

**JUNIORIJÄÄKIEKKOILIJOIDEN YLEISIMMÄT  
TAPATURMAT JA NIIDEN ENSIAPU**

Ensiapukoulutus Riihimäen Kiekko-Nikkareille



Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Visamäki, Hoitotyön koulutus

Kevät 2018

Nadja Kauppi

Hoitotyön koulutus

Visamäki

---

<b>Tekijä</b>	Nadja Kauppi	<b>Vuosi</b> 2018
<b>Työn nimi</b>	Juniorijääkiekkoilijoiden yleisimmät tapaturmat ja niiden ensiapu –Ensiapukoulutus Riihimäen Kiekko-Nikkareille	
<b>Työn ohjaaja/t</b>	Marika Ahonen, Anne Suvitie	

---

## TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyön tavoitteena oli koota päivitettyä tietoa yleisimmistä juniorikiekkoilun tapaturmista ja niiden ensiavusta. Teoriapohja rakentui aiempien tutkimusten sekä Riihimäen Kiekko-Nikkareiden toimihenkilöille teetetyn kyselyn pohjalta. Teoriaosiossa käsiteltiin juniorijääkiekkoa yleisesti, urheilutapaturmille altistavia tekijöitä sekä yleisimpiä juniorijääkiekkotapaturmia. Lisäksi teoriassa käsiteltiin yleisimpien tapaturmien ensiapuohjeistukset.

Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä. Työn yhteistyökumppani oli Riihimäen Kiekko-Nikkarit Ry. Opinnäytetyön tarkoituksena oli vahvistaa Kiekko-Nikkareiden toimihenkilöiden ensiaputietoutta, varmuutta sekä taitoja. Keinona toimi Kiekko-Nikkareiden toimihenkilöille järjestetty ensiapukoulutus. Koulutussuunnitelma rakennettiin teorian perusteella sekä alkukartoituskyselyn tulosten perusteella. Tarkoituksena oli tuoda uusin ja päivitetty tieto juniorijääkiekko tapaturmista ja niiden ensiavusta seuran toimihenkilöille sekä tarjota heille konkreettiset ohjeet ja opit kyseisissä tilanteissa toimimiseen.

Koulutuksen suunnitteleminen, järjestäminen ja toteuttaminen haastoivat tekijää terveydenhuollon ammattilaisena sekä kehittivät taitoa luoda ja toteuttaa onnistunut ja opettavainen koulutussisältö. Opinnäytetyöstä oli paljon hyötyä yhteistyökumppanille, Riihimäen Kiekko-Nikkari Ry:lle. Tämä nousi esiin koulutuksesta saadun palautteen perusteella. Työn avulla seuran toimihenkilöt saivat päivitettyä tietoa juniorijääkiekon yleisimmistä tapaturmista ja ensiapuohjeistuksista, sekä pääsivät konkreettisesti päivittämään ja harjoittelemaan ensiaputaitojaan.

**Avainsanat** Jääkiekko, juniorijääkiekko, liikunta, urheiluvammat, urheilutapaturmat, ensiapu

**Sivut** 62 sivua, joista liitteitä 24 sivua

Name of degree programme

Visamäki

---

**Author**

Nadja Kauppi

**Year** 2018

**Subject**

The most Common Accidents of Junior ice-hockey players and their First-Aid  
-First-aid Training for Riihimäen Kiekko-Nikkarit

**Supervisors**

Marika Ahonen, Anne Suvitie

---

## ABSTRACT

The goal of the Bachelor's thesis was to gather up to date information on the most common accidents of junior ice-hockey players and their first-aid. The theory was built on previous studies and on a survey done on officials of Riihimäen Kiekko-Nikkarit. The theory covered generally junior ice-hockey players, exposing factors to sport accidents and the most common junior ice-hockey accidents. The theory also covered the first-aid instructions of the most common accidents.

The thesis was carried out as a practice based thesis. The collaborator on the thesis was Riihimäen Kiekko-Nikkarit Ry. The goal of the thesis was to strengthen the first-aid knowledge, confidence and skills of the officials in Kiekko-Nikkarit. The mean for that was the first-aid training arranged for the Kiekko-Nikkarit officials. The education plan was built on theory knowledge and the results of the initial survey. The purpose was to bring newest and the most up to date information about the junior ice-hockey accidents and their first-aid to the associations officials and to offer them concrete instructions and knowledge to work in the situations in question.

The planning of the training, arranging and execution challenged the author as a healthcare professional and developed the skill to create and carry out successful and teaching education content. The thesis was very useful for the collaborator, Riihimäen Kiekko-Nikkarit Ry. This was brought up on the feedback obtained from the training. By means of work association officials received updated information of the most common accidents and their first-aid instructions in junior ice-hockey, and got to concretely up-date and train their first-aid skills.

**Keywords**

Ice-hockey, junior ice-hockey, exercise, sport injuries, first-aid

**Pages**

62 pages including appendices 24 pages

# SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	1
2	YHTEISTYÖKUMPPANI RIIHIMÄEN KIEKKO-NIKKARIT RY .....	3
3	JUNIORIJÄÄKIEKKO .....	3
4	URHEILUTAPATURMILLE ALTISTAVAT ULKOISET JA SISÄISET RISKITEKIJÄT .....	5
5	TAPATURMAN JA VAMMAN MÄÄRITELMÄ .....	6
6	JUNIORIJÄÄKIEKKOILIJOIDEN YLEISIMMÄT TAPATURMAT .....	8
6.1	Pehmytkudosvammat ja murtumat .....	8
6.2	Haavat ja verenvuodot .....	9
6.3	Hengitysvaikeudet ja astmakohtaukset .....	10
6.4	Sijoiltaanmenot .....	11
6.5	Aivotärähdykset .....	12
6.6	Hammasvauriot .....	12
7	JÄÄKIEKKOTAPATURMIEN ENSIAPU .....	13
7.1	Pehmytkudosvammat ja murtumat .....	16
7.2	Haavat ja verenvuodot .....	16
7.3	Hengitysvaikeudet ja astmakohtaukset .....	17
7.4	Sijoiltaanmenot .....	18
7.5	Aivotärähdykset .....	18
7.6	Hammasvauriot .....	19
8	TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ .....	20
8.1	Tavoite ja tarkoitus .....	21
8.2	Tiedonhaun kuvaus .....	21
8.3	Alkukartoitus .....	22
9	ENSIAPUKOULUTUS .....	27
9.1	Suunnittelu .....	27
9.2	Toteutus .....	28
10	ENSIAPUKOULUTUKSEN ARVIOINTI .....	29
10.1	Palaute .....	30
10.2	Jatkosuunnitelmat ja -ehdotukset .....	32
11	POHDINTA .....	33
	LÄHTEET .....	35

Liitteet

Liite 1	Tiedonhaun taulukko
Liite 2	Pään alueen vamma
Liite 3	POCKET CONCUSSION RECOGNITION TOOL (1)
Liite 4	POCKET CONCUSSION RECOGNITION TOOL (2)
Liite 5	Saatekirje
Liite 6	Alkukartoituskysely -kysymykset
Liite 7	Koulutussuunnitelma
Liite 8	Koulutuksen PowerPoint -materiaali
Liite 9	Ensiapuharjoittelu esimerkit
Liite 10	Palautekysely

## 1 JOHDANTO

Juniorijääkiekko liikuntaharrastuksena on hyvä tapa saada kokemuksia elinikäiseen liikuntaharrastukseen ja terveellisen elämäntavan saavuttamiseen. Jääkiekkoseura ja joukkue ovat paikkoja, joissa tuetaan lapsen ja nuoren kasvatustyötä. Jääkiekko tarjoaa suurimmalle osalla harrastajista elinikäisen harrastuksen ja liikkumisen ilon lajin parissa. (Suomen jääkiekkoliitto 2015.)

Opinnäytetyön yhteistyökumppani on Riihimäen Kiekko-Nikkarit Ry. Kiekko-Nikkarit on juniorijääkiekkoseura, jossa kiekkoilijoita on noin 500. Opinnäytetyön tarkoituksena on vahvistaa Riihimäen Kiekko-Nikkareiden toimihenkilöiden ensiaputietoutta, varmuutta sekä taitoja. Keinona toimi toimihenkilöille järjestetty ensiapukoulutus.

Opinnäytetyön tavoitteena on koota päivitettyä tietoa yleisimmistä juniorikiekkoilun tapaturmista ja niiden ensiavusta. Teoriapohja rakentuu aiempien tutkimusten sekä Riihimäen Kiekko-Nikkareiden toimihenkilöille teetetyyn kyselyyn pohjalta. Teoriaosiossa käsitellään juniorijääkiekkoa yleisesti, urheilutapaturmille altistavia tekijöitä sekä yleisimpiä juniorijääkiekotapaturmia. Lisäksi teoriassa käsitellään yleisimpien tapaturmien ensiapuohjeistukset.

Jääkiekossa nopeat pelitilanteiden muutokset, toistuvat törmäystilanteet, suuret luistelu- ja kiekon laukaisunopeudet, terävät luistimet sekä pitkät mailat tekevät jääkiekosta tapaturma-alttiin urheilulajin (Listola 2013, 4.) Akuutit urheilutapaturmat ovat jääkiekossa yleisiä. Ajatus yhteistyökumppanista syntyi halusta luoda ja kehittää seuran kiekkoilijoille turvallinen ympäristö harrastaa, päivittämällä toimihenkilöiden ensiaputietoutta, varmuutta sekä taitoja.

Opinnäytetyöprosessin aikana harjaannuin tieteellisen ja luotettavan tiedon hankkimisessa, ja sen tuottamisessa. Koulutuksen suunnitteleminen, järjestäminen ja toteuttaminen haastoivat minua terveydenhuollon ammattilaisena sekä kehittivät taitoa luoda ja toteuttaa onnistunut ja opettavainen koulutussisältö. Näiden asioiden kautta onnistuin tavoitteissani. Opinnäytetyöstä oli hyötyä yhteistyökumppanille, Riihimäen Kiekko-Nikkari Ry:lle. Tämä nousi esiin myös koulutuksesta saadun palautteen perusteella.

Sairaanhoidajan eettisissä ohjeissa (Sairaanhoidajaliitto 2014) sanotaan, että sairaanhoidajan tehtävänä on muun muassa väestön terveyden edistäminen ja ylläpitäminen, sairauksien ehkäiseminen sekä kärsimyksen lievittäminen. Sairaanhoidajan tehtävänä on myös antaa terveyttä koskevaa tietoa väestölle sekä pyrkii tukemaan ja lisäämään heidän voimavarojaan erilaisissa elämän tilanteissa. Tämän opinnäytetyön avulla onnistuin toteuttamaan näitä sairaanhoidajan eettisistä ohjeista, kasvoin kohti sairaanhoidajuutta sekä tein työtä yhteisen terveyshyödyn saavuttamiseksi ja tiedon levittämiseksi.

## 2 YHTEISTYÖKUMPPANI RIIHIMÄEN KIEKKO-NIKKARIT RY

Opinnäytetyön yhteistyökumppani on Riihimäen Kiekko-Nikkarit Ry. Ajatus yhteistyökumppanista syntyi halusta luoda ja kehittää seuran kiekkoilijoille turvallinen ympäristö harrastaa, päivittämällä toimihenkilöiden ensiaputietoutta, varmuutta sekä taitoja. Tässä työssä seuran toimihenkilöillä tarkoitetaan valmentajia, joukkueenjohtajia ja huoltajia. Kyseinen seura valikoitui oman seurahistorian kautta.

Kiekko-Nikkarit Ry on riihimäkeläinen juniorijääkiekkoseura, joka on toiminut vuodesta 1982. Kiekko-Nikkarit on junioritoimintaan panostava jääurheiluseura ja Jääkiekkoliiton Nuori-Suomi sinettiseura. Kiekko-Nikkarit Ry:n toiminta-ajatus on luoda ja kehittää jääurheilun harrastus- ja osallistumismahdollisuuksia mahdollisimman monille Riihimäen seudun lapsille, nuorille ja heidän vanhemmilleen sekä pelata edustavaa jääkiekkoa kaikilla tasoilla. (Kiekko-Nikkarit Ry 2018.)

Seurassa on tällä hetkellä noin 700 jäsentä. 700:sta jäsenestä noin 500 on pelaajia, yli 100 toimihenkilöä ja loput koostuvat muista toimijoista kuten kannattajista. Pelaajat ovat jaettu neljään portaaseen: 1.porras 5–9-vuotiaat, 2.porras 10–14-vuotiaat (E–C2 -juniorit), 3.porras 15–19-vuotiaat (C1–A-nuoret) ja 4.porras yli 20 -vuotiaat. (Kiekko-Nikkarit Ry 2018.)

Kiekko-Nikkareilla toimii Special Hockey. Se on tarkoitettu alle 16 vuotiaille erityislapsille ja -nuorille. Special Hockey jäälle voi mennä kokeilemaan, myös ilman aiempaa kokemusta lajista. Se on tarkoitettu lapsille ja nuorille, joilla oman vamman, sairauden tai muun toimintakyvyn heikentymisen tai sosiaalisen tilanteen vuoksi on vaikea osallistua yleisesti tarjolla olevaan liikuntaan. (Kiekko-Nikkarit Ry 2018.)

