-jänne alueen repeämiä tai jännekiinnityksen repeämistä istuinkyhmystä. Vamman saa aikaiseksi yleensä spagaatti- tyypp-

pinen äkillinen vammamekanismi, jolloin jalka on suorana polvesta ja koukistuminen tapahtuu lonkkanivelestä. Täydelliseen takareiden repeytymiseen kuuluu voimakas verenvuoto sekä polven koukistusheikkous. Jalalle painon varaaminen on vaikeaa. Vamman ollessa lievempi, oireet ovat pienempiä ja voivat siksi viivästyttää diagnoosia. (Orava 2012, 252–254.)

Yläraajoissa voi esiintyä kolmipäisen olkalihaksen kyynärlisäkkeen kiinnityksen repeämiä, jotka voivat tulla kaatumis- tai putoamistrauman seurauksena. Olkavarren ja olkapään hauisvammoista yleisin on pelaajan lihaksen pitkän pään repeytymä. Repeytymä on seurausta yleensä traumasta, mutta joskus repeytymä voi aiheutua jo hyvinkin pienestä kolhusta. Repeytymässä lihas vetäytyy keskelle olkavartta, jolloin pelaajalle syntyy kansankielellä puhuttuna *Kippari Kalle*-lihas. Vammasta huolimatta käden toiminta on kuitenkin hyvä ja alkuvaiheessa tuntuvien kipujen helpotettua kättä voi ja pitääkin harjoittaa ja vahvistaa. Tällaisen vamman seurauksena voima palaa yleensä yli 90 %: sti kuntoutuksella ja harjoittelulla käteen takaisin. Harvoin tarvitaan leikkaushoitoa. (Orava 2012, 58.)

Iso rintalihas voi myös katketa äkillisen nosto-, työntö- ja vetoponnistuksen seurauksena. Lihaksen ollessa kylmä, väsynyt tai jumissa, se vaurioituu herkemmin. Yläraajan osittaiset repeytymät hoidetaan levolla, asteittaisella venytyksellä sekä kylmähoidolla. Täydellisissä repeämissä arvioidaan leikkaushoidon tarvetta. (Orava 2012, 58–63.)

7.6 Murtumat

Murtuman oireina ovat voimakas kipu tai aristus, turvotus, mahdolliset raajan virheasennot sekä rajoittuneet liikeradat tai mahdottomuus käyttää kipeää rajaa. Murtuma tulisi tukea kuljetuksen ajaksi ja esimerkiksi käden murtumissa voidaan käyttää apuna pelaajan omaa polvisuojaa. (Hirsimäki n.d.) Mikäli nuorella epäillään murtumaa, pyritään välttämään murtumakohdan liikuttamista jos se ei ole välttämätöntä (Punainen risti n.d.). On myös tärkeä tiedostaa, että luun murtumasta seuraa verenvuotoa. Mitä suuremman luun murtumasta on kyse, sitä merkittävämpi on verenvuoto. (Castrèn ym. 2012, b.)

Murtumat voidaan jaotella karkeasti avo- ja umpimurtumiksi. Avomurtumissa murtumakohdan iho on rikkoutunut ja ihorikosta saattaa näkyä luuta tai muuta kudosta. Avomurtumassa tulehdusriski on merkittävästi kohonnut ja vammakohta tulee suojata, kun taas umpimurtumassa, jossa iho on ehjä, raajan tukeminen kuljetuksen ajaksi riittää. (Castrèn ym. 2012, b.)

7.6.1 Rannemurtuma

Värttinäluunmurtuma on yleisin yläraajassa oleva murtuma. Murtuma syntyy, kun pelaaja kaatuu käden varaan. Ranteessa olevien muiden luiden

murtumat ovat harvinaisempia kuin varttinäluunmurtuma, vaikkakin niiden syntymekanismi usein on sama; pelaaja kaatuu käden varaan tai pelaajan käsi vääntyy pahasti ranteesta. (Orava 2012, 71; Korte & Myllyrinne 2012, 54.)

Ranteenmurtuma todennetaan aina röntgenkuvalla vaikkakin vamma voi olla jo selvillä. Jos epäillään pelaajan saaneen murtuman ranteen alueen luihin tai luuhun, tulee raaja tukea liikkumattomaksi joko pelaajan omaa kehoa vasten tai kolmioliinalla ja huolehtia pelaaja jatkohoitoon. (Orava 2012, 71; Korte & Myllyrinne 2012, 54.)

7.6.2 Olkavarren ja solisluun murtuma

Solisluun ja olkavarren murtumat ovat hyvin tavallisia törmäysten ja kaatumisten aiheuttamia vammoja urheilussa. Murtuma paranee yleensä hyvin, jos käsi pidetään kantositeessä ja murtuman kohdalla ei ole irtopaloja sekä murtuneen kohdan luun päät ovat hyvin vastakkain. (Orava 2012, 54; Savolainen 2015.)

Solisluun tai olkaluun murtumaa epäiltäessä murtunut raaja tuetaan liikkumattomaksi vartaloon omalla kädellä tai kolmioliinalla ja loukkaantunut pelaaja toimitetaan jatkohoitoon päivystävään sairaalaan, jossa on mahdollisuus murtuneen raajan kuvantamiseen jonka avulla hoito määräytyy. (Korte & Myllyrinne 2012, 54; Saarelma 2016, b.)

7.6.3 Alaraajojen murtumat

Alaraajojen murtumat syntyvät usein tilanteissa, jossa jalka jää kehon alle ja vääntyy tai jää virheasentoon. Yleisimmin murtuma syntyy nilkan alueelle. Murtumaan voi liittyä myös nivelvamma. Sääri- ja reisiluun vammat syntyvät samankaltaisissa tilanteissa kuin nilkan alueen vammat. Reisiluun murtumassa verenvuoto on runsasta, jolloin loukkaantunutta uhkaa verenvuotoshokki. (Korte & Myllyrinne 2012, 53.)

Murtuman oireita voivat olla kipu ja raajan mahdollinen virheasento. Raajan käyttö on rajoittunut eli raajaa ei voi käyttää normaalisti. Umpimurtumassa, jossa iho on säilynyt ehjänä, on sisäistä verenvuotoa joka aiheuttaa murtumakohdan turpoamisen. Avomurtumassa, jossa murtuma on rikkonut myös ihon, on suurentunut tulehdusvaara, joten loukkaantuneen tulee saada mahdollisimman pian asiaankuuluvaa ensihoitoa. Reisiluun murtumassa pelaajan murtunut raaja on hieman toista lyhyempi ja ulospäin kääntynyt eikä raajaa pysty liikuttamaan. (Korte & Myllyrinne 2012, 53.)

Avomurtumissa pyritään tyrehdyttämään ulkoinen verenvuoto ja tukemaan murtuma-alue liikkumattomaksi. Loukkaantunut pelaaja pidetään lämpöisenä ja toimitetaan lähimpään päivystävään sairaalaan. (Korte &

Myllyrinne 2012, 53.) Murtumien jatkohoito toteutetaan aina lääkärin johdolla. Vamman tyyppi ja sijainti vaikuttavat jatkohoidon hoitomuotoon. Yleisimmin alaraajojen murtumissa vamma hoidetaan kipsaamalla, mutta joskus vamma voi vaatia myös leikkaushoitoa. (Korte & Myllyrinne 2012, 53.)

7.6.4 Rangan murtumat

Selkäranka on ihmisen luurangon perusta johon kuuluu 32–34 nikamaa, ylhäältä alaspäin: seitsemän kaulanikamaa, 12 rintanikamaa, viisi lannenikamaa ja viisi yhteen kasvanutta ristinikamaa joita kutsutaan häntäluuksi. Nikamien perusrakenne on samanlainen, vaikka nikamat ovat erilaisia keskenään. Nikaman etuosassa on solmu ja taaksepäin jatkuu nikaman kaari. Nikamien kaaret yhdessä muodostavat selkäydinkanavan. Kaulanikamista ylin on kannattajanikama ja siitä ydinjatkos täyttää osan. Ydinjatkoksessa sijaitsee hengityskeskus. Selkäydinkanavassa on selkäydin, joka on pikku sormen paksuinen. Sen kautta aivoissa syntyneet sähköimpulssit välittyvät hermoja pitkin elimistön osiin. Selkäydin toimii refleksikeskuksena. (Korte & Myllyrinne 2012, 56–57.)

Äkillinen isku, puristuksiin jääminen tai muu vastaava liike-energialtaan voimakas ja yhtäkkinen tapaturma voi saada aikaan murtuman tai murtumia selkärangan alueen nikamiin. Nikaman murtuessa se painuu kasaan. Nikama voi myös siirtyä paikaltaan siten, että se painaa selkäydinkanavaa ja hermoja. Sen seurauksina voi ilmaantua tunto- ja toimintahäiriöitä raajoissa. Selkäydin voi vaurioitua myös pysyvästi. (Korte & Myllyrinne 2012, 56–57.)

Selkärangassa olevan murtuman yleisiä oireita ovat kipu, raajojen pistely, lihasten heikkous ja tuntopuutokset. Raajojen liikuttaminen onnistuu. Loukkaantuneen turhaa liikuttelua tulee välttää. Kaularangan alueen murtuma tuetaan liikkumattomaksi tukemalla päätä ja kaulan aluetta. Tulee myös huomioida, että mikäli pelaajalla epäillään esimerkiksi kaularangan murtumaa, on syytä käyttää harkintaa kypärän ja muiden pään ja hartian alueen suojarusteiden poistamisessa jotta murtumakohtaa ei liikutettaisi ja esimerkiksi kypärän poistaminen tulisi mahdollisuuksien mukaan jättää terveydenhuollon ammattilaisen harkintaan. Samaan aikaan tulee kuitenkin seurata, että pelaajan hengittäminen onnistuu. Loukkaantuneen ollessa tajuissaan hänet kuljetetaan selin makuulla jatkotutkimuksiin lähimpään päivystävään sairaalaan jossa on kuvantamismahdollisuus. Suositus on, että tajuton pelaaja käännetään mahdollisuuksien mukaan kylkiasentoon. (Korte & Myllyrinne 2012, 56–57.)

Joskus kaatuminen voi aiheuttaa lantionmurtuman. Lantionmurtuman vaarana on sisäisen verenvuodon suurentunut riski, sekä sisäelinten vammat. Lantionmurtuman oireita ovat kipu sekä raajojen liikuttamisen vaikeus tai raajat eivät liiku lainkaan. Loukkaantunut tuetaan asentoon, jossa

on hyvä olla, ja hän tarvitsee aina lääkärin tutkimuksen lähimmässä päivystävässä sairaalassa jossa on kuvantamismahdollisuus. (Korte & Myllyrinne 2012, 55.)

7.7 Haavat

Verisuonien rikkoutuessa elimistö käyttää omia korjausmekanismeja estääkseen verenvuodon aiheuttamia häiriöitä. Vaurion kokenut suoni supistuu jotta vuoto hidastuisi ja vuotokohtaan kehittyy veren hyytymistekijöiden avulla verihiutaleiden muodostama tukos. Näkyvän verenvuodon, eli ulkoisen verenvuodon, määrää voi olla vaikea arvioida. Sisäinen verenvuoto ei näy ulospäin veren vuotaessa kudoksiin ja elimistön onteloihin. (Korte & Myllyrinne 2012, 42–43.)

Haava on limakalvon tai ihon vaurio, josta aiheutuu verenvuotoa joka voi olla runsasta. Arkielämässä syntyvät haavat ovat suurimmaksi osaksi pintanaarmuja joita voidaan hoitaa helposti kotikonstein. Vaikeammat haavat tarvitsevat oikean ensiavun lisäksi ammattiapua. (Korte & Myllyrinne 2012, 42–43.)

Haavoja on erilaisia ja ne luokitellaan aiheutuneen syntymekanismin mukaan. Tässä opinnäytetyössä käsittelemme naarmuja, pintahaavoja, viiltohaavoja ja ruhjehaavoja, sekä niiden ensiapua.

Naarmu tai pintahaava syntyy ihon pinnan rikkoutuessa mahdollisesti laajaltakin alueelta. Tällaiset haavat ovat tyypillisiä kaatumisissa. Haavasta vuotaa ja tihkuttaa veren lisäksi kudosten nestettä. Viiltohaava on terävän esineen tai terän, kuten luistimen, viiltämä siistireunainen haava. Viiltohaava voi ulottua syvälle ja näin ollen vaurioittaa lihaksia, hermoja, jänteitä ja verisuonia. Ruhjehaava syntyy voimakasenergisien repivän, ruhjovan tai murskaavan vaurion seurauksena. Haavasta näkyy tuhoutunutta kudosta ja haavan reunat ovat risaiset. Ruhjehaavassa kaikki verenvuoto ei ole ulkoista vuotoa vaan haava voi vuotaa myös kudosten sisälle. (Korte & Myllyrinne 2012, 44.)

Haavan ensihoidossa sen tyyppistä riippumatta ensimmäiseksi tulee pyrkiä tyrehtyttämään verenvuoto painamalla haavakohtaa ja minimoimalla haava-alueen liikuttaminen. Jos vuoto on runsasta, tulee lisätä sidostarpeita sekä mahdollisesti pyrkiä saamaan sidosten avulla haavaan pieni puristus. Jos haava on laaja tai syvä, erityisen likainen, vuotoa ei onnistuta tyrehtyttämään, tai haava on kovin repaleinen, on syytä lähteä lääkäriin. Mikäli arvioidaan että haavaa ei tarvitse lähteä näyttämään terveydenhuollon ammattilaiselle, on haava tärkeä puhdistaa juoksevan viileän veden avulla ja pyrkiä ennen lopullisten sidosten laittamista saamaan haavan reunat vastakkain esimerkiksi haavateipillä tai perhoslaastareilla. Lopuksi haava tulee peittää puhtailla sidostarpeilla. (Saarelma 2016.)

Haava puhdistetaan terveydenhuollon ammattilaisten toimesta esimerkiksi ensiavussa, joten jos haavaa lähdetään näyttämään lääkärille, ei sitä tarvitse erikseen aiemmin puhdistaa. On tärkeä muistaa, että haavan liimaaminen tai ompeleminen tulee tapahtua 6 tunnin kuluessa tapaturmasta tulehdusriskin minimoimiseksi, joten vaikka välittömästi ei lähdettäisikään haavaa näyttämään, ei sitä tulisi liiaksi siirtää. Myös haavaa hoitavan henkilön käsihygienia on tärkeä tekijä tulehtumisen estämiseksi ja on hyvä käyttää suojakäsineitä käsiteltäessä haavaa myös itsensä suojaamiseksi. Nuorta on hyvä ohjata seuraamaan haavan mahdollisia tulehdusmerkkejä, joita ovat kuumotus, punoitus ja turvotus sekä lisääntyvä kipu. Tulehtunut haava tulee aina näyttää lääkärille. (Saarelma 2016; Castrèn ym. 2012, a.)

7.8 Iskun aiheuttama kipu

Kehoon, raajoihin ja pään alueelle osuvat iskut aiheuttavat iskun voimakkuudesta riippuen erilaisia ja eriasteisia kudosten vaurioita. Ihon alla oleva rasva- ja lihaskerros suojaa ja vaimentaa iskuja, mutta samalla ne puristuvat kokoon iskun voimasta ja soluja rikkoutuu. Tällöin iskukohtassa olevat pienet verisuonet rikkoutuvat ja verta pääsee vuotamaan kudoksiin aiheuttaen ihonalaisen mustelman tai kudoksen sisälle veripahkan. (Saarelma 2016.)

Fysiikan lakeja noudattaen iskun voima kohdistuu muuallekin kuin isku kohtaan. Siitä esimerkkinä kaatuminen käden varaan voi johtaa olkanivelen tärähdykseen, putoaminen istualleen voi aiheuttaa kiputuntemuksen häntäluun lisäksi niskassa ja toisaalta taas jaloilleen putoaminen voi aiheuttaa murtuman selän nikamassa. (Saarelma 2016.)

Pienessäkin kudოსvauriossa on kysymys tuntohermopäätteiden ärtymisestä johtuvasta kivusta. Kivun määrä riippuu kudოსvaurion koosta sekä sijaintikohtassa olevasta kudostyyppistä. Luun ollessa lähellä ihoa, esimerkiksi säären etuosassa, iskun voimasta luuta ympäröivään luukalvoon tulee vaurio, joka on hyvinkin kipeä luukalvon ollessa tuntoherkkää aluetta. (Saarelma 2016.)

Elimistö korjaa itse kudოსvaurioita tuomalla paikalle kudოსnestettä ja korjaavia soluja. Tämän takia vaurioitunut kohta turpoaa vähitellen. Iskukohta voi olla kivuliaampi vamman jälkeisenä päivänä johtuen turvotuksesta joka lisää kipua. Iskusta aiheutuneen vaurion korjaantuminen kestää yleensä muutamasta päivästä pariin viikkoon. (Saarelma 2016.)

Iskujen ja tärähdysten ensihoidossa on hyötyä iskukohtan viilentämisestä ja koho asennosta. Kylmä supistaa verisuonia ja mitä vähemmän kudoksiin vuotaa verta, sitä pienempi on kehittyä turvotus. Särkylääkkeitä voi käyttää lievittämään turvonneen kohdan kipua. (Saarelma 2016.)

Iskun aiheuttaessa kohtuutonta kipua ja turvotusta, jos iskusta seuraa toiminnallista haittaa kuten esimerkiksi iskun saanutta raajaa ei voi laittaa maahan eikä raaja pidä painoa, jos kipu ja turvotus ovat laaja-alaisia sekä epäsuhtaista iskun voimakkuuteen, tai iskun alueella esiintyy pistelyä sekä puutumista, on syytä hakeutua lääkärin tutkittavaksi. (Saarelma 2016.) Päähän kohdistuneen iskun seurauksena tulee herkästi hakeutua lääkärin tutkittavaksi, varsinkin jos päänsäryn lisäksi on muita oireita, joita tässä opinnäytetyössä on aiemmin käsitelty kohdassa 7.4.