## 3 JUNIORIJÄÄKIEKKO

Suomessa juniorijääkiekkoilijat jaetaan kolmeen ryhmään ikäluokittain. Nämä kolme ryhmää ovat; alle kouluikäiset lapset, kouluikäiset ja nuoret. Pelaajat jaotellaan sarjoihin ikänsä mukaan. Eri sarjatasoja kuvataan kirjaimin; F- juniorit (10 v. ja nuoremmat), E- juniorit (12 v. ja nuoremmat), D- juniorit (14 v. ja nuoremmat), C- juniorit (16 v. ja nuoremmat), B- juniorit (18 v. ja nuoremmat) ja A- juniorit (20 v. ja nuoremmat). (Suomen jääkiekkoliitto 2015.) Tässä työssä juniorijääkiekkoilijoilla tarkoitetaan kaikkia edellä mainittuja ikäluokkia.



Juniorijääkiekko liikuntaharrastuksena on hyvä tapa saada kokemuksia elinikäiseen liikuntaharrastukseen ja terveellisen elämäntavan saavuttamiseen. Jääkiekkoseura ja joukkue ovat paikkoja, joissa tuetaan lapsen ja nuoren kasvatustyötä. Jääkiekko tarjoaa suurimmalle osalle harrastajista elinikäisen harrastuksen ja liikkumisen ilon lajin parissa. (Suomen jääkiekkoliitto 2015.)

Pelaaja on velvollinen noudattamaan seuran ja joukkueen pelisääntöjä. Alle 18-vuotiaan pelaajan lisäksi vastuu on myös toimihenkilöillä. Pelaajien on käytettävä jääkiekon pelaamista varten tarkoitettuja ja pelisääntöjen määräämiä varusteita. Osa varusteista on kaikille pakollisia. A-juniori-ikäisen pelaajan on käytettävä hammassuojia sekä A-juniori-ikäisten on aina käytettävä joko kokokasvosuojusta tai ns. visiiriä. Vaikka pelaaja pelaisi yli-ikäisenä pelaajana B-nuorten sarjoissa, tulee hänen silloinkin käyttää kokokasvosuojusta. B-ikäisten ja nuorempien maalivahtien on pakollista käyttää maalivahdin kasvosuojusta. (Suomen jääkiekkoliitto n.d.)

Juniorijääkiekossa E-junioreilla (12v.) ja nuoremmilla on hieman sääntöeroja muihin ikäluokkiin verrattuna. Vastustajan taklaamisesta tuomitaan rangaistus:

- kun loukkaantumisvaara on ilmeinen
- kun taklataan vauhdilla laitaa vasten kentältä päin lähestyessä
- kun taklataan selvästi vastustajan liikeradasta poikkeavasta suunnasta takaa, sivusta tai edestä
- myöskään mailalla ei saa ahdistaa vastustajaa vartaloon vyötärötason yläpuolelta.

Rangaistuksen pituus määräytyy kasvavan loukkaantumisriskin mukaan. (Suomen jääkiekkoliitto n.d.)

Jääkiekko tukee lasten ja nuorten suositeltavaa liikunnan määrää. Opetus- ja kulttuuriministeriön (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016) suositusten mukaan lapsen (alle 7v.) tulisi liikkua päivittäin vähintään kolme tuntia vuorokaudessa. Lapsen fyysinen aktiivisuus suositus koostuu kuormittavuudeltaan monipuolisesta liikkumisesta: kevyestä liikunnasta ja reippaasta ulkoilusta sekä erittäin vauhdikkaasta fyysisestä aktiivisuudesta. Päivittäinen liikunta on lapselle yhtä tärkeää kuin terveellinen ravinto ja riittävä uni.

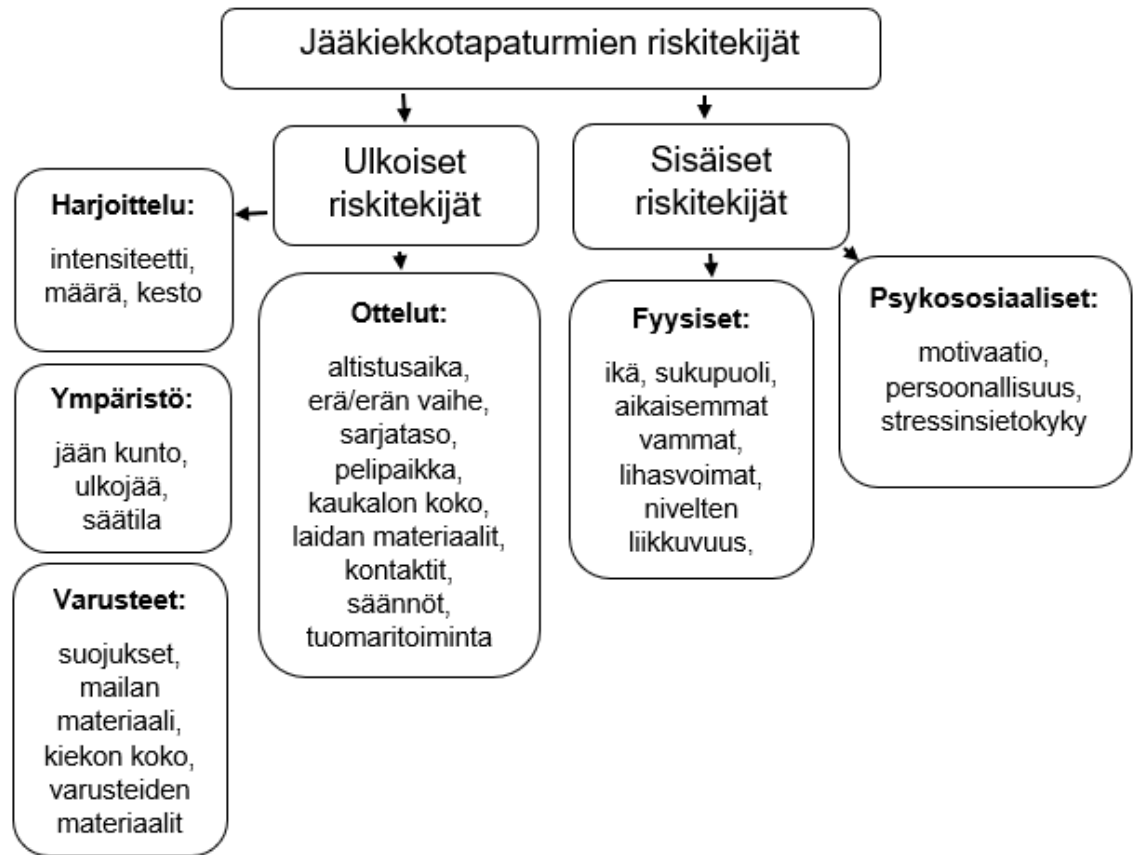
Opetusministeriö yhdessä Nuori Suomi Ry:n kanssa on määrittänyt kouluikäisten lasten liikuntasuosituksen. Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille on yleissuositus, joka on laadittu terveystieteiden näkökulmasta soveltumaan kaikille 7–18-vuotiaille lapsille ja nuorille. 7-vuotiaana lapsen tulisi liikkua vähintään kaksi tuntia päivässä ja edelleen 18-vuotiaaksi asti vähintään tunti päivässä. Tämä on fyysisen aktiivisuuden määrän minimisuositus. Terveellisten hyötyjen saavuttamiseksi tulisi liikkua tätäkin enemmän. Fyysisen aktiivisuuden ylärajaa ei määritellä, mutta se tulee lapsilla ja nuorilla vastaan, mikäli harjoittelu on liian kuluttavaa ja yksipuolista. (Opetusministeriö & Nuori Suomi Ry 2008, 17–18)

Fyysinen aktiivisuus on edellytys lasten ja nuorten normaalille kehitykselle ja kasvulle. Se tukee yleisiä oppimisen edellytyksiä vaikuttamalla kognitiivisiin prosesseihin, kuten vireystilaan, tarkkaavaisuuteen, keskittymiskykyyn, havaitsemiseen ja muistamiseen. Fyysinen aktiivisuus parantaa lasten fyysistä toimintakykyä ja motoriikkaa, vahvistaa tuki- ja liikuntaelimiä, ennaltaehkäisee ylipainoa sekä tyypin 2 diabeteksen riskitekijöitä, vähentää psyykkistä kuormittuneisuutta ja parantaa mielialaa. Fyysinen aktiivisuus vaikuttaa myös myönteisesti lapsen sosiaaliseen ja psyykkiseen kehitykseen, koska liikkuen ja leikkiessä lapsi harjoittelee vuorovaikutustaitoja ja opettelee tulemaan muiden kanssa toimeen. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016, 13.)

#### **4 URHEILUTAPATURMILLE ALTISTAVAT ULKOISET JA SISÄISET RISKITEKIJÄT**

Urheilutapaturmiin vaikuttavat riskitekijät jaetaan ulkoisiin ja sisäisiin riskitekijöihin (ks. kuvio 1.). Ulkoiset riskitekijät voidaan jakaa vielä urheiluympäristön olosuhteisiin, käytettäviin varusteisiin, harjoitteluun ja urheilijan liikunta-altistukseen. Urheiluympäristön olosuhteisiin altistavia tekijöitä ovat mm. pelialustan laatu, sääolosuhteet, harjoituskauden vaihe ja se onko kyseessä sisä- vai ulkolaji. Varusteisiin liittyviä riskitekijöitä ovat esimerkiksi pelivälineet, suojavarusteiden laatu, jalkineet ja vaatetus. Harjoittelusta johtuvia riskitekijöitä ovat harjoittelun luonne, määrä, kesto ja teho. Urheilijan liikunta-altistukseen vaikuttavat mm. pelisäännöt, urheilulaji (kontaktien määrä), peliaika ja -paikka sekä kilpailutaso. (Listola 2013, 12; Leppänen n.d.)

Urheilutapaturmiin vaikuttavat sisäiset riskitekijät jaetaan fyysisiin ja psykososiaalisiin ominaisuuksiin. Fyysisiä ominaisuuksia ovat muun muassa sukupuoli, ikä, ruumiinrakenne, fyysinen kunto, aiemmat vammat, koordinaatiokyky, nivelten liikkuvuus, lihaskireydet ja -heikkoudet sekä anatomiset ja biomekaaniset poikkeavuudet (esim. alaraajojen pituusero). Psykososiaalisia tekijöitä ovat urheilijan motivaatio, stressin sieto sekä riskinotto-kyky (Listola 2013, 12; Leppänen n.d.)



Kuvio 1. Jääkiekkotapaturmien riskitekijät (mukaihen Listola 2013, 19).

## 5 TAPATURMAN JA VAMMAN MÄÄRITELMÄ

Suomessa tapahtuu vuosittain noin 350 000 liikuntatapaturmaa eli lähes 1000 tapaturmaa joka päivä. Suurin osa vammoista sattuu lapsille ja nuorille. Yksi tapaturmille johtava syy on lasten alhainen fyysisen aktiivisuuden määrä ja siitä johtuvat heikot motoriset taidot. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016, 20; UKK-instituutti n.d.) Suurin tapaturmariski on vauhdikkaissa palloilu- ja kamppailulajeissa, joissa on paljon nopeita suunnanmuutoksia ja kontaktia muihin. Joka kolmannessa tapaturmassa kyseessä on kaatuminen tai kompastuminen. Eniten loukattuja kehonosia ovat nilkka (26 % kaikista liikuntavammoista), polvi (17 %) ja selkä (9 %). (UKK-instituutti n.d.)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL 2018) määrittelee tapaturman odottamattomaksi tapahtumaksi, jonka yhteydessä ihminen loukkaantuu tai menehtyy. Yleinen tunnusmerkki tapaturmasta on eriateinen ruumiillinen vamma. Tapaturmia voidaan ehkäistä vaaratekijöitä tunnistamalla. Mitä paremmin erilaiset vaaratekijät tunnistetaan, sitä tehokkaammin niihin voidaan vaikuttaa ja näin tapaturmien riski pienenee.

Liikunta- ja urheiluvammakäsitteitä käytetään yleensä osittain päällekkäin. Liikuntavammalla tarkoitetaan liikunnan ja liikuntaharrastuksen yhteydessä syntynyttä liikuntatapaturmaa. Toisaalta liikuntavammalla voidaan tarkoittaa myös motoriikkaan ja liikkumiskykyyn vaikuttavaan vammaan (liikuntavammaisuus). (Listola 2013, 10.)

Urheiluvammaksi määritellään kaikki ne tapaturmat, jotka syntyvät kilpailunomaisissa urheilutilanteissa. Urheiluvamman katsotaan syntyneen, jos pelaaja loukkaantuu pelissä tai harjoituksissa niin, että se estää pelaajaa palaamasta samaan peliin tai harjoitukseen, tai se johtaa poissaoloon jatkossa. Vammoiksi luokitellaan myös haavat, jotka vaativat lääkärin hoitoa sekä kaikki hammasvammat, aivotärähdykset ja murtumat riippumatta siitä johtavatko ne pelaajan poissaoloon. (Tuominen 2017, 24.)