7.9 Väntymiset ja sijoiltaan meno

Nivelvammat ovat hyvin yleisiä urheilussa ja vapaa-ajalla tapahtuvia tapaturmia. Pelaajalle vamma voi aiheutua alaraajan tai yläraajan väntymisen seurauksena. Raajan väntyessä ja nivelen liikkeessä paikaltaan ympäröivät nivelsiteet venyvät tai repeävät. Väntymisen seurauksena myös pelaajan jänteet ja ympäröivä pehmytkudos voivat vaurioitua. Nivelsidevamma ei ole useinkaan silmillä havaittavissa, mutta vamman seurauksena nivel voi jäädä virheasentoon jolloin puhutaan nivelen sijoiltaan menosta. Yleisimmin sijoiltaan menosta kärsii polvi- tai olkanivel, joka jää virheasentoon. (Korte & Myllyrinne 2012, 59.)

Väntövamman tai nivelvamman yleisiä oireita ovat raajakipu ja turvotus sekä mustelma, raajaa ei voi käyttää normaalisti tai raaja on virheasennossa. Tällaisen tapaturman ensiapu on aika kolmen K:n sääntö, joka tässä opinnäytetyössä on aiemmin selostettu kohdassa 7.1. Kolmen K:n avulla saadaan estettyä vamma-alueen verenvuoto ja turvotus, sekä helpotetaan loukkaantuneen kiputuntemusta. Vammakohtaa tulee painaa ja puristaa kädellä tai siteellä jotta saadaan aikaan kompressiota. Vammautunut kohta nostetaan aina koholle ja siihen asetetaan kylmää, jota pidetään 15–20 minuuttia. (Korte & Myllyrinne 2012, 59; Orava 2012, 116.)

Mikäli nivel siirtyy paikoiltaan, jätetään se virheasentoon ja tuetaan mahdollisimman liikkumattomaksi. Loukkaantunut pelaaja tulee toimittaa aina lääkäriin, eikä niveltä pidä ryhtyä vetämään takaisin paikalleen itse. (Korte ym. 2012, 59.)

Pääsääntöisesti nivelvamma tulisi aina näyttää lääkärille, mikäli alueelle kehittyy turvotusta ja voimakasta kipua. Turvotus kertoo alueelle syntyneestä vauriosta. Samoin, mikäli esimerkiksi polvi menee lukkoon, naksuu liikkeessä, tai pettää kun painoa varataan jalalle, on syytä hakeutua tarkempiin tutkimuksiin vammatyypin selvittämiseksi. (Saarelma 2017.)

7.10 Kolmen K:n sääntö

Akuutissa tapaturmatilanteessa ensisijaisena ensihoitomenetelmänä pidetään kolmen K:n periaatetta. Nämä hoidon periaatteet ovat kompressio,

eli vammakohdan puristus, kohoasento ja kylmähoito. Myös kylmäkääreitä käytetään tarpeen mukaan ja toisaalta riittävän pitkän harjoittelutauon, eli kotihoidon merkitys korostuu.

Keskeistä on nopea reagointi ja ensihoidon aloittaminen, sekä riittävän pitkä toipumisaika, jolla vähennetään uuden vammautumisen riskiä, kun jälle palaaminen alkaa olla jälleen ajankohtaista. Liikuntavammoista 30 % johtuu aiemman vamman liian lyhyestä toipumisajasta. (Parkkari ym. 2016.) Mahdollisimman tehokkaasti ja nopeasti aloitettu ensihoito minimoi tapaturmasta aiheutuvaa pidempiaikaista haittaa. Riittävän pitkään toteutettuna, esimerkiksi kolmen K:n periaatteen jatkaminen kotona, sekä tarvittava kivun hoitaminen tulehduskipulääkkeillä muutaman vuorokauden ajan vammasta riippuen, on keskeistä. On kuitenkin tärkeää arvioida myös tarkasti sitä, onko vamman suhteen syytä kääntyä lääkärin puoleen. Mikäli kipua ei saada riittävästi hallintaan tai kudosturvotus ei laske, on hyvä käydä tilannearviossa lääkärin vastaanotolla. (UKK-instituutti n.d.a.) Yleisohjeena on mainittu, että mikäli oireet eivät helpotu tai selkeästi lisääntyvät ja voimistuvat kahden vuorokauden kuluessa, on syytä kääntyä lääkärin puoleen (Hemling & Kase 2012, 54).

7.10.1 Kompressio

Vamma-alueelle laitettavan tukisidoksen tulee olla elastinen eli joustava ja komprimoiva eli vamma-aluetta painava ja tukeva sekä puristava side. Sitteen tarkoitus on ehkäistä ja vähentää verenvuotoa sekä toimia vammautuneen kohdan tukena erityisesti, kun puhutaan nivelistä. (Orava 2012, 28–29.) Kompressiosidoksen tulee olla napakka, mutta toisaalta on tärkeää myös pitää huolta, ettei sidos estä verenkiertoa.

Akuuttivaiheessa sidosta pidetään koko ajan 24–48 tunnin ajan, mutta sitteen kireyttä ja verenkiertoa tulee seurata. Kompressiosidonnalla on merkitystä myös vamma-alueen tukemisen kannalta, sillä kun kuormitus ja liike minimoidaan, myös toipuminen tehostuu ja lisävammojen syntyminen ehkäistään. (Hemling & Kase 2012, 49–50, 53.)

7.10.2 Kohoasento

Liikuntasuorituksen aikana lihaksissa on paljon verta ja näin ollen tapaturman sattuessa myös vuoto on runsasta. Vammautuneen raajan kohottaminen sydämen yläpuolelle on keskeistä. Kohoasennolla vähennetään verisuonten painetta ja näin veren vuoto vähenee. (Komulainen & Koskela 2012, 4-5.)

Kohoasento helpottaa myös kipua. Sitä tulisi jatkaa useita päiviä vammatilanteen jälkeenkin asteittain harventaen, kunnes turvotusta ei enää esiinny. (Hemling & Kase 2012, 51–52.)

7.10.3 Kylmä

Kylmähoidon tarkoitus on vähentää veren vuotoa rikkoutuneista verisuonista kudokseen supistamalla suonia ja näin minimoida vamman aiheuttamaa kehittyvää turvotusta ja kipua. Se myös toisaalta hillitsee kehon omaa korjausmekanismia kudoksen syntymään, sillä keho pyrkii korjaamaan vaurioaluetta kudoksen mukana kulkeutuvilla korjaavilla soluilla. Myös tämä kehon oma prosessi aiheuttaa paikallista asteittain lisääntyvää turvotusta. Keskeistä ensihoidossa on siis viilentää vamma-aluetta tehokkaasti kuitenkin aiheuttamatta alueelle paleltumaa, ja näin saada suonivuoto tyrehdytettyä ja turvotus minimoitua. (Saarelma 2016, a.)

Kostea sidosta voidaan käyttää esimerkiksi silloin, jos kylmää ei ole heti saatavilla. Käytettäessä kostea sidettä tulee vamma-alueen laatu ja tyyppi selvittää mahdollisimman pikaisesti. Kylmän sijasta hoidettavalle alueelle asetetaan kostea kääre. (Orava 2012, 26.)

Oleellista on, että niin kauan kuin vuotoa esiintyy, kylmähoitoa jatketaan. Liian aikainen kylmähoidon lopettaminen tekee koko kylmähoidon turhaksi. Hirsimäki myös tyrmää artikkelissaan kylmäspray- tuotteiden käytön jääkiekossa ensiapuna tehottomaksi. (Hirsimäki n.d.) Pussiin pakattu lumi on hyvä viilentäjä, kunhan iho ensiksi eristetään suoralta kylmäkontaktilta esimerkiksi pyyhkeellä. Vamman vaikeudesta riippuen kylmähoitoa suositellaan jatkettavaksi 10–20 minuuttia kerrallaan jatkuen muutaman (2-3) päivän ajan ja edelleen sen jälkeen muutaman kerran päivässä. (Parkkari 2012; Hemling & Kase 2012, 46–48.)

7.10.4 Kotihoito ja toipumisaika

Riittävä tauko vammasta riippuen on tärkeää. Oireeton vamma ei aina ole merkki parantumisesta ja paluun lajin pariin tulisi olla asteittaista. Oireiden, kuten kivun, uudelleen aktivoitumista tulisi seurata maltillisesti kotona. Toipumisajat vaihtelevat hyvin paljon vamman tyyppistä ja vakavuudesta riippuen. (Komulainen & Koskela 2012, 11; Parkkari ym. 2016.)

Keskeistä on kuitenkin malttaa antaa aikaa toipumiselle, sillä se pienentää myös uuden vamman riskiä. Jopa 30 % liikuntavammoista on vanhan vamman uusiutumisia. (Komulainen & Koskela 2012, 11; Parkkari ym. 2016.)

7.11 Kivun lääkitseminen

Kivun lääkitsemisen on tutkittu olevan yleistä nuorilla urheilijoilla. Kivulääkkeitä käytetään myös ennaltaehkäisevästi ja usein päällekkäin. (Mononen ym. 2014.) Ensisijaisesti tulisi pyrkiä lääkkeettömään kivun hoitoon,

mutta myös lääkkeellinen kivunhoito tulee usein kyseeseen. Itsehoitovalmisteenä kipulääkkeen käytön tulisi olla kuitenkin mahdollisimman lyhytaikaista, sillä kipulääkkeet aiheuttavat myös haittavaikutuksia.

Yleisimmin itsehoitoon käytetään paracetamolia sekä ibuprofeenia, joita voidaan myös käyttää yhtäaikaisesti tarpeen niin vaatiessa. (Itselääkitys: Käypähoito -suositus 2016.) Juniorijääkiekossa akuutin tapaturman aiheuttaman kivun lääkehoito perustuu alkutilanteessa itsehoito-ohjeisiin.