Urheiluvammoissa kehon eri osiin kohdistuva kuormitus ylittää kudosten ja rakenteiden sietokyvyn aiheuttaen kudოსvaurion. Riippumatta urheiluvamman sijainnista tai vakavuudesta urheiluvammat luokitellaan kahteen kategoriaan; akuutteihin eli tapaturmisiin ja kroonisiin eli rasitusperäisiin vammoihin. (Walker 2014, 18; Listola 2013, 10.)

Tässä työssä käsitellään akuutteja urheiluvammoja. Akuutteja vammoja ovat äkilliset tapahtumat eli tapaturmat, jotka syntyvät äkillisen ulkoisen tekijän tai voimanponnistuksen johdosta, jonka seurauksena syntyy kudოსvaurioita. Akuutteihin vammoihin luokitellaan myös lihasjännityksen ja liikkeen aiheuttama äkillisen kuormituksen aiheuttama kudოსvaurio, joka ilmenee esimerkiksi kramppina, venähdyksenä tai repeämänä. Muita esimerkkejä akuuteista vammoista ovat jännerepeämät, nivelen dislokaatiot (lukkiutumiset), luunmurtumat, ruhjeet ja haavat. Vakavimpia tapaturmia ovat suurten luiden murtumat, hermoston vauriot, isojen nivelten laajat nivelsiderepeämät sekä selkärankavammat. (Walker 2014, 18; Listola 2013, 10–11.)

Akuutit vammat syntyvät usein kontaktitilanteessa toiseen pelaajaan tai pelivälineeseen. Näiden vammojen esiintyvyyteen voidaan vaikuttaa sääntömuutoksilla, suojarahusteiden kehittämisellä ja kaukalon materiaalien sekä joustavuuden muutoksilla. (Listola 2013, 4.) Äkillisen tapaturman seurauksena on yleensä kipua, arkuutta, turvotusta, heikkoutta ja kyvyttömyyttä kuormittaa tapaturman vaurioittamaa kehon osaa. (Walker 2014, 18.)

## 6 JUNIORIJÄÄKIEKKOILIJOIDEN YLEISIMMÄT TAPATURMAT

Jääkiekossa nopeat pelitilanteiden muutokset, toistuvat törmäystilanteet, suuret luistelu- ja kiekon laukaisunopeudet, terävät luistimet sekä pitkät mailat tekevät jääkiekosta tapaturma-alttiin urheilulajin (Listola 2013, 4.) Törmäyksissä kehoon kohdistuu kovia iskuja, jotka voivat aiheuttaa vakiinkin vammoja. Törmäyksen seurauksena voi syntyä pää- tai selkäranka vammoja, sekä jatkuvat väistelyliikkeet kuormittavat nilkkoja, polvia ja lantia. (Edwards, Farrow, Hardy, Jones, Munro, Summers, Wilson & Page 2011, 16–19).

Tapaturmat yleisimmin syntyvät siis pelikentällä, juurikin törmäyksien ja kontaktin johdosta. Tyypillisiä jääkiekkovammoja ovat olkapäävammat, yläraajan murtumat, pään ja kasvojen alueen vammat, polvivammat, lihavammat ja haavat. (Edwards ym. 2011, 16–19; Listola 2013, 18 ks. myös Tuominen 2017, 35.) Tutkimusten perusteella on katsottu tapaturmariskin kasvavan pelaajan iän noustessa. Alle 12-vuotiailla vammoihin johtavat tapaturmat ovat vielä harvinaisia sekä suurimmaksi osaksi lieviä. Murrosiän jälkeen tapaturmien riski lisääntyy ja vakavien vammojen osuus kasvaa lähes vastaavalle tasolle kuin aikuisilla. (Listola 2013, 24.)

Tuominen (2017, 70–73) on tutkinut väitöskirjassaan vuosina 2006-2015 juniorijääkiekkoilijoiden (pojat alle 20v, pojat alle 18v + tytöt alle 20v) kansainvälisissä otteluissa tapahtuneita urheiluvammoja. 9-vuoden aikana 1326 ottelussa kirjattiin 633 loukkaantumista. 90% kaikista vammoista olivat akuutteja, joista 24 % olivat lihastrepeämiä, 22% ruhjeita, 18% nyrjähdyksiä, 10 % aivotärähdyksiä sekä 10% murtumia.

### 6.1 Pehmytkudosvammat ja murtumat

Pehmytkudosvammoilla tarkoitetaan lihas-, jänne- ja nivelsidevammoja. Isku vartaloon, raajoihin tai päähän aiheuttaa iskun kovuudesta ja osuupaikasta riippuen eriasteisesti kudosten vaurioitumista. Ihon alla oleva rasva- ja lihaskerros vaimentavat iskua, mutta puristuvat samalla kokoon, joka rikkoo ihosolukkoa. Myös iskukohdassa olevat pienet verisuonet vaurioituvat ja verta vuotaa kudoksiin. Tämä aiheuttaa kudoksen sisäisen veripahkan tai ihonalaisen mustelman. (Saarela 2017.)

Pehmytkudosvammat ovat jaettu kolmeen paranemisvaiheeseen. Näitä vaihteita ovat:

- tulehdusvaihe (0–7 vrk vammasta)
- uudistumis- eli proliferaatiovaihe (1–3 viikkoa vammasta) sekä
- kypsymis- ja uudelleenmuokkautumisvaihe (> 3 viikkoa vammasta). (Parkkari, Kannus & Kujala 2017.)

Tulehdusvaiheessa pehmytkudos turpoaa, punottaa ja kuumottaa sekä on kipeä. Uudistumisvaiheessa vammakohtaan muodostuu uutta arpikudosta. Kypsymis- ja uudelleenmuokkautumisvaiheessa kudoksen proteoglykaani- ja vesipitoisuus pienentyvät ja kestävämpi kollageeni alkaa korvata löyhempää kudosta. (Parkkari ym. 2017.)

Kontuusiovammojen eli ruhje-, isku- ja tärähdyssvammojen osuus on ollut huomattava useissa tutkimuksissa. Kontuusiovammat katsotaan yhdeksi yleisimmistä jääkiekkovammoista. Syntymekanismina on usein törmäys laitaan, taklaus tai mailanisku. Vammat sijoittuvat usein alaraajojen (reiden) ja vartalon alueelle. Reiden kontuusiovamman yleinen aiheuttaja on vastustajan polven isku pelihousun reunan alapuolelle, jonka seurauksena syntyy syvä ruhje ja lihasverenvuoto. Tutkimuksessa on todettu myös, että lihasrevähdykset ovat kolmanneksi yleisin vammatyyppejä nuorilla kiekkoilijoilla. (Listola 2013, 32.)

Murtuma voi olla tyypiltään umpi- tai avomurtuma. Avomurtumissa iho rikkoutuu ja luunpää työntyy ulos, verenvuoto on ulkoista. Umpimurtumassa ulkoista haavaa ei synny ja verenvuoto on sisäistä. Murtuman yleisiä oireita ovat kipu ja turvotus. Reisiluun murtumassa vammaraaja on toista raajaa lyhyempi sekä sokin oireita saattaa ilmaantua. (Suomenpunainen risti n.d. a.; Korte & Myllyrinne 2012, 53.)

Luistimen varsi tukee nilkkaa, minkä vuoksi nilkan murtumat ja nivelsidevammat eivät ole jääkiekossa niin yleisiä kuin muissa joukkuelajeissa. (Listola 2013, 33.) Yläraajan murtumat ovat yleisimpiä jääkiekossa syntyviä murtumia. Käden ja ranteen murtumien vammamekanismina on usein törmäys, varomaton/sääntöjenvastainen mailankäyttö, kiekon osuminen käteen tai pelaajan kaatuminen. (Listola 2013, 30.)

## 6.2 Haavat ja verenvuodot

Verenvuoto voi johtua sairaudesta tai vammasta. Vamman syntyessä ihonalaiset kudokset voivat myös vaurioitua. Vartaloon osunut voimakas isku voi näkyvien haavojen ja verenvuotojen lisäksi aiheuttaa myös sisäelinten vaurioita ja sisäistä verenvuotoa. (Korte & Myllyrinne 2012, 43.)

Haava on limakalvon tai ihon vaurio, johon voi liittyä runsastakin verenvuotoa. Haavoja on erilaisia ja erilaisista syistä syntyviä. Haava voi olla naarmu tai pintahaava, viiltohaava, pistohaava, ruhjehaava, purema tai ampumahaava. (Castrén, Korte & Myllyrinne 2017a.) Tässä työssä käsitellään syntymekanisminsa mukaan jääkiekossa mahdollisesti syntyviä haavoja.

Naarmu tai pintahaava syntyy kaatumisesta tai raapaisusta. Iho saattaa vahingoittua laajalta alueelta. Hiussuonien rikkoutuessa haavasta tihkuu verta ja kudostietä. Viiltohaavan aiheuttaa terävä, leikkaava esine. Viiltohaava voi olla syvä tai pinnallinen. Syvä viiltohaava ulottuu ihonalaiseen kudokseen vaurioittaen lihaksia, verisuonia, hermoja ja jänteitä, se vuotaa usein runsaasti. Viiltohaavan reunat ovat siistit. Ruhjehaava syntyy tylpältä esineestä tai murskaavan ja repivän tapaturman seurauksena. Iho rikkoutuu niin, että haavassa on risaiset reunat ja vamma-alue on repaleinen. Näkyvä verenvuoto voi olla niukkaa tai runsasta. (Castrén ym. 2017 a.)

Yleisin limakalvojen verenvuoto on nenäverenvuoto. Nenäverenvuodon tavallisimpia syitä ovat kuivat limakalvot, hengitysteiden tulehdukset, verenhyytymistä estävä lääkitys ja vammat. Yleisimpiä nenäverenvuodon aiheuttajia jääkiekkopelin aikana ovat iskut kasvoihin, useimmin nenän etuosaan. (Kuisma, Holmström, Nurmi, Porthan & Taskinen 2017, 531; Saarelma 2018.)

### 6.3 Hengitysvaikeudet ja astmakohtaukset

Hengitysvaikeus on oire, joka syntyy, kun ihminen aistii hengityksensä riittämättömäksi. Syynä on yleensä hengitysvaikeus tai tila, joka edellyttää poikkeavan raskasta hengitystyötä. Hengitysvaikeus on, kun hengitys on normaalia raskaampaa johtuen ilmatie esteestä, huonontuneesta lihasvoimasta, keuhko- tai sydänsairaudesta. Hengitysvajaus voi olla sairauteen liittyvä tai seurausta hengitystyötä lisäävästä tilasta, kuten sokista tai myrkytyksestä. Hengitysvaikeuksien arviointi urheilijalla voi olla haasteellista urheilusuorituksen aikana tihentyneen hengityksen vuoksi. (Kuisma ym. 2017, 334–334; Salomaa 2016.)

Ajoittainen hengenahdistus on normaalia voimakkaan liikuntasuorituksen aikana, kuten maksimisuorituksessa. Hengenahdistus menee nopeasti ohi rasituksen vähetessä tai levossa. Aerobisen kunnan kohotessa urheilija ja liikunnan harrastaja kykenee yhä kovempiin suorituksiin ilman rajoittavaa hengenahdistusta. Hengenahdistus on subjektiivista ja sen aistiminen yksilöllistä. Osa kokee ainoastaan huonoa jaksamista tai painon tunnetta rinnassa. Jos hengenahdistus esiintyy rasituksen jälkeen tai palautuminen kestää tavanomaista pidempään, viittaa se sairauteen esimerkiksi astmaan. (Mehiläinen 2015.)

Astma on keuhkoputkien limakalvojen tulehdussairaus. Siitä seuraa keuhkojen toiminnan häiriöitä ja keuhkoputkien ahtautumista. Astman taustalla on usein allergia. (Korte & Myllyrinne 2012, 27.) Astmaa sairastavalla on yleensä käytössä astma lääkkeitä. Lääkehoidon tarkoituksena on poistaa oireet, rauhoittaa tulehdus, vähentää limaneritystä sekä normalisoida keuhkoputkien supistumisherkkyyttä. Astmaatikon hengitysvaikeuksia aiheuttava keuhkoputkiahtauma ilmenee usein jonkin toisen tekijän laukaisemana. Esimerkiksi hengitystieinfektiot, allergeenit, ilmansaasteet, kylmä ilma ja fyysinen rasitus voivat tuoda astmaoireet esiin. (Mehiläinen 2015.)

Astmakohtauksessa keuhkorakkulat ovat supistuneet aiheuttaen hengitysvaikeutta. Hengitysvaikeus ilmenee tihentyneenä hengityksenä, hengityksen vinkumisena ja kylmän hikisyytenä. Astmakohtauksen hoidon päämäärät ovat keuhkoputkien supistuksen laukaiseminen, hengitystyön helpottaminen ja happeutumisen parantaminen. (Kuisma ym. 2017, 353.)

#### 6.4 Sijoiltaanmenot

Kaikki nivelet voivat mennä sijoiltaan. Yleisimmin sijoiltaan meneviä niveliä ovat sorminivel, olkanivel, kyynärnivel, leukanivel, polvinivel ja nilkkanivel. Polvilumpio voi myös mennä sijoiltaan. Nivelen sijoiltaanmenossa luu siirtyy nivelessä pois paikoiltaan. Se voi jäädä siirtyessään virheasentoon. Tällöin nivelkapseli vaurioituu, ja nivelen seutu turpoaa. (Castrén, Korte & Myllyrinne 2017b.)

Nivelen sijoiltaanmenon oireita ovat nivelessä tuntuva voimakas kipu, turpoaminen, raajan liikevajaus sekä nivel voi olla selvästi virheasennossa (Castrén ym. 2017b.). Tässä luvussa käsitellään syntymekanismiltaan yleisimpiä jääkiekossa tapahtuvia sijoiltaanmenoja. Näitä ovat olkanivelen ja sormien nivelten sijoiltaanmenot.

Olkanivel on hyvin altis menemään sijoiltaan, koska se on kehon kaikkein liikkuvin nivel. Olkanivelen sijoiltaanmeno tai osittainen sijoiltaanmeno eli subluksaatio vaativat huomattavasti voimaa. Sijoiltaanmenot tapahtuvat yleensä eteenpäin tai taaksepäin. Olkanivelen sijoiltaanmenot aiheutuvat usein törmäyksissä tai suoran käden päälle kaatumisissa. (Edwards ym. 2011, 74; Walker 2014, 125 – 126; ks. myös Listola 2013, 30)

Olkapään sijoiltaan menossa olkaluu irtoaa nivelkuopasta. Subluksaatiossa nivelen nivelsiteet repeävät ja olkaluun pää irtoaa osittain nivelkuopasta. Olkanivelen sijoiltaan mennessä tuntuu olkapäässä voimakasta kipua sekä käsivarren liikkuvuus ja tunto heikkenevät. Olkapää voi näyttää myös epämuodostuneelta. Subluksaatiossa olkapää voi tuntua ”väljältä”. (Edwards ym. 2011, 74; Walker 2014, 125–126.)



Sormivammat ovat yleisiä törmäys- ja kontaktilajeissa. Kaatuminen kovalle alustalle, äkillinen kontakti sormeen, suorat iskut ja sormeen kohdistunut epäsuora voima, voivat aiheuttaa sormen sijoiltaanmenon. Sijoiltaan mennessä kipua on sormeen koskiessa, sormea on myös vaikea liikuttaa ja sormi voi olla virheasennossa. Muita oireita ovat turvotus, jäykkyys ja arkuus. (Edwards ym. 2011, 94; Walker 2014, 91.)

## 6.5 Aivotärähdykset

Aivotärähdyksen eli aivojen normaalin toiminnan tilapäisen häiriön aiheuttaa voimakas päähän kohdistunut isku. Jääkiekossa yleisin tilanne on päähän kohdistunut taklaus. Aivotärähdykselle voi altistaa myös kaatuminen kovalla vauhdilla. Aivotärähdyksessä pään iskua suojaa kallo, mutta aivot liikkuvat sen sisällä törmäten kallon seinämiin. (Walker 2014, 72; Edwards ym. 2011, 52; ks. myös Käypähoito 2017.)

Kansainvälisen jääkiekkoliiton (IIHF) 2017 julkaisemassa katsauksessa nuorten jääkiekkoilijoiden aivotärähdykset ovat lisääntyneet. Sääntövastusten vammatapahtumien osuus on korkea ja kasvanut. Ilman laitakontaktia sattuvat vammat ovat muita yleisimpiä. On huomioitu, että pelin aikana eniten vammoja sattuu kolmannessa erässä (38%). Suurin loukkaantumisriski on laitahyökkääjän ja puolustajan pelipaikoilla. (Hänninen 2017, 52).

Tyypillisesti aivotärähdys aiheuttaa neurologisia lyhytkestoisia häiriöitä heti. Vain pieni osa menettää tilanteessa tajuntansa. Aivotärähdyksen tavallisia fyysisiä oireita ovat päänsärky, pahoinvointi, oksentelu ja muistinmenetys. Näiden oireiden lisäksi aivotärähdykseen voi liittyä emotionaalisia ja kognitiivisia oireita sekä unihäiriöitä. (Ruuskanen 2011; Edwards ym. 2011, 52.)

## 6.6 Hammasvauriot

Maitohampaistossa hampaan tärähdykset, sijoiltaanmenot ja irtoamiset ovat tavallisempia, kun taas pysyvässä hampaistossa hammasmurtumat ovat yleisempiä. Hammastapaturma on yleensä yllättävä. Osa hammassvammoista vaativat välitöntä hoitoa, osa taas on tuloksellisempaa hoitaa asianmukaisessa hammashoitoyksikössä. Välitöntä hoitoa vaativia hammastapaturmia ovat hampaiden irti repeämiset (avulsiot). Näissä hampaan juurikalvon tuhoutuminen alkaa heti hampaan irrottua ja ennuste heikenee ajan kuluessa. Hammasvammat, joihin liittyy alveolilisäkkeen murtumia, ovat usein kivuliaita, ja ensiaputoimet on syytä aloittaa mahdollisimman nopeasti. (Karjalainen & Soukka 2005; Walker 2014, 80; ks. myös Laihinen 2015, 2–7.)

Erilaisissa urheilulajeissa ja kaatumisissa, etenkin polkupyöräilyssä ja monissa joukkuepeleissä hammastapaturmia sattuu useasti. Hammastapaturmat ovat usein lieviä ja vaativat vähän tai ei lainkaan käytännön toimenpiteitä. Vammoista lähes 70 % kohdistuu keskimmäisiin yläetuhampaisiin. (Karjalainen & Soukka 2005.)

Hampaiden vammat ovat jääkiekossa yleisiä, koska vauhti ja kontaktitilanteet ovat kovia sekä peliväline voi iskeytyä kasvoihin. Suomessa A-juniorikäisen kiekkoilijan on käytettävä joko kokokasvosuojusta tai mikäli hän pelaa visiirillä, on hänellä oltava myös hammassuoja. B-juniorikäisten ja kaikkien nuorempien sekä naisten on käytettävä kokokasvosuojusta kaikilla sarjatasoilla. Visiiri on valmistettu siten, että kiekko eikä maila läpäise sitä. Hampaat voivat kuitenkin vaurioitua esimerkiksi kovista iskuista, hampaiden yhteen osuessa tai ristikkoon osuessa. (Listola 2013, 29–30.)

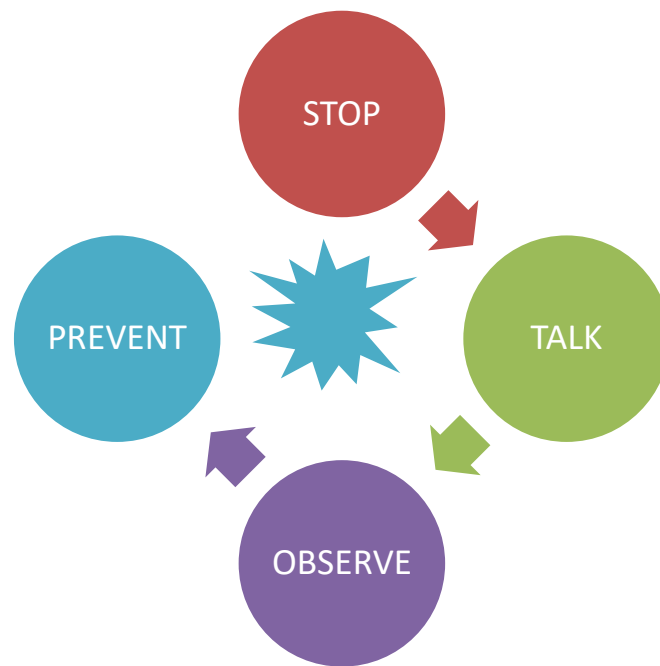
## 7 JÄÄKIEKKOTAPATURMIEN ENSIAPU

Urheiluvammojen paras hoito on ennaltaehkäisy. Kuitenkaan kaikkia vammoja ei voi välttää, mutta tapaturmiin voidaan vaikuttaa huomioimalla lajin riskitekijät, vaatimukset, tyypilliset vammat ja niiden syntymekanismit. On mahdollista kohdistaa ehkäisytoimet niiden vähentämiseksi, kun vammojen syyt ymmärretään paremmin. (Listola 2013, 4.)

Urheiluvammat ovat usein lieviä, mutta vammojen pitkäaikais seuraukset saattavat olla harmillisia. Tapaturmista jopa 35 % vaatii lääkärikäyntiä ja 5 % sairaalahoitoa heti tai myöhemmin. Vammoista noin 40 % hoituu kotikonstein ilman ammattilaisen apua. Lievät venähdykset ja nyrjähdykset eivät välttämättä vaadi lääkärikäyntiä, mutta oikeanlainen ensiapu on tarpeen myös lievissä vammoissa. (UKK-instituutti n.d.b.)

Ensimmäiset kolme minuuttia tapaturman jälkeen ovat ratkaisevia. Tällöin tehdään ensiarviovamman laadusta ja tehdään toimenpiteet vamman minimoimiseksi ja lisävahinkojen estämiseksi. Ennen kuin mitään vammaa aletaan hoitamaan, pysähdytään hetkeksi ja arvioidaan mitä on tapahtunut. Tähän hyvä muistisääntö on lyhenne STOP (ks. kuvio 2):

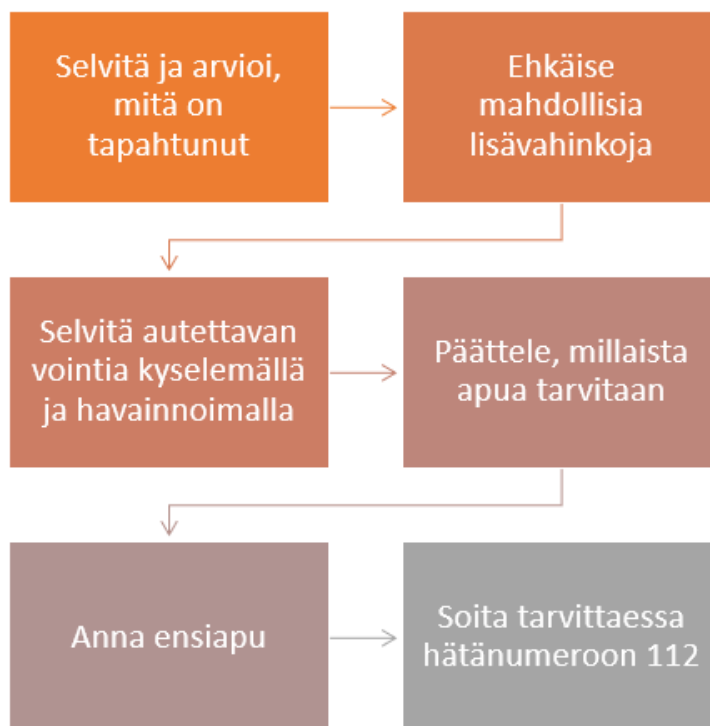
- Stop (pysäytä): estä loukkaantunutta urheilijaa liikkumasta.
- Talk (puhu): esitä kysymyksiä kuten mitä tapahtui? miten se tapahtui? miltä se tuntui? mihin sattuu? oletko satuttanut samaa aluetta aiemmin?
- Observe (tarkkaile): tarkkaile merkkejä kuten arkuutta, ruhjeita, epämuotoisuutta ja turvotusta.
- Prevent (ehkäise): lisävammojen ehkäisy. (Walker 2014, 49–50.)



Kuvio 2. Toimintaohje tapaturman sattuessa.

Seuraavaksi arvioidaan vamman vakavuus. Vamma luokitellaan vakavuu-  
tensa perusteella lievään, kohtalaiseen tai vakavaan vammaan. Lievä  
vamman tarkoittaa kolhua tai ruhjetta, joka ei haittaa urheilijan suoritusta.  
Urheilija voi vamman tarkastuksen jälkeen jatkaa urheilua. Urheilijaa ja  
vamman aluetta on kuitenkin hyvä tarkkailla. Vammaa voi myös hoitaa kol-  
hun tai ruhjeiden mukaisesti. (Walker 2014, 50.)

Korte ja Myllyrinne (2012, 13.) kuvaavat ensiaputilannetta toimintamallin  
avulla, joka on pääpiirteissään aina samanlainen (ks. kuvio 3.). Ensiaputi-  
lanne alkaa tapahtuman selvittämisellä ja arviolla sekä lisävahinkojen eh-  
käisyillä. Seuraavaksi arvioidaan vointi ja tarvittava ensiapu, jonka jälkeen  
annetaan ensiapu. Tarvittaessa soitetaan hätänumeroon 112.



Kuvio 3. Ensiapu toimintamalli (Korte & Myllyrinne 2012, 13.)

Kohtalainen vamma voi olla venähdys, revähdys tai vakava ruhje, joka hankaloittaa urheilijan kykyä jatkaa suoritustaan. Tällöin on urheilija otettava sivuun pelistä ja antaa ensiapua vamman mukaan. Vakava vamma tarkoittaa pään, niskan, kasvojen tai selkärangan alueen vammaa tai sen mahdollisuutta. Kyseessä voi olla myös sokki, runsas verenvuoto tai luiden murtumat. Vammanhoito aloitetaan heti kun on tarkistettu, ettei kyse ole hengenvaarasta. Vakavan vamman hoidossa on hakeuduttava yleensä ensiavun jälkeen lääkärin vastaanotolle. (Walker 2014, 50.)