Parasetamoli on edellä mainituista lääkkeistä kivun hoidossa turvallisempi vaihtoehto, koska sen aiheuttamat haitat ovat vähäisempiä kuin ibuprofeenin, joka luokitellaan tulehduskipulääkkeeksi. Tulehduskipulääke hillitsee kivun lisäksi tulehdusta. Vastaavasti tulee huomioida myös, että parasetamolilla ei ole tulehdusta hillitsevää vaikutusta. On myös tärkeä muistaa, että parasetamolin yliannostuksena on vakava maksavaurio, joka tulee esille vasta viiveellä, muutaman päivän jälkeen, joten annostelussa on oltava erityisen huolellinen. (Paakkari 2013.) Toisaalta taas tulehduskipulääkkeet voivat esimerkiksi intensiivisen urheilusuorituksen ja etenkin siitä aiheutuvan nestehukan seurauksena aiheuttaa munuaishaittoja (Paakkari 2017). Ensisijaisesti suositellaan kivunhoitoon käytettäväksi parasetamolia, koska esimerkiksi verenvuoto vamma-alueella voi lisääntyä muiden kipulääkkeiden käytön vaikutuksesta. Etenkin aivotärähdysepäilyssä parasetamolin käyttö on suositeltavampaa. (Aivotärähdys 2017.)

7.11.1 Parasetamoliannostus

Parasetamolin annostus lapsilla suhteutetaan painoon. 17–25 kg painavan lapsen annostus on 250mg 1–3 kertaa vuorokaudessa. Yli 25-kiloiselle lapselle annostus on 500mg 1–3 kertaa vuorokaudessa. Enimmäisannostusta ei tule ylittää, ja alle 4-vuotiaille ei suositella suun kautta otettavaa parasetamolitablettia ensisijaisena valmistemuotona. (Lääkeinfo, Parasetamoli n.d.)

7.11.2 Ibuprofeeniannostus

Alle 12-vuotiaiden lasten ibuprofeeniannos suhteutetaan painoon. 20–25 kiloa painavan lapsen annos on 200mg kolmesti vuorokaudessa ja 25–40 kiloa painavan lapsen annos on 200mg korkeintaan neljä kertaa vuorokaudessa. Aikuisille ja yli 12-vuotiaille lapsille annostus on 200–400 mg yhdestä kolmeen kertaan vuorokaudessa. (Lääkeinfo, Ibuprofeeni n.d.)

7.12 Teippaus

Urheilussa on yleisesti käytetty teippausta lihasten tukemiseen akuuteissa vammoissa, rasitus vammoissa, sekä niiden jälkitilojen hoidossa, mikäli vamman diagnoosi on sellainen, ettei tuennalla ja teippauksella ole vaaraa

lisävaurioiden syntymisessä. Teippausta voidaan käyttää myös vammojen ennalta ehkäisyssä. (Orava 2012, 34.)

Urheiluteippejä on erilaisia, toiset ovat hieman joustavampia tai sitten on joustamatonta lujempaa teippiä. Pääosin teipit ovat ihoa ärsyttämättömiä, mutta tiukasti kiinni pysyviä kestäen hikoilun ja liikkumisen mukanaan tuoman kuormituksen. Teippauksen tuoma tuki kuitenkin ymmärrettävästi liikkumisen ja kuormituksen myötä heikkenee ja löystyy. Oikein suoritettu teippaus kestää suorituksen loppuun saakka ja mahdollistaa liikunnan ja urheilemisen sekä suojaa vammoilta. (Orava 2012, 35.)

8 TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ

Toiminnallinen opinnäytetyö on vaihtoehtoinen opinnäytetyön muoto ammattikorkeakoulun tutkimukselliselle opinnäytetyölle. Toiminnallisessa opinnäytetyössä tulee yhdistyä käytännön toteutus ja sen raportointi tutkimusviestinnän keinoin. Ammattikorkeakoulussa annettavan koulutuksen tavoitteena on valmistuneen opiskelijan toimiminen oman alansa asiantuntijatehtävissä, tietäen ja taitaen alaan liittyvän tutkimuksen ja kehittämisen perusteet. (Airaksinen & Vilka 2003, 9–10.)

Toiminnallisen opinnäytetyön tulisi korostaa työelämälähtöisyyttä ja käytännönläheisyyttä. Toiminnallisen opinnäytetyön tulee olla tutkimuksellisella asenteella toteutettu ja siitä tulee näkyä alan riittävän tiedon ja taidon hallinta. Tavoitteena on ohjata ammatillisuuden ja ammatillisten teorioiden yhdistämistä, tutkimuksellisen asenteen tukemista työskentelyvaiheessa ja opinnäytetyön pitkäjänteisen prosessin järjestelmällistä läpiviemistä. (Airaksinen & Vilka 2003, 10.)

Tässä opinnäytetyössä toiminnallinen opinnäytetyö tarkoittaa harrastuskentässä toimivien maallikoiden ensiaputaitojen ja toimien ohjeistamista, opastamista ja toiminnan järjeistämistä yhdensuuntaiseksi lasten ja nuorten urheiluvammojen ennaltaehkäisyyn ja ensiavun näkökulmasta. Opinnäytetyössämme on hoitotieteellinen näkökulma, jolla pyritään edistämään lasten ja nuorten terveyttä sekä mahdollistamaan jokaiselle tilaajatason harrastustoiminnassa mukana olevalle jääkiekkojuniorille tasa-arvoinen ja hoitosuosituksen mukainen ensiapu tapaturmatilanteessa. Tämä opinnäytetyö toteutettiin laatimalla HPK:n juniorijääkiekolle oma ensiapuopas, joka tulee jokaisen juniorijoukkueen ensiapulaukkuun. Ensiapuopas on suunniteltu myös laitettavaksi sähköisenä versiona HPK:n juniorijääkiekkjoukkueiden Internet- sivustolle syksyllä 2017, jotta se tavoittaisi mahdollisimman helposti ja kuitenkin kattavasti ihmisiä HPK:n juniorijääkiekon parissa.

Opinnäytetyössä on käytetty pääsääntöisesti vuoden 2010 jälkeen ilmentynyttä materiaalia ja se on pyritty painottamaan vuoden 2013 jälkeen ilmestyneeseen tutkittuun tietoon. Yksi kirjateos on vuodelta 2003.

8.1 Aikataulutus

Opinnäytetyömme lähti liikkeelle lokakuussa 2016. Halusimme tehdä käytännönläheisen työn ja ajatus työn kytkeytymisestä nuoriin urheilijoihin ja heidän terveytensä edistämiseen nousi omakohtaisista kokemuksistamme. Ajatus tarpeesta lähtevästä helppokäyttöisestä jokamiehen ensiapuoppaasta ohjasi työmme muodoksi toiminnallisen opinnäytetyön, jonka idea esiteltiin opinnäytetyömme ohjaavalle opettajalle opinnäytetyöpiirissä joulukuussa 2016. Tämän jälkeen aloimme etsiä yhteistyökumppaniseuraa.

HPK:n juniorijääkiekko oli ensimmäinen seura jolle ehdotimme yhteistyötä ja idea seurassa otettiin välittömästi vastaan koska tarve tämän kaltaiselle työlle nähtiin selkeänä. Opinnäytetyösopimus allekirjoitettiin tilaajatahon kanssa tammikuussa 2017.

Tammikuussa 2017 laadimme SurveyMonkey- kyselytutkimussivustolla alkukartoituskyselyn jonka linkki jaettiin kaikkien HPK:n juniorijääkiekko ry:n alla toimivien joukkueiden joukkuejohtajien kautta joukkueiden toimihenkilöille. Samalla pääsimme aloittamaan opinnäytetyömme teoreettisen viitekehysten kirjoittamisen ja tiedon etsimisen nuorten urheilu- ja jääkiekotapaturmista. Tiedonhaussa etsimme mahdollisimman tuoretta tietoa aiheesta ja jätimme pääsääntöisesti yli seitsemän vuotta vanhat tiedonhaun tulokset pois. Alkukartoituskyselyn vastausajan umpeutumisen jälkeen helmikuussa 2017 tiedonhakumme myös tarkentui esiin nousseiden vammatyyppien perusteella, jonka lisäksi nostimme muutamia muita tapaturmatyyppejä työhömmme sen mukaan, mitä tiedonhakumme pohjalta aiheesta nousi esille.

Opinnäytetyömme väliseminaari pidettiin maaliskuussa 2017 jolloin työn teoriaosuus oli jo melko pitkällä. Väliseminaarissa aikataulutimme opinnäytetyömme siten, että loppuseminaari sovittiin pidettäväksi elokuun alussa 2017. Opinnäytetyömme teoreettisen viitekehysten valmistumisen jälkeen seuraavana vaiheenamme oli alkaa työstämään juniorijääkiekkjoukkueille suunnattua varsinaista tuotostamme, ensiapuopasta jään reunalle. Oppaan tarkoitus oli olla selkeä ja kohdennettu lajin vammoihin, sekä maallikoille suunnattu. Aikataulutimme prosessiamme siten, että kesän aikana ehdimme vielä tarkentamaan ensiapuoppaan ulkoasua ja sisältöä tarpeen mukaan mikäli tilaajataholta nousisi esille vielä tässä vaiheessa prosessia jotain muutosehdotuksia.

8.2 Alkukartoituskysely

Tämän opinnäytetyön pohjakartoitukseen on käytetty SurveyMonkeylla laatimaamme kyselylomaketta, jossa oli 8 kysymystä. Kaksi (2) kysymystä oli avoimia ja kuusi (6) strukturoituja pohjakartoituskysymyksiä. Kyselylomakelinkki lähetettiin sähköpostitse saatekirjeen kanssa HPK:n juniorijääkiekon toiminnanjohtajan kautta kaikkien 17 HPK:n juniorijääkiekon alla toimivien joukkueiden joukkuejohtajille ja edelleen heidän kauttaan joukkueiden toimihenkilöille. Kyselyyn vastasi määräajassa 22 henkilöä. Vastaajien identiteetit eivät ole tunnistettavissa kyselyn perusteella.

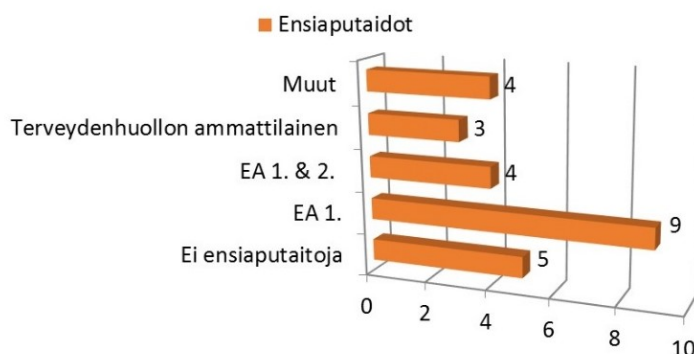
Kyselyssä kartoitettiin toimihenkilöiden ensiapuosaamisen tasoa ja ajatuksia oman ensiapuosaamisen riittävydestä vastaamassa lajin tarpeeseen. Selvitimme myös toimihenkilöiden taustaa juniorijääkiekossa, näkemystä ja kokemusta tapaturmien yleisyydestä juniorijääkiekossa, sekä erilaisia tapaturmia ja ensihoito-osaamista vaativia tilanteita joihin toimihenkilöt olivat tehtävissään joutuneet vastaamaan. Kyselylomake on liitteenä opinnäytetyömme lopussa. (Liite 1.)

8.3 Alkukartoituskyselyn tulokset

Alkukartoituksessa selvitimme vastaajien sukupuolta. 21 vastaajista oli miehiä ja yksi nainen. Suurin osa vastaajista oli toiminut HPK:n juniorijääkiekon toimihenkilötehtävissä 1–5 vuotta (54,55 %) tai 5–10 vuotta (40,91 %).

Viidellä vastaajista ei ollut lainkaan ensiaputaitoja. 9 henkilöä oli suorittanut Suomen punaisen ristin ensiapu 1- kurssin (EA 1) ja 4 vastaajista sekä ensiapu 1-, että ensiapu 2- kurssin (EA 2). Kolme vastaajista kertoi olevansa terveydenhuollon ammattilainen. Muita ensiapuvalmiuksia oli neljällä vastaajista. Heillä oli taustalla hätäensiapukurssi (2), armeijan ensiapukoulutus ja yksi vastaajista oli osallistunut palolaitoksen HPK:n juniorijääkiekolle järjestämään kohdennettuun ensiapukoulutustilaisuuteen. Kokonaisuudessaan yli puolet (63,64 %) vastaajista koki omat ensiaputaitonsa riittävämmiksi suhteessa jääkiekossa tapahtuviin tapaturmiin. (Kuvio 1.)

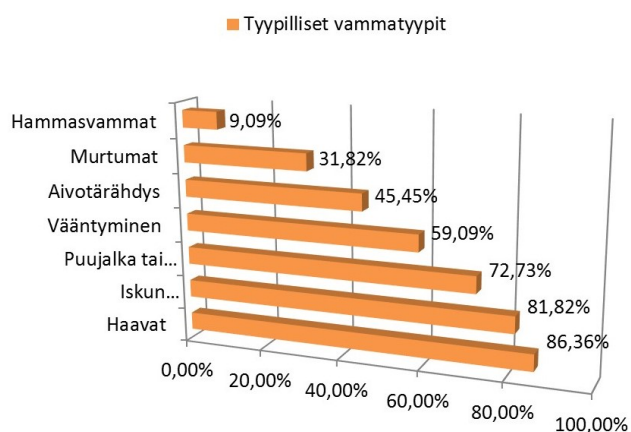
Ensiaputaidot



Kuvio 1. Ensiaputaidot

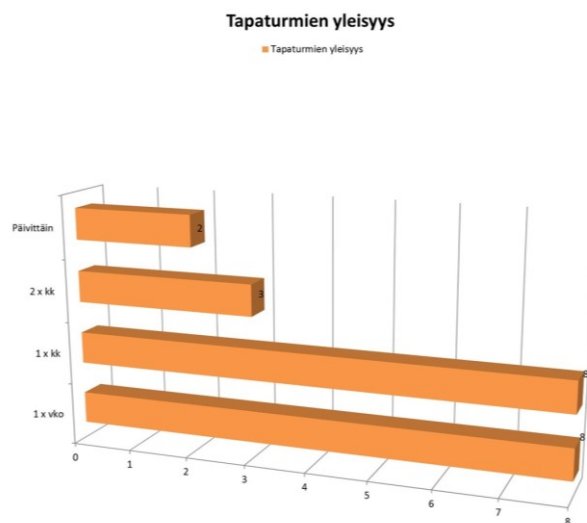
Kartoittaessamme tyypillisimmäksi vamma-tyypiksi nousivat erilaiset haavat (86,36 %) sekä iskun aiheuttamat kiputilat (81,82 %). Myös puujalka tai muu lihasperäinen vamma nähtiin yleisenä tapaturman seurauksena (72,73 %). Erilaiset vääntymiset (59,09 %) ja aivotärähdys (45,45 %) nousivat selkeästi esille kyselyssämme. Murtumien ensihoitoa oli joutunut toteuttamaan 31,82 % vastaajista, ja hammasvammojen ensihoitoa 9,09 %. Tajuttomuuteen johtaneisiin tilanteisiin ja elvytystilanteisiin vastaajat eivät olleet joutuneet, mutta ambulanssin paikalle oli soittanut 6 vastaajista. (Kuvio 2.)

Tyypilliset vamma-tyypit



Kuvio 2. Tyypilliset vamma-tyypit

Vastaajien arviointi siitä, kuinka usein juniorijääkiekossa sattuu tapaturmia, jakaantui, mutta vastausten perusteella voitiin tulkita tapaturmia esiintyvän joka tapauksessa kuukausittain. 8 vastaajista arvioi tapaturmia sattuvan kerran viikossa. Samoin 8 vastaajaa arvioi tapaturmia tapahtuvan kerran kuukaudessa. Kolme vastaajaa arvioi tapaturmia sattuvan kahdesti kuukaudessa ja kahden vastaajan mukaan päivittäin. (Kuvio 3.) Yksi vastaajista nosti esille, että tapaturmien yleisyyteen vaikuttaisi joukkueen ikätaso ja edustamassaan ikäluokassa arvio olisi muutamia tapaturmia kauden aikana. Myös tutkimustieto tukee tätä väitettä, sillä on todettu, että tapaturmat lisääntyvät pelaajien iän karttuessa (Karhola 2013).



Kuvio 3. Tapaturmien yleisyys

9 YHTEENVETO

Yhteenvedoluvussa on tarkoitus pohtia saavutettiinkö opinnäytetyössä prosessille asetettuja tavoitteita, arvioida prosessin aikana esiin nousseita haasteita ja vaihtoehtoisia toteutusmenetelmiä sekä sitä, miten toiminnallisella opinnäytetyöllä pystyttiin vastaamaan tilaajantahon tarpeeseen. Yhteenvedossa voidaan myös nostaa esille prosessin aikana esiin nousseita mahdollisia muita aiheita jatkotutkimukselle. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2015, 264).

Opinnäytetyössämme käsiteltiin yleisesti nuorisourheilussa sattuvia tapaturmia, niille altistavia tekijöitä ja ennaltaehkäisyä. Myös jo sattuneen tapaturman asianmukainen ensiapu on osa ennaltaehkäisyä. Esimerkiksi Terveiden ja hyvinvoinninlaitos linjaa, että ehkäisytoiminnan tulisi kokonaisuudessaan perustua tutkittuun tietoon ja ammattilaisten osaamista tulisi vahvistaa nuorten tapaturmien ehkäisyssä (Terveiden ja hyvinvoinnin lai-

tos, n.d.c). Opinnäytetyön tavoitteena oli terveyden edistäminen kohdennetusti nuorisojääkiekkoon toimihenkilöiden ensiapuosaamisen tukemisen kautta. Kun ensiapuosaamista vahvistetaan, ehkäistään myös tapaturmasta mahdollisesti aiheutuvia pidempiaikaisia haittoja.