Ensiapu on osa laajempaa auttamisen ketjua. Ensimmäinen asia on varhainen oireiden tunnistaminen. Seuraavana auttamisen ketjussa ovat pelastaminen, ensiapu, ensihoito, kuljetus sekä hoito ja kuntoutus. (Korte & Myllyrinne 2012, 8.) Ensiapu on sairastuneelle tai loukkaantuneelle tapahtumapaikalla annettavaa apua. Avulla pyritään turvaamaan autettavan peruselintoiminnot ja estämään hänen tilansa paheneminen. (Castrén, Korte & Myllyrinne 2017 c.) Tässä työssä ensiapu ohjeistukset on suunnattu juniorijääkiekkoilijoiden toimihenkilöille ja ovat niin sanottuja maallikon ensiapuohjeita.

## 7.1 Pehmytkudosvammat ja murtumat

Pehmytkudosvammat ovat yleisiä urheilijoilla. Nivelsiteiden vaurioitumista ja lihasten venähdyksiä esiintyy usein. Tällaisia tapaturmia hoidetaan kolmen K:n periaatteella. Kolme K:ta muodostuu kohoasennosta, kompressiosta ja kylmästä. Kohoasento tarkoittaa loukkaantuneen raajan asettamista kohoasentoon sydämentason yläpuolelle. Kompressio tarkoittaa puristusta esim. sidoksella. Kylmällä tarkoitetaan vammakohdan viilentämistä jäällä tai kylmäpakkauksella. (Edwards ym. 2011, 170; Korte & Myllyrinne 2012, 59; ks. myös Parkkari ym. 2017.)

Parkkari ym. (2017) artikkelissaan ovat lisänneet pehmytkudos vammojen ensihoito-ohjeisiinsa neljännen K:n periaatteen, Kodin. Tällä tarkoitetaan vammakohdan lepoa. Lepojakson aikana vammaa kannattaa hoitaa kolmen edellisen ohjeistuksen mukaan. Vamman vakavuusasteen mukaan lepoa liikunnasta on pidettävä 3–7 vuorokautta. Lepojakson jälkeen liikuntaa voi lisätä asteittain.

Murtuman ollessa avomurtuma, ensin tyrehdytetään ulkoinen verenvuoto. Vammakohta tuetaan mahdollisimman liikkumattomaan ja kivuttomaan asentoon. Yläraaja murtumissa käsi on hyvä tukea vartaloa vasten esimerkiksi paidan helmalla tai kolmioliinalla. Alaraajamurtumissa, jos loukkaantunutta on pakko liikuttaa tai avun tulo kestää, alaraajan tukemiseen voi käyttää toista jalkaa tai tilapäisvälinettä esimerkiksi tukevaa lautaa. Alaraajan tukemisessa tuen on ulotuttava murtuman molemmin puolin terveen nivelen yli. Murtuman virheasentoa ei korjata missään vaiheessa. (Suomen punainen risti n.d.a.; Korte & Myllyrinne 2012, 53–54.)

## 7.2 Haavat ja verenvuodot

Valtaosa haavoista on pinnallisia ja hoituu itse annetulla ensiavulla (Jalanko 2016). Ensiavulla on tarkoitus tyrehdyttää vuoto ja suojata vaurioitunut alue mahdollisilta tulehdusta aiheuttavilta mikrobeilta eli pieneliöiltä. Vaikeammat vammat vaativat ensiavun lisäksi lääkärin arviota ja hoitoa. (Korte & Myllyrinne 2012, 43.)

Haava tulee pestä runsaalla vedellä ja saippualla sekä peittää huokoisilla sidetarpeilla. Normaali kraanavesi sopii haavan pesuun. Haavan puhdistamiseen on hyvä käyttää myös desinfektioaineita, jos sellaista on saatavilla. Ihon lävistävät haavat täytyy yleensä ommella tai liimata, joten puhdistamisen jälkeen ne on hyvä käydä näyttämässä terveydenhuollon yksikössä. Viiltohaavat hoidetaan yleensä liimaus- ja teippihoidolla. Siinä haava suljetaan tiputtamalla kiinni puristetun haavan päälle kudoksiimaa. Teipattu tai liimattu haava pidetään kuivana viikon ajan. (Jalanko 2016; Korte & Myllyrinne 2012, 46.)

Lääkəriin tulisi lähteä muutaman tunnin sisällä haavan syntymisestä, sillä vanhoja haavoja ei voi hoitaa ompelemalla tai liimaamalla. Tällöin hoidosta

tulee huomattavasti hankalampaa. Haava vanhenee 6–18 tunnissa. Vanhenemiseen vaikuttaa haavan alkuperäinen likaantuminen. Siistireunainen viiltohaava voidaan yleensä sulkea pienellä viiveelläkin. Lääkəriin on syytä hakeutua myös silloin, jos haava on kookas (yli 2 cm), vuoto on runsasta tai haava on syvä. Lääkəriin on hyvä hakeutua myös silloin, jos haava on kädessä tai kasvoissa. (Jalanko 2016.)

Suurten vuotojen tyrehtyttäminen mahdollisimman nopeasti on hyvin tärkeää. Runsa verenvuoto aiheuttaa nopeasti sokin. Ensihoito aloitetaan nostamalla mahdollisuuksien mukaan vuotava raaja kohoasentoon. Vuotokohtaa painetaan käsin. Vuotava henkilö on hyvä asettaa makuuasentoon sokkivaaran vähentämiseksi. Vuoto kohtaan laitetaan paineside sekä vuotava rajaa tuetaan kohoasentoon. Jos vuoto jatkuu runsaana, vuotokohdan yläpuolelle tulee asettaa kiristyside. Henkilö on toimitettava mahdollisimman nopeasti hoitoon. Hätänumeroon on soitettava, mikäli verenvuoto on runsasta. (Ensiapuopas n.d.; Korte & Myllyrinne 2012, 46.)

Nenäverenvuodossa ensimmäisenä tärkeintä on vertavuotavan henkilön rauhoittaminen. Asetetaan henkilö etukumaraan istuvaan asentoon, jottei veri valu nieluun. Edessä on hyvä pitää paperia tai kaarimaljaa tms. Verta ei saisi niellä. Tämä aiheuttaa pahoinvointia. (Kuisma ym. 2017, 531; Korte & Myllyrinne 2012, 50.)

Henkilöä kehoitetaan niistämään hyytymät pois, jonka jälkeen molemmat sieraimet puristetaan umpeen nenän väliseinää vasten vähintään 10 minuutin ajan. Henkilön suuhun voi laittaa jääpalan tai nenänselkään/niskaan jääpussin, tämä edistää vuodon tyrehtymistä. Jos vuoto ei lakkaa 10 minuutissa, nenä tyhjennetään uudestaan niistämällä ja sieraimet puristetaan kiinni 15 minuutiksi. Jos vuoto ei tämänkään jälkeen lakkaa on syytä hakeutua päivystykseen. (Kuisma ym. 2017, 531; Suomen punainen risti n.d.b.; Saarelma 2018.)

### 7.3 Hengitysvaikeudet ja astmakohtaukset

Hengitysvaikeuden tai astmakohtauksen ensiapu on hyvä aloittaa, kysymällä tarvitseeko hengitysvaikeudesta kärsivä apua. Hengitysvaikeuksien ilmaantuessa ohjaa henkilö sellaiseen asentoon, jossa hän kokee olevan helpompi hengittää, yleensä se on etukumara istuma-asento. Jos on tiedossa, että henkilö sairastaa astmaa ja hänen lääkkeensä on lähettyvillä, avusta henkilöä lääkkeen otossa. Jos hengitysvaikeus ei helpotu soita tarvittaessa 112. (Korte & Myllyrinne 2012, 27.)

Astmaa sairastavan ensiapu lääkkeenä on lyhytvaikutteinen keuhkoputkia avaava keuhkoihin hengitettävä beetasympatomimeetti, joka on aina syytä pitää mukana. Äkillisten oireiden ilmaantuessa ja oireiden ollessa lievät ensiapuna on 1-2 annosta. Lääkkeen vaikutus alkaa noin 5 - 10 minuutissa ja se kestää noin neljä tuntia. Liiallista annostelua tulee välttää, mutta lääkkeen ottoa ei pidä pitkittää oireiden aikana. (Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri n.d.)

#### 7.4 Sijoiltaanmenot

Nivelten sijoiltaanmenon ensiavussa erityisen tärkeää on muistaa, että sijoiltaan menneitä niveltä ei saa ryhtyä vetämään paikoilleen. Nivel tulee tukea mahdollisimman liikkumattomaksi siihen asentoon missä se on. Tukeminen tapahtuu samoilla periaatteilla kuin murtumien tukeminen eli yläraajan vammoissa käsi on hyvä tukea vartaloa vasten esimerkiksi paidan helmalla tai kolmioliinalla. Alaraajavammoissa raajan tukemiseen voi käyttää toista jalkaa tai tilapäisvälinettä esimerkiksi tukevaa lautaa. Ensiavun jälkeen toimita autettava hoitoon tai tarvittaessa soita hätänumeroon. (Castrén ym. 2017b.)

Olkapään sijoiltaanmenoa epäiltäessä tulee olkapää immobilisoida eli tukea juuri siihen asentoon missä se on. (Edwards ym. 2011, 74; Ensiapuopas n.d.) Jos epäillään, että sormi on mennyt sijoiltaan, vammakohtaa hoidetaan kylmällä sekä sormi tulisi asettaa lepoon joko lastan avulla tai teippaamalla viereiseen sormeen. Hyvä on nostaa käsivarsi koholle turpoamisen estämiseksi. Sitten on hakeuduttava lääkärin hoitoon jatkoselvittelyihin. (Edwards ym. 2011, 94.)

#### 7.5 Aivotärähdykset

Aivotärähdystä epäiltäessä tulee liikuntasuoritus keskeyttää välittömästi, eikä urheilija saa enää osallistua urheilutoimintaan saman vuorokauden aikana. Aina päänvammaa epäiltäessä tulee toimia hoitosuosituksen mukaisesti. (Parkkari ym. 2017 ks. myös Keränen 2017.) Juniorijääkiekkoilijan aivotärähdyksen ja lievän aivovamman hoidossa on oltava huolellinen, ensihoidossa tehdään vain ohjeiden mukaan välttämättömät toimenpiteet ja hoito keskitetään ammattilaisille (Ruuskanen 2011).

Päävamman sattuessa on ensimmäisenä arvioitava tilanteen vakavuus. Onko peruselintoiminnot kunnossa; ilmasteiden, hengityksen ja verenkierron tarkistus. Onko epäily kaularankavammasta tai onko urheilija tajuton. Jos edellä mainituissa on poikkeavuutta, on epäily kaularankavammasta tai urheilija on tajuton aloitettua välittömästi ensiaputoimet. Näitä ovat hättilmoitus, lisäonnettomuuksien esto, peruselintoimintojen turvaaminen sekä kaularanka potilaan varotoimet (ks. liite 2.). (UKK-instituutti n.d.c.; ks. myös Käypähoito 2017.)

Jos epäillään kaularankavammaa, on tärkeää tukea loukkaantuneen pään ja niska selän linjan suuntaisesti. Loukkaantuneen liikuttaminen saattaa vaurioittaa selkäydintä ja aiheuttaa jopa pysyvän halvaantumisen. Jos pelaajan kypärän poistaminen ei ole mahdollista pelaajaa liikuttamatta, älä tee sitä. Pysyttele itse potilaan luona. Polvistu potilaan taakse ja aseta kyynärpäsi polviesi päälle ja ota potilaan päästä kiinni. Pidä päätä muun varalon suuntaisesti ja odota tässä avun saapumista. (Edwards ym. 2011, 171.)

Aivotärähdyksen tunnistamisen helpottamiseksi on suunniteltu kansainvälinen Pocket Concussion recognition tool – ohjeistus (Ks. liite 3). Pään osuman saanut pelaaja on aina arvioitava. Aivotärähdyksestä tulee epäillä, jos pelaajalla on yksi tai useampia aivotärähdyksen oireista. Aivotärähdyksen saanutta pelaajaa ei saa jättää yksin. Kaikissa aivotärähdysepäilyissä suositellaan hakeuduttavan terveydenhuollon ammattilaisten arvioitavaksi. Lääkäri määrittää diagnoosin, ohjaa mahdollisiin jatkotutkimuksiin sekä ohjeistaa ja päättää urheiluun paluusta. Näin tulisi tehdä, vaikka oireet aivotärähdyksestä olisivatkin lieviä tai lievittyneet kokonaan. (UKK-instituutti n.d.d.)

Suurin osa aivotärähdyksen saaneista pelaajista tulee oireettomiksi viikossa, mutta kognitiivisten toimintojen palautuminen saattaa kestää paljon pidempään. Tällöin neuropsykologin arvio on aiheellinen. Aivotärähdyksen oireiden hävittyä pelaajan kuntoutus toteutetaan asteittain aloittaen lievällä aerobisella liikunnalla, ja siitä päivittäin edeten, ellei oireita ilmaannu. Aivotärähdyksen jälkeen saattaa kehittyä aivotärähdyksen jälkioireyhtymä. Siinä päänsärky, huimaus, väsymys, unihäiriöt, luonteen muutokset tai alisuoriutuminen saattavat pitkittyä. (Ruuskanen 2011.)