Työn tilaajaorganisaationa toimi HPK juniorijääkiekko ry., jonka toimihenkilöille suoritettiin työprosessin käynnistämisvaiheessa verkkokysely. Verkkokyselyllä tavoiteltiin sitä, että työmme vastaisi kohdennetusti joukkueilta esiin nouseviin tarpeisiin. Vastausten avulla saimme käsityksen HPK:n juniorijääkiekossa esiintyneistä tapaturmatyypeistä ja määristä sekä joukkueiden toimihenkilöiden ensihoito-osaamisen tasosta ja edelleen ensihoito-ohjeistuksen tarpeesta.

Verkkokyselyn vastauksia käytettiin apuna, kun lähdimme etsimään tutkimuksia juniorijääkiekkotapaturmista sekä ohjeistuksia niiden asianmukaisesta ensihoidosta ensin teoreettiseen osuuteen ja edelleen valikoidessamme ohjeistuksia varsinaiseen tuotokseen eli ensihoito-oppaaseen.

Tiedonhaun myötä saimme kuvan juniorijääkiekon tapaturmaa kohottavista riskeistä, menetelmistä niiden ennaltaehkäisemiseksi, sekä tyyppitapaturmista, jotka olivat myös yhteneväisiä alkukartoituksessa esiin nousseiden tapaturmien kanssa. Tältä pohjalta keräsimme myös kohdennetut ohjeet kyseisten vammojen ensiavusta ja kokosimme ne ensiapuoppaaksi (Liite 2.). Oppaan tavoitettua yhteistyöorganisaatiomme joukkueet, olemme saavuttaneet asettamamme tavoitteet nuorten jääkiekkoilijoiden terveyden edistämisen suhteen vahvistamalla joukkueiden ensiapuvalmiuksia toimihenkilötasolla sekä toisaalta vahvistaneet myös omaa ensihoito-osaamistamme teoriatasolla.

9.1 Johtopäätökset tiivistetysti

Liikkuva ja urheileva elämäntapa on tärkeä hyvinvointitekijä. Liikkumattomuus nähdään puolestaan terveysriskinä (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos n.d.d). Kuitenkin liikuntamuodolla ja lajin intensiteetillä on merkitystä myös suhteessa terveysriskien lisääntymiseen. Jotta liikunta- ja urheiluharrastuksesta saatava terveyshyöty saataisiin maksimoitua, tulisi kiinnittää enenevästi huomiota myös liikunnassa tapahtuvien tapaturmien ennaltaehkäisemiseen ja liikkuvien lasten ja nuorten turvallisuuteen.

Jääkiekko on hyvin suosittu urheilumuoto. Laji luetaan myös suuren riskin lajiksi ja siinä esiintyy suhteellisen paljon erityyppisiä tapaturmia johtuen lajin nopeudesta ja kiihkeydestä. Näiden vammojen asianmukaisella ja oikein ajoitetulla ensiavulla on merkitystä nuoren toipumisen ja lajiin palautumisen kannalta tapaturmien ennaltaehkäisyn lisäksi. Ei siis riitä, että nuorisokiekossa toimivat aikuiset, esimerkiksi valmentajat, vaikuttavat omalla asenteellaan ja mallillaan tapaturmia ennaltaehkäisten ja aiheesta puhutaan kansainvälisestikin paljon, vaan myös ensiaputaidot korostuvat jään laidalla. Tämä osaaminen tulisi säännöllisesti varmistaa, koska useinkaan

juniorijääkiekossa ei tapaturman sattuessa ole paikalla terveydenhuollon ammattilaista ja ensiapuvastuu ja tilannearvio jäävät maallikko-osaamisen varaan. Ensiapulaukuissa mukana kulkeva kohdennettu ensiapuopas on yksi keino vahvistaa tätä osaamista ja varmistaa oikea toiminta tapaturmatilanteessa. Kaikkia tapaturmia ei pystytä kuitenkaan ennaltaehkäisemään.

9.2 Luotettavuus

Opinnäytetyössä käytettiin tuoreita lähteitä varsin monipuolisesti. Lähteiden tuoreus ja monipuolisuus on keskeinen työn luotettavuutta lisäävä tekijä, ja tiedonhaun prosessin aikana totesimme lähteistä nousevan yhä uudelleen samansuuntaisia asioita nuorisoliikunta- ja jääkiekkotapaturmista, jotka vahvistivat käyttämämme tiedon oikeellisuutta ja ajantasaisuutta.

Lisäarvoa, luotettavuutta ja vahvistusta koemme saaneemme omasta alkukartoituskyselystämme, jota peilasimme tiedonhaussa esiin nouseviin asioihin. Alkukartoituskyselyyn vastaaminen tapahtui anonymisti, eli yksittäisiä vastaajia ei pysty vastauksista tunnistamaan. Alkukartoituskyselyn tarkoitus oli antaa suuntaa työmme aloitusvaiheessa, joten emme näe merkittäväksi luotettavuuteen vaikuttavana tekijänä sitä, että vastausten määrä jäi odotettua pienemmäksi suhteessa siihen että kysely välitettiin kuitenkin kaikkien ikäluokkien joukkueiden joukkuejohtajille edelleen välitettäväksi. Tiedossamme ei kuitenkaan ole sitä, kuinka suurelle osalle toimihenkilöitä kysely eteni joukkuejohtajien välittämänä joten kokonaisvastausprosenttia on vaikea arvioida.

9.3 Oma ammatillinen kehittyminen opinnäytetyöprosessin aikana

Sairaanhoitajan eettiset ohjeet on hyväksytty 28.9.1996 ja niiden mukaan sairaanhoitajan tehtävänä on muun muassa väestön terveyden edistäminen ja ylläpitäminen, sairauksien ehkäiseminen sekä kärsimyksen lievittäminen. Sairaanhoitajan tehtävänä on myös antaa terveyttä koskevaa tietoa väestölle. (Sairaanhoitajaliitto n.d.) Tämän opinnäytetyömme kautta olemme mielestämme onnistuneet täyttämään ainakin nämä osat sairaanhoitajan eettisistä ohjeista, kasvaneet kohti sairaanhoitajuutta ja tehneet työtä yhteisen terveyshyödyn saavuttamiseksi ja tiedon levittämiseksi.

Opinnäytetyöprosessin aikana olemme harjaantuneet tieteellisen tiedon etsimisessä ja sen tuottamisessa tähdäten yleiseen terveyden edistämiseen. Pitkäjänteisen prosessimme aikana olemme myös tarkastelleet tuottamaamme tekstiä ammattilaisen ja maallikon näkökulmista, ja syventäneet omaa tietämystämme ensihoidosta nuorten liikuntatapaturmissa. Opinnäytetyön laatiminen on ollut pidempiaikainen prosessi. Onnistuimme pitämään kiinni suunnitellusta aikataulusta, työpanos jakautui tasaisesti ja yhteistyömme sujui mutkattomasti. Lisäksi prosessissa tärkeänä motivaatiota ylläpitävänä tekijänä koimme työn mielekkyyden myös itsellemme, urheilevien nuorten vanhempina. Koemme työllämme olevan

merkitystä ja olemme lopputulokseen ja antamaamme työpanokseen kokonaisuudessaan varsin tyytyväisiä.

9.4 Oppaan tarkastelu

Tavoitteenamme oli laatia joukkueiden käyttöön tiivis, käytännönläheinen ja helppolukuinen ensihoito-opas, joka kokonaisuudessaan muodostui kuitenkin huomattavasti suunniteltua opasta suuremmaksi. Jotta opas saatiin rajattua nykyiseen mittaansa, siitä jätettiin pois esimerkiksi elvytys- ja shokkitilanteen hoito-ohjeistukset sekä avun hälyttäminen tapaturmapaikalle, kuten myös ensiapulaukun varustamisohje. Samoin oppaaseen olisi voinut lisätä vielä lajiin kohdennettua ensihoito-ohjeistusta esimerkiksi loukkaantuneen potilaan suojarusteiden poistamisesta.

Vaihtoehtoisesti olisimme voineet myös lähteä liikkeelle työssämme siten, että ensin olisimme kartoittaneet tutkimuksista tyypillisimpiä juniorijääkiekkotapaturmia ja sen jälkeen suorittaa verkkokysely toimihenkilöiltä siitä, mitä tapaturmia he toivoisivat ensiapuoppaassa käsiteltävän. Tällöin tapaturmien ja materiaalin rajaaminen olisi ollut selkeämmin ja vähemmällä vaivalla toteutettavissa. Toisaalta kuitenkin koimme tärkeäksi saada vahvistusta työn tarpeeseen vastaavuudelle heti aloitusvaiheessa alkukartoituksen avulla.

Oppaasta pyrittiin tekemään selkeä ja ytimekäs kokonaisuus. Luettavuutta helpottamaan oppaaseen lisättiin muutamia kuvia, mutta näiden määrää jouduttiin rajaamaan jotta työ pysyisi napakkana. Toisaalta myös lähdeviitteet oppaan lopussa kasvattavat sen kokoa. Kuvituksessa olisi ollut hyvä, että ne olisivat olleet selkeästi liitettävissä juuri jääkiekkoon, mutta koska tällaista kuvamateriaalia ei löytynyt, päädyimme käyttämään yleistasoisia ensiapukuvia. Lopullista muotoa pohdittuamme päädyimme kaikille edulliseen ja helposti käytettävään Powerpoint-esitykseen. Powerpoint on helposti tulostettavissa esimerkiksi joukkueiden ensiapulaukkuihin ja tallennettavissa organisaation halutessa myös verkkosivustolle jonka kautta se tavoittaisi myös enemmän ihmisiä ja lisäisi terveyden edistämisen näkökulmasta maallikko -osaamista laajemmin, mahdollisesti yli tilaajaorganisaatorajojenkin.

Oppaassa käytettiin lähteinä päivitettyjä ensiapuohjeita jotka ovat yleistettävissä myös muualla kuin juniorijääkiekossa sattuviin tapaturmiin. Keskeisimmät lähteet mainittiin oppaan lopussa ohjeistuksen mukaisesti. Se, kenen vastuulle jää oppaan päivittäminen ohjeistusten tulevaisuudessa muuttuessa, jäi epäselväksi mutta asia tullaan nostamaan kuitenkin organisaatiolle esille tuotteen luovutuksen yhteydessä.

9.5 Jatkotutkimusaiheet

HPK juniorijääkiekko ry. tekee yhteistyötä ensiapukoulutusten muodossa Kanta-Hämeen pelastuslaitoksen kanssa, joka järjestää organisaatiolle tarpeen mukaan ensiapukoulutusta. Kenties ensiapukoulutusta voisi järjestää systemaattisesti myös yhteistyöprojektina Hämeen ammattikorkeakuluopiskelijoiden toimesta pelastuslaitoksen koulutusten rinnalle, jolloin koulutus tavoittaisi mahdollisesti suuremman prosentin organisaation toimihenkilöistä.

Myös anonyymien verkkokyselyiden laatiminen on varsin helposti toteutettavissa. Jos verkkokysely kauden aikana sattuneista tapaturmista, sisältäen oman toiminnan arviointia ja vaikeiksi tai epäselviksi koettuja ensiapua vaatineita tilanteita suoritettaisiin säännöllisesti, voitaisiin ongelmakohtiin vastata myös tehokkaammin. Kyselyissä esille nousseisiin ongelmakohtiin vastaaminen ensiapukoulutuksilla ja oppaan käyttöönottamisella työvälineeksi voitaisiin arvioida ja nähdä koulutusten ja oppaan avulla saavutettava hyöty kohdennetun ensiapuosaamisen lisääntyessä.

LÄHTEET

Airaksinen, T. Vilkka, H. (2003). Toiminnallinen opinnäytetyö. Gummeruksen Kirjapaino Oy. Jyväskylä.

Aivotärhdys (n.d.). Varsinais- Suomen sairaanhoitopiiri. Päivitetty 15.3.2017. Viitattu 29.5.2017. <http://www.vsshp.fi/fi/hoito-ja-tutkimukset/Sivut/aivotarahdys.aspx>

Edwards, J. Farrow, S. Hardy, M. Jones, G. Munro, N. Summers, D & Wilson, E. (2010). The BMA Guide Sports injuries. Jyväskylä: Suomenkielisen laitoksen copyright WSOYpro Oy 2011.

Elbin, R.J. Sufrinko, A. Schatz, P. French, J. Henry, L. Burkhart, S. Collins, M & Kontos, A. (2016). Removal From Play After Concussion and Recovery Time. American academy of pediatrics. Pediatrics 2016;138. Viitattu 20.3.2017. <http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/138/3/e20160910.full.pdf>

Castrèn, M. Korte, H & Myllyrinne, K. (2012 a). Haavat ja verenvuodot. Ensiapuopas. Duodecim. Terveyskirjasto. Viitattu 25.3.2017. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00007

Castrèn, M. Korte, H & Myllyrinne, K. (2012 b). Tuki- ja liikuntaelinten vammat. Ensiapuopas. Duodecim. Terveyskirjasto. Viitattu 14.3.2017. http://terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00008

Hemling, J & Kase, T. (2012). Tyypilliset urheiluvammat ja niiden ensiapu. Luentomateriaalilyhennelmä. Kuntoutus ORTON Turku. Viitattu 13.3.2017. <https://www.slideshare.net/SairaalaNeo/tyypilliset-urheiluvammat-janiidenensiapu>

Hirsjärvi, S. , Remes, P. & Sajavaara, P. 2015. Tutki ja kirjoita. 20.painos. Porvoo.

Hirsimäki, H. (n.d.). Jääkiekkoilijan ensiapu. Osa 2. Suomen jääkiekkolääkärit r.y. Viitattu 13.3.2017. <http://www.healh.fi/artikkelit-2/jaakiekkoilijan-ensiapu/>

Hirsimäki, H & Mölsä, J. (n.d.). Suomen jääkiekkolääkärit r.y. Päivitetty 2016. Viitattu 20.2.2017. <http://www.jaakiekkolaakarit.com/index.php?alue=naytaArtikkeli&id=35>

HPK (2017). HPK-Juniorijääkiekko ry. Viitattu 14.2.2017. <http://www.hpk.fi/hpk-juniorijaeaekiekkko-ry/>

HPK juniorijääkiekko (2017). Joukkueet. Viitattu 14.2.2017.
<http://www.hpkiuniorit.fi/joukkueet/>

Itselääkitys: Käypähoito –suositus. 2016. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Apteekkariliiton asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Viitattu 8.3.2017. <http://www.kaypa-hoito.fi/web/kh/suositukset/suositus;jsessio-nid=8E738AF0F155CAC5151FB8E48CA54773?id=hoi50106#K>

Jaakkola, S & Tapio, H. (2015). *Nuoren kiekkoilijan treenikirja*. Saarijärvi: Filtra Oy.

Jakonen, M. (2014). *Jääkiekkoilijan ensiapuopas*. Opinnäytetyö. Hoitotyön koulutusohjelma. Satakunnan ammattikorkeakoulu. Viitattu 3.2.2017. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201402262692>

Jäppinen, P. (2014). *Hammastapaturmapotilaan hoito. Sairaanhoidajan tietokanta*. Viitattu 23.2.2017. Terveysportti.

Karhola, L. (2016). *Nuorten liikuntavammojen yleisyys sekä tapaturma-
alttiit lajit koulussa, vapaa-ajalla ja urheiluseuroissa*. Syventävä työ. Lääketiede. Tampereen yliopisto. Viitattu 17.2.2017. <http://tam-pub.uta.fi/bitstream/handle/10024/94491/SYVENTAVA-1382604182.pdf?sequence=1>

Kibria, L & Fanning, A. (2016). Incorporating concussion education into hockey programs. Concussion resources: Healthy Hockey Heads study. Canadian Family Physician Vol. 62, 8/2016. Viitattu 18.3.2017. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4982730/pdf/0620683.pdf>

Kinnunen, S. (2015). *Kartoittava selvitys urheiluvammoista ja sairauksista Päijät-Hämeen seudun jääkiekkoilijoilla*. Opinnäytetyö. Liikunnanohjaaja AMK. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu. Viitattu 3.2.2017. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2015060111791>

Komulainen, T & Koskela, J. (2012). *Urheiluvammoista toipuminen*. LiVE. Terve urheilija. Seminaarimateriaalilyhennelmä. Viitattu 8.3.2017. <http://www.terveurheilija.fi/materiaalit/iltaseminaarienmateriaalit/get-file.php?file=228>

Konttinen, N. Mononen, K. Pihlaja, T. Sipari, T. Arvinen-Barrow, M & Selänne, H. (2011). *Urheiluvammojen esiintyminen ja niiden hoito nuorisour-*

heilussa- Kohderyhmänä 1995 syntyneet urheilijat. Kilpa- ja huippu-urheilun tutkimuskeskus KIHU, University of Northampton & Liikunnan ja kansanterveystyön edistämissäätiö LIKES. KIHUn julkaisusarja, nro 25. Jyväskylä: KIHU. Viitattu 22.2.2017. https://www.urheilututkimukset.fi/media/urtu/julkaisut/2011_kon_urheiluvam_sel95_18425.pdf

Korte, H & Myllyrinne, K. 2012. *Ensiapu.* Suomen Punainen Risti. Wellprint. Espoo.

Listola, J. (2013). *Jääkiekkovammat prospektiivinen tutkimus A- ja B-nuorten urheiluvammoista.* Pro gradu- tutkielma. Liikuntalääketiede. Itä-Suomen yliopisto. Viitattu 26.2.2017. http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20130248/urn_nbn_fi_uef-20130248.pdf

Luoto, T. Hokkanen, L. Vartiainen, M. Hänninen, T. Tuominen, M. Parkkali, J & Öhman, J. (2014). Aivotärähdykset urheilussa. Lääkärilehti. Tieteessä-katsausartikkeli 14/2014. Viitattu 7.5.2017 <http://www.terveurheilija.fi/getfile.php?file=605>

Lääkeinfo, Ibuprofeeni (n.d.). Päivitetty 2015. Viitattu 8.3.2017. http://www.laakeinfo.fi/Medicine.aspx?m=3332&d=3096755&i=ORION+PHARMA_BURANA_BURANA+tabletti%2C+kalvop%C3%A4%C3%A4llysteinen+200+mg%2C+400+mg

Lääkeinfo, Paracetamoli (n.d.). Päivitetty 2013. Viitattu 8.3.2017. [http://www.laakeinfo.fi/Medicine.aspx?m=2768&d=2112738&i=ORION+PHARMA_PARA-TABS_PARA-TABS+tabletti+500+mg+\(itsehoito\)](http://www.laakeinfo.fi/Medicine.aspx?m=2768&d=2112738&i=ORION+PHARMA_PARA-TABS_PARA-TABS+tabletti+500+mg+(itsehoito))

Mononen, K. Aarresola, O. Sarkkinen, P. Finni, J. Kalaja, S. Härkönen, A & Pirttimäki, M. (2014). *Tavoitteena nuoren urheilijan hyvä päivä.* Urheilijan polun valintavaiheen asiantuntijatyö. Kilpa- ja huippu-urheilun tutkimuskeskus KIHU, Jyväskylän yliopisto, VALO ry. & Suomen olympiakomitea. KIHUn julkaisusarja, nro 46. Helsinki. Viitattu 9.3.2017. http://www.urheilututkimukset.fi/media/urtu/julkaisut/Valintavaihe_www.pdf#page=29

Orava, S.(2012). Käytännön urheiluvammat. Kariston Kirjapaino Oy. Hämeenlinna.