## 7.6 **Hammasvauriot**

Hammasvammat ja niiden ensiapu kuuluvat kiireellisen hoidon piiriin. Oikein annettu ensiapu estää ja vähentää myöhäiskomplikaatioita sekä helpottaa jatkohoitoa. Pysyvän hampaan murtunut pala tai kokonaan irronnut hammas kannattaa poikkeuksetta ottaa mukaan, ja ensiapuun on syytä hakeutua mahdollisimman pian. (Karjalainen & Soukka 2005; Laihininen 2015, 10.)



Jos hammas on pysyvä hammas (ei maitohammas) ensiapu ohjeistusten mukaan, puhtaaseen paikkaan (esimerkiksi jäälle, lumihankeen tai uima-altaaseen) irronneen hampaan, voi tapahtumapaikalla asettaa takaisin paikalleen kuoppaansa, jos hammaskuopan reunat näyttävät ehjiltä. Hammas tulee ensin huuhdella. Hampaat tulee purra tämän jälkeen kevyesti kiinni, ettei hammas pääse uudelleen putoamaan. Tämän jälkeen tulee hakeutua terveydenhuollon yksikköön, jotta hammas päästään kiinnittämään naapurihampaisiin. (Karjalainen & Soukka 2005; Laihinen 2015.) Jos maitohammas asetetaan takaisin paikoilleen, voi se vaurioittaa kehittyvää pysyvää hammasta. (Laihinen 2015, 10–11.)

Nopea hampaan paikalleen istutus parantaa hampaan ennustetta merkittävästi. Jos takaisinistutus ei onnistu heti, hammas tulee kuljettaa kosteana maidossa, vedessä tai suussa kielen alla ensiapuvastaanotolle. Hammasta ei saa kuljettaa kuivana kankaaseen tai paperiin käärittynä. Näin toimitaan myös murtuneen hammaspalan kanssa, kuljetus kosteana vastaanotolle. (Karjalainen & Soukka 2005; Laihinen 2015, 10.)

## 8 TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ

Toiminnallinen opinnäytetyö on niin sanottu työelämän kehittämistyö. Se tavoittelee ammatillisessa kentässä käytännön toiminnan kehittämistä, ohjeistamista, toiminnan järjestämistä tai järjeistämistä. Toiminnallisella opinnäytetyöllä on yleensä yhteistyökumppani tai toimeksiantaja. Toteutustapana voi olla alasta riippuen esimerkiksi ammatilliseen käytäntöön suunnattu ohjeistus tai jonkin tapahtuman toteuttaminen. Tuotoksena voi siis syntyä esimerkiksi opas, videomateriaali, kotisivut tai se voi olla myös jonkin tilaisuuden tai tapahtuman suunnitteleminen ja järjestäminen. (Vilka & Airaksinen 2003, 9.)

Ideana toiminnallisessa opinnäytetyössä on, että siinä yhdistyvät tutkittu teorian tieto sekä käytännön toteutus ja sen raportointi (Vilka & Airaksinen 2003, 9). Tässä opinnäytetyössä teorian tieto käsittelee juniorijääkiekkoa yleisesti, urheilutapaturmille altistavia tekijöitä sekä yleisimpiä juniorijääkiekkotapaturmia. Lisäksi teoriassa käsitellään yleisimpien tapaturmien ensiapuohjeistukset. Opinnäytetyön käytännön toteutuksena on yhteistyökumppani Riihimäen Kiekko-Nikkareiden toimihenkilöille järjestettävä ensiapukoulutus juniorijääkiekkoilijoiden yleisimmistä tapaturmista.

Toiminnallisen opinnäytetyön isona osana on toimintasuunnitelma. Toimintasuunnitelma jäsentää mitä tehdään, miten tehdään ja miksi tehdään. Siinä pitäisi olla johdonmukainen teoria, käytännön osuus sekä tavoitteet. Toimintasuunnitelman pohjana tulee olla jonkinlainen alkukartoitus. (Vilka & Airaksinen 2003, 26–27.) Tämän työn toimintasuunnitelmaa käsitellään luvuissa 9.1 ja 9.2.

## 8.1 Tavoite ja tarkoitus

Ammattikorkeakoulun toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on, että opiskelija saa kokemusta toimia alansa asiantuntijatehtävissä sekä tietää, että taitaa siihen liittyvät kehittämisen ja tutkimuksen perusteet. Opinnäytetyön tulee olla käytännönläheinen, tutkimuksellisella asenteella toteutettu sekä tietojen ja taitojen hallintaa osoittava. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 10.)

Opinnäytetyön tavoitteena on koota päivitettyä tietoa yleisimmistä juniorikiekkoilun tapaturmista ja niiden ensiavusta. Teoriapohja rakentuu aiempien tutkimusten sekä Riihimäen Kiekko-Nikkareiden toimihenkilöille teetetyin kyselyn pohjalta (ks. luku 8.3). Teoriaosiossa käsitellään juniorijääkiekkoa yleisesti, urheilutapaturmille altistavia tekijöitä sekä yleisimpiä juniorijääkiekkotapaturmia. Lisäksi teoriassa käsitellään yleisimpien tapaturmien ensiapuohjeistukset.

Opinnäytetyön tarkoituksena on vahvistaa Riihimäen Kiekko-Nikkareiden toimihenkilöiden ensiaputietoutta, varmuutta sekä taitoja. Keinona toimii Kiekko-Nikkareiden toimihenkilöille järjestetty ensiapukoulutus. Koulutussuunnitelma on rakennettu teorian tiedon sekä alkukartoituskyselyssä esiin nousseiden tulosten perusteella. Tarkoituksena on tuoda uusin ja päivitetty tieto juniorijääkiekko tapaturmista ja niiden ensiavusta seuran toimihenkilöille, sekä tarjota heille konkreettisia ohjeita ja oppeja toimia kyseisissä tilanteissa.

## 8.2 Tiedonhaun kuvaus

Opinnäytetyön tekemiseen on käytetty apuna eri tietokantoja, kuten Mediciä ja Terveysporttia. Näistä tietokannoista löytyy sekä suomalaisia että kansainvälisiä tutkimuksia ja materiaalia. Tiedonhaussa apuna on käytetty myös Google Scholaria ja manuaalista hakua Googlestä. Opinnäytetyön liitteenä (Liite 1.) on tiedonhakuja kuvaava taulukko. Manuaalista hakua tehdessä tuloksia on sadoista jopa tuhansiin, siksi siltä osalta taulukkoa ei ole täytetty.

Sähköisten tietokantojen lisäksi tietoa on haettu myös manuaalisesti kirjallisuudesta. Kaiken tiedon haun keskeisimpiä hakusanoja olivat: jääkiekko, urheiluvammat, urheilutapaturmat ja ensiapu. Haku on rajattu kymmenen vuoden marginaalilla, eli vuodesta 2007– vuoden 2018 alkuun.

Hakuja on rajattu myös suomen ja englannin kielen mukaan. Hakujen rajauksilla ei tietokannoista monia tuloksia löytynyt, joten muita rajauksia ei tällöin tehty. Hakuja on tehty koko opinnäytetyöprosessin ajan, syksystä 2017–2018 kevääseen.

### 8.3 Alkukartoitus

Opinnäytetyössä yleisin syy käyttää alkukartoitusta on halu toteuttaa tapahtuma tai tuote kohderyhmälähtöisesti. Toiminnallisessa työssä tutkimusta käytetään yleensä alkukartoitukseen ja tuotteen tai toiminnan lopuarviointiin. Alkukartoituksen tavoitteena on selvittää kohderyhmän taustoja ja tarpeita. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 57.)

Tässä työssä alkukartoituksen tavoitteena on selvittää kohderyhmän seurahistoriaa, ensiaputaitoja ja varmuutta sekä koulutuksen sisältötoiveita. Alkukartoituskyselyn kohderyhmä on Riihimäen Kiekkö-Nikkareiden toimihenkilöt eli valmentajat, joukkueenjohtajat ja huoltajat. Alkukartoituskyselyn -kysymykset työn liitteenä (ks. liite 4).

Alkukartoituskysely toteutettiin määrällisenä tutkimuksena. Määrällisen tutkimuksen eli toiselta nimeltään kvantitatiivisen tutkimuksen avulla selvitetään prosenttiosuuksiin ja lukumääriin liittyviä kysymyksiä. Aineiston keruussa käytetään yleensä standardoituja tutkimuslomakkeita, jossa asioita kuvataan numeeristen suureiden avulla. Kvantitatiivisen tutkimuksen avulla yleensä saadaan kartoitettua tämänhetkinen tilanne. (Heikkilä 2014.)

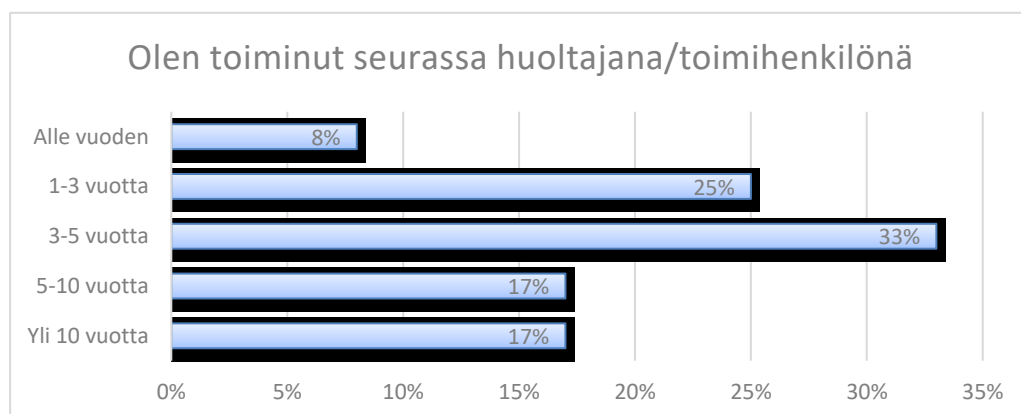
Aineisto kerättiin internetissä Webropol -ohjelmalla. Kohderyhmälle lähetettiin internetlinkki saatekirjeen yhteydessä sähköpostilla. Kysely tulisi suunnitella aina vastaajan näkökulmasta. Siksi olennaista on tiedottaa vastajalle ohjeet sekä saatekirje, jossa kerrotaan mitä tarkoitusta varten tutkimusta tehdään, mihin tietoja tullaan käyttämään, tutkimuksen kohderyhmä, selvityksen tekijät, opinnäytetyötä ohjaava oppilaitos sekä ulkopuolinen toimeksiantaja. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 59.) Saatekirje työn liitteenä (ks. liite 5).

Alkukartoituskyselyn kysymykset voivat olla monivalintakysymyksiä, avoimia kysymyksiä tai molempia (Vilkkä & Airaksinen 2003, 60). Tämän työn alkukartoituskyselyssä oli kuusi kysymystä. Kysymyksistä viisi oli monivalintakysymyksiä sekä kyselyn lopussa oli yksi suljettu asteikkokysymys (ks. liite 6).

Toiminnallisessa opinnäytetyössä kartoituksen analyysi toteutetaan perustasontunnusluvuilla kuten esimerkiksi prosentteina ja esitetään taulukoin tai kuvioin. Lähtökohtana ei ole vastausten vertailukelpoisuus, vaan se miten vastaukset tukevat tulevan tuotteen sisältöä. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 57–60). Alla esitetty kyselyn tulokset kohta kohdalta.

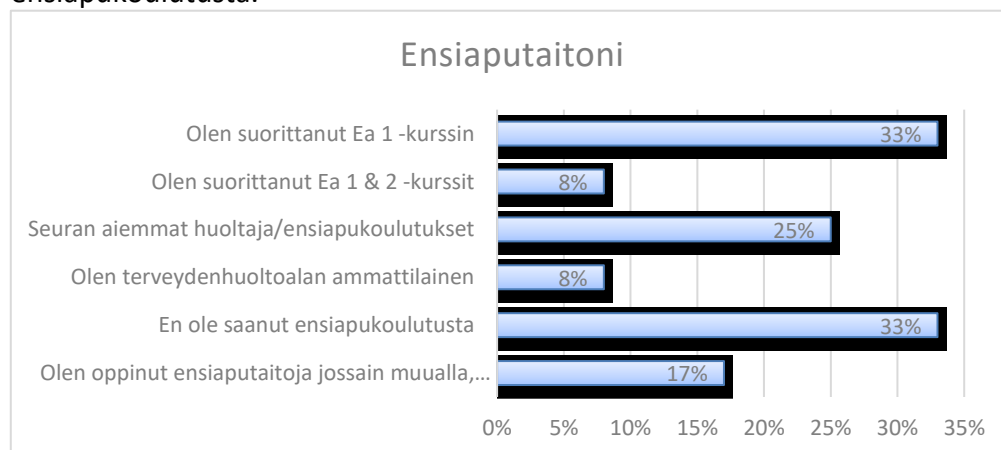
Alkukartoituskysely lähetettiin yhteistyökumppanille joulukuussa 2017. Yhteistyökumppani lähetti kyselyn eteenpäin kahdelletoista (12) joukkueenjohtajalle. Joukkueenjohtajat välittivät kyselyn eteenpäin kaikille joukkueidensa valmentajille ja huoltajille. Kyselyn vastaus ajaksi annettiin kaksi viikkoa. Kahdessa viikossa kyselyyn vastasi 11 henkilöä. Tämän jälkeen vastaus aikaa jatkettiin vielä viikolla ja muistutettiin toimihenkilöitä vastaamaan. Kolmessa viikossa vastauksia saatiin yhteensä 12.

Ensimmäisessä kuviossa (ks.kuvio 4.) on kuvattu toimihenkilöiden seurassa toimimisvuodet. Neljä (33,3%) vastaajista on toiminut seurassa 3–5 vuotta. Vastaajista kolme (25%) 1–3 vuotta ja kaksi (17%) 5–10 vuotta sekä toiset kaksi (17%) yli 10 vuotta. Vastaajista yksi on toiminut seurassa toimihenkilönä alle vuoden.



Kuvio 4. Seuran toimihenkilöiden toimivuosien määrä

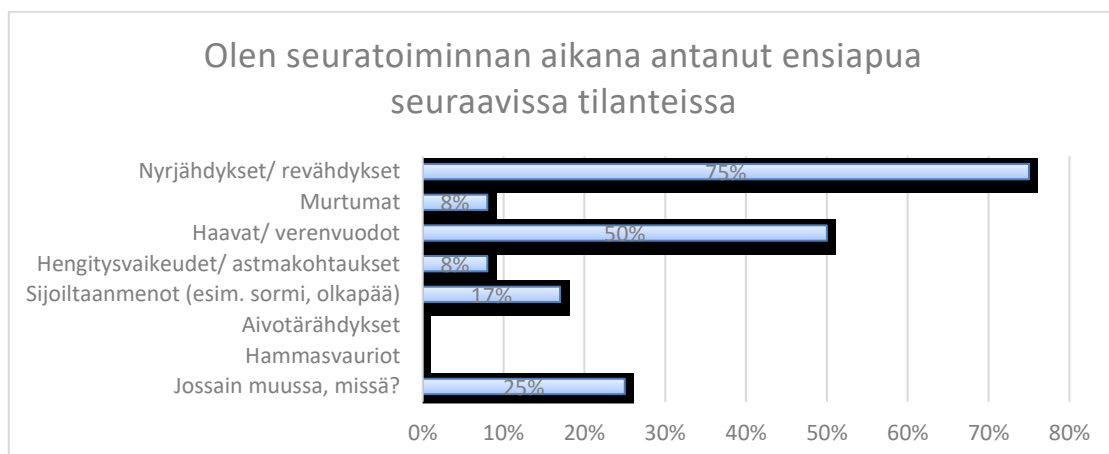
Kuviossa 5 on kuvattu vastanneiden toimihenkilöiden aiempi ensiapukoulutus tausta. Vastanneista 33,3% on suorittanut ensiapu 1 -kurssin sekä 8% myös ensiapu 2 -kurssin. Kolme (25%) on osallistunut joskus seuran aiempiin koulutuksiin. Yksi (8,33%) vastaajista on ilmoittanut olevansa terveydenhuoltoalan ammattilainen. Vastaajista kaksi (16,67%) on ilmoittanut lisäksi saaneensa ensiapukoulutusta muualla kuin vastausvaihtoehdoista, molemmat työnsä kautta. Neljä (33,3%) vastaajista ei ole saanut aiemmin ensiapukoulutusta.



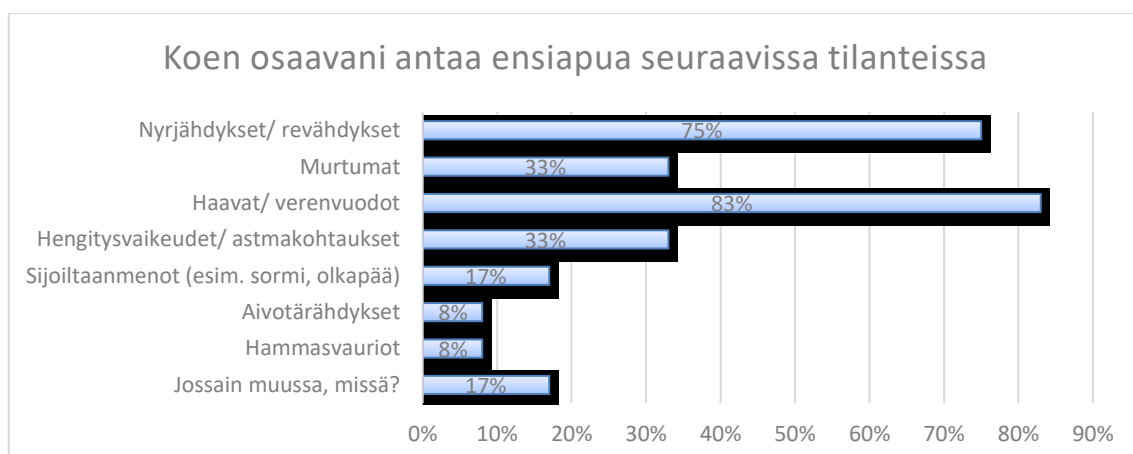
Kuvio 5. Aiempi ensiapukoulutus tausta

Kuvioissa 6 ja 7 kuvataan vastanneiden seuratoiminnan aikana kohtaamiinsa ensiaputilanteita sekä heidän ajatuksiaan siitä, missä ensiaputilanteissa he kokevat pärjäävänsä. 75 prosenttia (%) vastaajista on antanut ensiapua nyrjähdyksissä/revähdyksissä. Samaiset 75% kokevat osaavansa antaa tarvittavan ensiavun niissä tilanteissa. Haavoja ja verenvuotoja on hoidettu 50% tilanteista. 83,3% kokee osaavansa kuitenkin antaa ensiapua haava ja verenvuoto tilanteissa.

Vastanneista 16,67 % on seuratoimintansa aikana antanut ensiapua nivelen sijoiltaanmeno tilanteessa ja saman verran vastanneista kokee myös osaavansa antaa ensiapua näissä tilanteissa. Murtuma ja hengitysvaikeus/astmakohtaus tilanteita on molempia hoitanut 8,33 % sekä 33% vastaajista kokee osaavansa antaa myös ensiapua kyseisissä tilanteissa. Aivotärähdys ja hammasvaurio tilanteita he eivät ole kokeneet. 25 % vastasi antaneensa ensiapua myös muunlaisissa tilanteissa. Näitä olivat esimerkiksi niin sanotut ilmat pihalle tilanteet, iskut päähän ilman aivotärähdystä sekä mailan iskut muualle vartaloon. 16,67% kokee myös osaavansa edellä mainituissa tilanteissa antaa ensiapua.

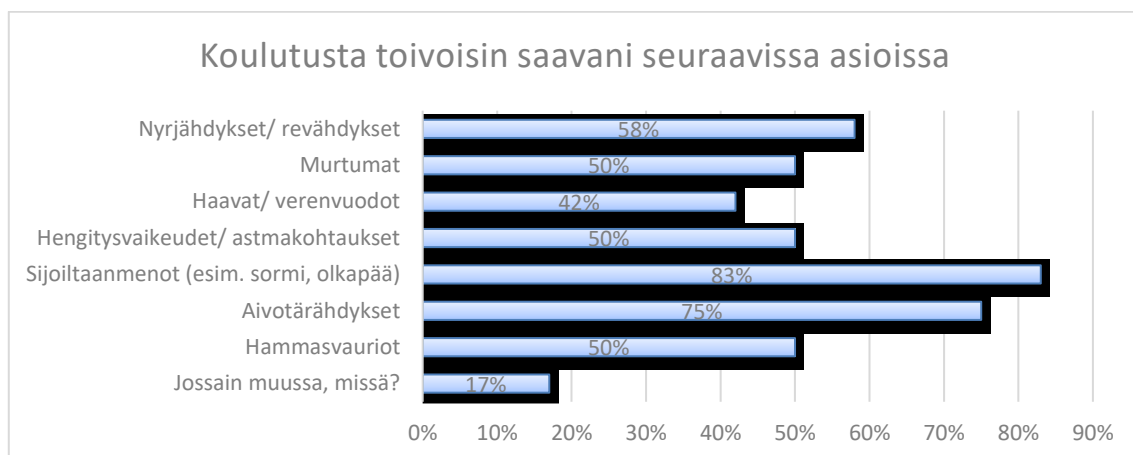


Kuvio 6. Seuratoiminnan aikana annettu ensiapu



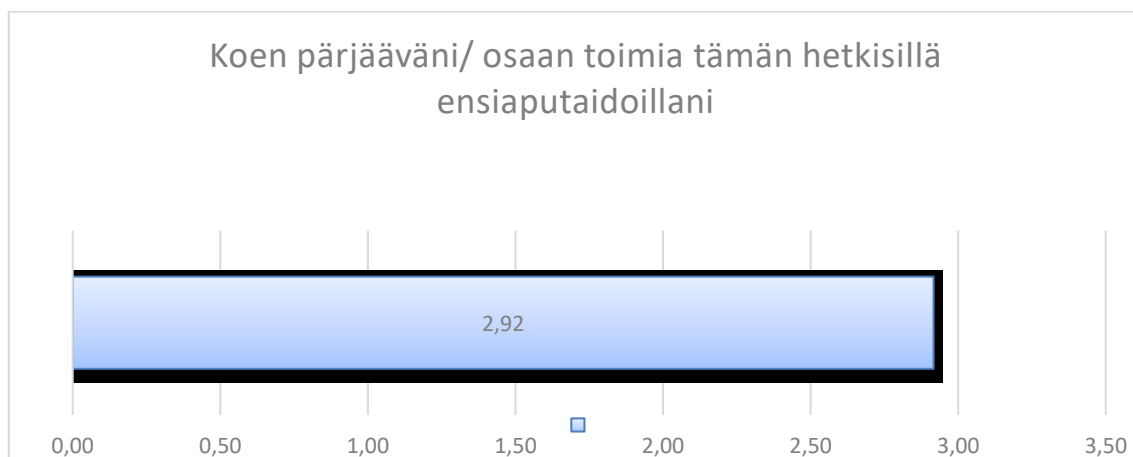
Kuvio 7. Kokemus ensiapu taidoista

Viides kysymys (ks. kuvio 8.) koski ensiapukoulutus toiveita. Eniten koulutusta toivottiin sijoiltaanmenojen (83,33%) sekä aivotärähdysten (75%) ensiavusta. Nyrjähdysten ja revähdysten ensiapuohjeistuksia toivoi 58,33% vastaajista sekä 50% toivoi murtumien sekä hammassavurioiden ensiapukoulutusta. 41,67% vastaajista toivoi koulutuksessa ohjeita haavojen ja verenvuodon ensiavussa. Vastaajista 16,67% toivoi myös ns. perussairauksien kuten epilepsian tai diabeteksen akuuteissa tilanteissa ohjeistuksia, sekä toivoivat kokonaisvaltaista koulutusta, jossa käydään hieman kaikkia asioita ensiapuun liittyen.



Kuvio 8. Koulutus toiveet

Kyselyn kuudes kysymys oli suljettukysymys (ks. kuvio 9.). Kysymyksen tavoitteena oli kartoittaa vastaajien omakokemus tämän hetkisistä ensiaputaidoista. Asteikolla 1–5 keskiarvo oli 2,92 ja mediaani 3. Keskiarvo antaa viitteitä ensiapukoulutuksen tarpeellisuudesta.



Kuvio 9. Toimihenkilöiden omakokemus tämän hetkisistä ensiaputaidoista.

## 9 ENSIAPUKOULUTUS

Opinnäytetyön toiminnallisena osuutena toimi Riihimäen Kiekko-Nikkareiden toimihenkilöille järjestettävä ensiapukoulutus. Idea koulutuksesta syntyi halusta luoda ja kehittää seuran kiekkoilijoille turvallinen ympäristö harrastaa. Koulutuksen tarkoituksena oli päivittää toimihenkilöiden ensiaputietoutta, varmuutta sekä taitoja. Ensiapukoulutuksen pohjana toimi seuran toimihenkilöille teetetty alkukartoituskysely sekä tutkimuksellinen teorianieto.

Koulutuksen valmistelussa tulee pitää aina mielessä päämäärät, joihin koulutuksella pyritään. Ne ovat hyvä käydä myös osallistujien kanssa läpi. Kouluttajan on hyvä miettiä koulutuksen sisältöä sekä tehtävä- että tavoitekeskeisesti. Tavoitteet tulee tehdä kouluttajalle itselle myös selväksi, silloin ne kulkevat kouluttajan päämääränä tavoitteiden saavuttamiseksi. Tavoitteiden toteutumista voi arvioida koulutuksen jälkeisellä palautekyselyllä. (Valvio & Parviainen 2013, 29–30.)