Paakkari, P. (2013). Kipulääkkeet- turvallinen käyttö. Terveyskirjasto. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 8.3.2017. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00649&p_haku=Kipul%C3%A4%C3%A4kkeet%20&#s1

Paakkari, P. (2017). Kipulääkkeet- turvallinen käyttö. Terveyskirjasto. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 12.4.2017. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00649#s6

Parkkari, J. (2012). Liikuntavammojen hoito ja ehkäisy - ohjeita potilaalle. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 25.2.2017. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00909

Parkkari, J. Kannus, P & Kujala, U. (2016). Liikuntavammat ja niiden ehkäisy. *Lääkärin käsikirja*. Viitattu 3.2.2017. Terveysportti.

Pfister, T. Pfister, K. Hagel, B. Ghali, W & Ronksley, P. (2015). The incidence of concussion in youth sports: a systematic review and meta-analysis. Published in Sports Med 2016:50. Viitattu 16.3.2017. <http://bjsm.bmj.com/content/bjsports/50/5/292.full.pdf>

Pihlaja, M. (2011). *Urheiluvammat ja niiden riskitekijät salibandyssä, jääkiekossa ja voimistelulajeissa*. Syventävä työ. Lääketiede. UKK- instituutti. Tampereen yliopisto. Viitattu 26.2.2017. <https://tam-pub.uta.fi/bitstream/handle/10024/76649/gradu05121.pdf?sequence=1>

Polites, S. Arjun, S. Habermann, E. Iqbal, C. Stuart, M & Ishitani, M. (2014). Youth Ice Hockey Injuries Over 16 Years at a Pediatric Trauma Center. American academy of pediatrics. Pediatrics Volume 133, 6/14. Viitattu 16.3.2017. <http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/133/6/e1601.full.pdf>

Punainen risti (n.d.). Murtumat. Viitattu 13.3.2017. <https://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/murtumat>

Rellman, J. (2013). "Rajuja aivotärähdyksiä" ei ole olemassakaan. Potilaan lääkirilehti 11/13. Viitattu 12.3.2017. <http://www.potilaanlaakari-lehti.fi/kommentit/rajuja-aivotarahdyksia-ei-ole-olemassakaan/>

Riisiö, J & Turunen, S. (2011). *Nuorten jääkiekkotapaturmien ehkäisy*. Opinnäytetyö. Hoitotyön koulutusohjelma. Kymenlaakson ammattikorkeakoulu. Viitattu 5.2.2017. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2011120517283>

Räsänen, A. (n.d.). Kohokohdat vammojen ehkäisyn maailmankonferenssista. Terve urheilija. Viitattu 29.5.2017. <http://www.terveurheilija.fi/ajankohtaista/?issue=176>

Saarelma, O. (2016 c). Haava. Terveyskirjasto. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 25.3.2017. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00215

Saarelma, O. (2016 a). Iskut ja tärähdykset. Terveyskirjasto. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 25.2.2017 & 1.4.2017. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00237

Saarelma, O. (2016 b). Yläraajan vammat. Terveysportti. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 20.3.2017. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00349

Saarelma, O. (2017). Polvivamma, kierukkavamma, ristisidevamma. Terveyskirjasto. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 14.6.2017. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00772&p_haku=tapaturmat

Sairaanhoitajaliitto. (n.d.). Sairaanhoitajien eettiset ohjeet. Viitattu 15.6.2017. <https://sairaanhoitajat.fi/jasenpalvelut/ammattillinen-kehittyminen/sairaanhoitajan-eettiset-ohjeet/>

Savolainen, V. (2015). Olkaluun ja kyynärvarren murtumat. *Lääkärin käsikirja*. Viitattu 20.3.2017. Terveysportti.

Stuart, M. (n.d.). Hockey injuries and prevention. Stop sports injuries- collaborating organization. Andrews institute. American Orthopaedic Society for Sports Medicine. Viitattu 20.3.2017. <http://www.andrewsinstitute.com/ContentDocuments/injuryprevention/InjuryPrevention-Hockey.pdf>

Suomen jääkiekkoliitto (n.d.a). Info. Päivitetty 2017. Viitattu 30.1.2017. <http://www.finhockey.fi/info/>

Suomen jääkiekkoliitto (n.d.b). Pelipassin ostaminen. Viitattu 14.2.2017. <https://www.finhockey.fi/palvelut/pelipassit/pelipassin-osto/>

Tenovuo, O. (2012). Aivotärähdyksen hoidosta. *Lääkärin tietokannat*. Viitattu 22.2.2017. Terveysportti.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (n.d.a). Liikuntavammat. Päivitetty 2015. Viitattu 30.1.2015. <https://www.thl.fi/fi/web/mielenterveys/mielenterveyden-edistaminen/keinoja-mielenterveyden-edistamiseen/time-out-aikalisa-elama-raiteilleen/aikalisaohjaajien-materiaalipaketti/fyysinen-aktiivisuus-ja-liikuntavammat/liikuntavammat>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (n.d.b). Liikuntatapaturmat ja -vammat. Päivitetty 2016. Viitattu 30.1.2017. <https://www.thl.fi/fi/web/tapaturmat/lapset-ja-nuoret/nuoret/liikuntatapaturmat-ja-vammat>

Terveyden ja hyvinvoinninlaitos (n.d.c). Lapset ja nuoret. Päivitetty 2017. Viitattu 14.6.2017. <https://www.thl.fi/fi/web/tapaturmat/lapset-ja-nuoret>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (n.d.d). Liikunta opiskelu- ja työkyvyn perustana. Päivitetty 2014. Viitattu 15.6.2017. <https://www.thl.fi/fi/web/terveyden-edistaminen/toimijat/terveyden->

[edistaminen-eri-toimialoilla/terveyden-ja-hyvinvoinnin-edistaminen-ammatillisessa-koulutuksessa/liikunta-ravinto-ja-lepo/liikunta-opiskelu-ja-tyokyvyn-perustana](#)

UKK- instituutti (n.d.a). Liikuntavammojen ensiapu. Päivitetty 2014. Viitattu 17.2.2014. http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa_terveysliikunnasta/liikkumaan/liikuntavammojen-ehkaisy/liikuntavammojen-ensiapu

UKK- instituutti (2006). Terve urheilija- ohjelma. Päivitetty 2014. Viitattu 30.1.2017. [http://www.ukkinstituutti.fi/tutkimus/tutkimushakemisto/55/liikuntavammojen_valtakunnallinen_ehkaisyohjelma_\(live\)](http://www.ukkinstituutti.fi/tutkimus/tutkimushakemisto/55/liikuntavammojen_valtakunnallinen_ehkaisyohjelma_(live))

UKK- instituutti (n.d.b). Terve Urheilija- ohjelman koulutustoiminta. Viitattu 3.2.2017. <http://www.terveurheilija.fi/koulutukset>

UKK- instituutti (n.d.c). Terve urheilija. Yleisimmät urheiluvammat. Viitattu 8.3.2017. <http://www.terveurheilija.fi/yleiseturheiluvammat>

Alkukartoituskysely

1. Oletko mies vai nainen?

Mies

Nainen

2. Kauanko olet toiminut juniorijääkiekossa toimihenkilönä?

1-5 vuotta

5-10 vuotta

10–15 vuotta

Yli 15 vuotta

3. Millaisia ensiaputaitoja sinulla on?

Ea1

Ea2

Ea1 ja Ea 2

Olen terveydenhuollon ammattilainen.

Ei taitoja

Muu, mikä?

4. Koetko ensiaputaitosi riittämättömiksi ajatellen lajissa tapahtuvia tapaturmia?

Kyllä

En

En osaa sanoa

5. Millaisiin alla mainittuihin tapaturmiin olet joutunut antamaan ensiapua tai neuvo-
maan miten toimia?

Aivotärähdys

Hammasvammat

Murtumat

Revähdykset

Haavat

Tajuttomuus

Vääntymiset

"Puujalka" tai muu lihasperäinen vamma

Muu iskun aiheuttama kiputila

Muu, mikä?

6. Oletko toimihenkilötehtävissäsi joutunut elvyttämään?

Kyllä

En

7. Oletko joutunut tilaamaan toimihenkilötehtävissäsi paikalle ambulanssin?

Kyllä

En

8. Kuinka usein mielestäsi tapaturmia sattuu juniorijääkiekossa?

Lähes päivittäin

1x viikossa

2 x kuukaudessa

1 x kuukaudessa

Muu, mikä?