Koulutuksen tavoitteena oli päivittää toimihenkilöiden ensiapu tiedot, taidot ja varmuus sekä syventää tietoutta juniorijääkiekkoilijoiden yleisimmistä tapaturmista. Tarkoituksena oli päivittää tiedot ja taidot teorianieton avulla sekä luoda heille varmuus toimia ensiaputilanteissa konkreettisten ohjeiden ja opetuksen avulla. Tavoitteena oli vastata koulutuksella alkukartoituskyselyssä esiin nousseisiin huomioihin toimihenkilöiden tiedoista ja taidoista sekä heidän laatimiinsa koulutustoiveisiin. Yhteistyökumppani Riihimäen Kiekko-Nikkarit Ry:n toiminnanjohtajan toive koulutuksesta oli kartoittaa ja käydä läpi koulutuksessa jäähallin ensiapuvarusteet ja valmius.

### 9.1 Suunnittelu

Koulutuskutsu lähetettiin tammikuussa 2018 seuran toimihenkilöille sähköpostin ja seuran sivujen kautta. Kutsussa kerrottiin koulutuksen taustat, koulutuksen ydinsisältö, koulutuspäivä ja aika sekä ilmoittautumisohjeet. Koulutustilan varauksen toteutti Kiekko-Nikkareiden toiminnanjohtaja. Koulutus toteutetaan Riihimäen seurahuoneen kokoustiloissa maanantaina 26.helmikuuta 2018. Koulutusajaksi on varattu kaksi tuntia (klo 18–20).



Koulutuksen sisältö muodostui tutkitun teorian tiedon sekä alkukartoituskyselyn pohjalta. Koulutuksen sisältö rakentuu opinnäytetyön pohjalta seuraavista asioista:

Juniorijääkiekkoilijoiden yleisimmät tapaturmat ja niiden ensiapu

- Pehmytkudosvammat ja murtumat
- Haavat ja verenvuodot
- Hengitysvaikeudet ja astmakohtaukset
- Sijoiltaanmenot
- Aivotärähdykset
- Hammasvauriot

Koulutuksen tukena on hyvä olla jonkinlainen koulutusmateriaali. Ihanteellista olisi, jos materiaalia olisi monessa eri muodossa esimerkiksi luentomonisteena, PowerPoint-kalvoina ja erillisinä harjoituksina. Koulutusmateriaali tukee koulutuksen sisällön ymmärtämistä. (Valvio & Parviainen 2013, 37–38.)

Koulutusmateriaalina toimi koulutusta varten koottu PowerPoint -esitys, joka näytettiin valkokankaalta (ks. liite 8). Koulutuksessa oli tarkoitus olla tiivistetty ja ytimekäs teoriaosuus. Niin, että asioiden havainnollistamisen apuna käytiin keskustelua esiin nousseista konkreettisista esimerkkitalanteista. Koulutuksen osallistujat saivat koulutuksen PowerPoint -materiaalista ensiapuohjeistusosuudet sekä työnliitteet 2–4 paperisena koulutuksessa. Näiden tarkoituksena oli olla ohjeistuksena myös tulevaisuudessa.

Koulutusta varten luotiin koulutussuunnitelma. Koulutussuunnitelma löytyy työn liitteistä (ks. liite 7). Koulutus suunniteltiin niin, että se sisälsi aloituksen, teoriaosuuden, ensiapuharjoituksia sekä lopetuksen.

## 9.2 Toteutus

Saavuini koulutustilaan noin puoli tuntia etuajassa, jotta kerkesin järjestelmään tilan sekä laittamaan valmiiksi tietokoneen ja esitysmateriaalin. Vastaanotin koulutukseen saapuneet. Koulutukseen ilmoittautuneita oli 10, ja he paikalle saapuivatkin. Paikalla oli myös yhteyshenkilö eli seuran toiminnanjohtaja. Yhteensä koulutuksessa paikalla oli siis 11 henkeä.

Koulutus alkoi tervetulo- ja kouluttajan esittelyllä. Aloituksessa käytiin läpi koulutuksen tarkoitus ja tavoitteet. Seuraavaksi käytiin lyhyt osallistujien esittäytyminen. Itse koulutuksen teoriaosuus käytiin läpi PowerPoint -esityksen avulla. Sanallisten ensiapuohjeistusten tueksi käytiin ohjeistukset läpi konkreettisesti kouluttajan ja vapaaehtoisen kanssa.

Teoriaosuuden jälkeen koulutuksessa harjoiteltiin konkreettisesti ensiaputilanteita. Tilanteita harjoiteltiin pienissä muutaman hengen ryhmissä. Apuna tilanteiden havainnollistamisessa toimi valmiit esimerkkitalanteet sekä koottu ensiapulaukku välineineen (ks. liite 9). Ensiapuvälineet lainattiin koululta.

Koulutuksen lopuksi käytiin koulutuksen sisältöä ja palautetta läpi. Palaute kerettiin suullisesti sekä kirjallisesti palautekaavakkeisiin (ks. liite 10). Palauteen tavoitteena oli antaa kouluttajalle tiedoksi tilaisuuden jälkeen osallistujien mietteitä, siitä mitä hyötyä tilaisuudesta on ollut osallistujille, miten koulutuksen tavoitteet saavutettiin sekä mitä parannettavaa kouluttajalla on vielä sisällön ja esittämisen suhteen (Valvio & Parviainen 2013, 193.)

## 10 ENSIAPUKOULUTUKSEN ARVIOINTI

Valmistelin mielestäni koulutuksen hyvin, ja se avulla koulutus sujui luontevasti ja suunnitelmallisesti. Koulutukseen osallistuivat kaikki ilmoittautuneet sekä seuran toiminnanjohtaja, joten osallistujia oli yhteensä 11. Olin varautunut myös isommankin koulutusryhmän ohjaamiseen, ja sitä myös hieman toivoin, jotta olisin vielä enemmän saanut haastaa itseäni kouluttajana.

Koulutukseen oli varattu kahvia/teetä ja pullaa. Ihmisten saapuessa koulutukseen, toivotin heidät aina yksitellen tervetulleeksi ja ohjasin ottamaan herkkuja sekä valitsemaan haluamansa paikan. Tämä mielestäni koulutukselle alusta alkaen rennon ilmapiirin.

Jännitin kouluttajana toimimista, mutta samalla tiesin ja tunnistin kykyni sekä mahdollisuuteni luoda hyvä koulutus. Jännitykseni helpottui koulutuksen aloituksen jälkeen ja kykenin tämän jälkeen luontevampaan ja keskustelua avaavaan kouluttamiseen. Teoriatiedon tueksi pyrin nostamaan paljon konkreettisia tilanne esimerkkejä jääkiekosta. Tällä mielestäni onnistuin pitämään koulutuksen teoriaosuuden mielenkiintoa herättävänä. Näytin ensiapuhjeistukset aina teorian jälkeen konkreettisesti avustajahenkilöllä.

Teoriaosuuden jälkeen vuorossa oli konkreettinen harjoittelu tekemiäni esimerkkien avulla. Ryhmiin jakautuminen sujui luontevasti, kun koulutettavat olivat jakautuneet tilaan istumaan jo hieman porukoihin. Ryhmiä muodostui kolme. Koulutukseen osallistujat olivat kuitenkin toimihenkilöitä monista eri ikäluokista, mikä ryhmä työskentelyn kannalta oli antoisaa.

Mielestäni oli hienoa huomata, että esimerkkitalanteet herättivät ryhmissä keskustelua heidän kohtaamistaan tilanteista ja osallistujat vertasivat esimerkkitalanteita omiin joukkueidensa pelaajiin. Oli ilo huomata, että kukin ryhmä tyyllillään harjoittelivat ensiapua välineiden avulla. Kiertelin ryhmien luona kuuntelemassa sekä osallistumassa keskusteluihin. Vastailin myös kysymyksiin.

Teoriaosuuden käsittelyyn meni aikaa noin tunti. Ryhmäytymiseen, ohjeistuksien antoon sekä ensiaputavaroiden jakoon meni viitisen minuuttia. Ryhmät lähtivät aktiivisesti työstämään kymmentä esimerkkitalannetta. Ryhmillä meni eritilanteiden käsittelyyn eri aika, riippuen yleensä siitä paljonko keskustelua ja kokemuksia esimerkkitalanteen pohjalta syntyi. Kokonaisuudessaan ryhmätyöskentelyyn meni aikaa noin 45 minuuttia, joten lopetukselle jäi hieman vähän aikaa.

En kokenut tarpeellisenä käydä tilanteita enää yhdessä kohta kohdalta läpi vaan, annoin mahdollisuuden kysyä, esiinnousseita asioita tai epäselviä kohtia. Näitä ei noussut esiin, joten kertosin ytimekkäästi ydinasiat sekä ryhmien kanssa esiinnousseiden keskusteluiden ja kysymysten pohjalta nousseita asioita.

Tämän jälkeen jaoin palautekaavakkeet, kiitin osallistumisesta ja rohkaisin vielä toimihenkilöitä miettimään toimintaansa ja osaamistaan jääkiekkotapaturmien ensiavussa. Kannustin yhdistämään koulutuksessa opittuja asioita käytäntöön sekä hyödyntämään koulutuksessa jaettua materiaalia tulevaisuudessa.

Koulutus kokonaisuudessaan toteutui mielestäni hyvin. Koko koulutuksen ajan oli rento ja avoin ilmapiiri. Ryhmätyöskentelyn aikana ensiaputaidot kehittyivät jo koulutuksen aikana. Koulutuksen aikana osallistujien kysymykset ja keskustelu oli antoisaa ja hyvin aiheeseen liittyvää sekä tuki asioiden sisäistämistä.

## 10.1 Palaute

Sain koulutuksesta sekä suullista, että kirjallista palautetta. Suullista palautetta sain koulutuksen jälkeen, tilanteessa jossa osallistujat olivat poistumassa tilasta ja kiittivät koulutuksesta. Suullisessa palautteessa osallistujat kiittivät antoisasta koulutuksesta ja esittivät toiveitaan vastaavanlaisesta koulutuksesta uudestaan.

Kirjallinen palaute kerättiin anonyymina palautekaavakkeisiin (ks. liite 10). Kirjallisia kaavakkeita palautettiin 11 kpl. Palautekaavake sisälsi kolme kysymystä.

Ensimmäisessä kysymyksessä pyydettiin arvioimaan kuutta (6) väittämää asteikolla yhdestä neljään (1–4: täysin eri mieltä – täysin samaa mieltä). Kuvio 10. havainnollistaa siitä saatua palautetta. Yhdessä kuvion laatikossa on aina yksi väittämä, laatikon sisällä saadut vastaukset määrällisesti ja värikkäisessä ympyrässä saatu keskiarvo asteikolla yhdestä neljään (1–4).



Kuvio 10. Väittäminen tulokset ja keskiarvo

Palautekaavakkeen toisessa kohdassa pyydettiin kuvaamaan muutamalla sanalla mielipidettä koulutuksesta. Kaikissa palautteissa ei kohtaan vastattu mitään (9/11). Alla vastanneiden ajatuksia:

- ”Hyvä koulutus, asiat oli lyhyesti ja selkeästi sepustettu”
- ”Hyvä ja kompakti tietopaketti. Paljon hyvää, varsinkin lajitietouden osalta.”
- ”Hyvä, selkeä, opettavainen”
- ”Rento, asiantunteva esiintyminen. Asiallinen sisältö → jääkiekko orientoitunut”
- ”Hyvä ja antoisa koulutus. Kertaus on aina hyvästä. Olen siis täysin samaa mieltä, koulutus oli kokonaisuudessaan hyvä.”
- ”Hyvin meni!”
- ”Selkeää ja hyvin jäi asiat mieleen. Myös käytännössä asiat näytettiin hyvin.”
- ”Sopivan mittainen koulutus, ei kerinnyt tylsistyä. Hyvä!”
- ”Asiassa pysyvä, kiinnostava”

Kolmas osio palautekaavakkeesta oli vapaa sana. Siinä vastauksia oli seitsemässä kaavakkeessa (7/11). Ne kostuivat kiitoksista sekä tsempeistä kouluttajalle jatkoon. Myös pullaa ja kahvia keuhuttiin. Palaute oli positiivista ja kiitettävää. Alla muutama poiminta vapaa sana -palautteesta:

- ”Hyvä ja pirteä koulutus”
- ”Hyvä yhdistelmä teoriaa ja käytäntöä. Hyvin lajiorientoitunut”
- ”Toiminnallinen osuus oli hyvä lisä teoriaan. Ohjaaja oli hyvin asiantunteva sekä aktiivinen herättämään keskustelua ja pohdintaa.”
- ”Hienoa, että ea-koulutusta järjestetään. Voisi olla ’pakollinen’ kaikille toimijoille.”

## 10.2 Jatkosuunnitelmat ja -ehdotukset

Jatkossa seurassa voisi ylläpitää ensiapukoulutuksen toteuttamista kerran tai jopa kaksi kaudessa. Mielestäni olisi myös hyvä vaatia uusia toimihenkilöitä osallistumaan aloittaessaan seurassa toimimisen, seuraavaan järjestettävään ensiapukoulutukseen. Näin taattaisiin ja turvattaisiin seuran harrastajille, ensiapu tietoisia ja taitoisia toimihenkilöitä. Tärkeää olisi myös varmistaa, että jo seurassa toimihenkilöinä toimivat päivittäisivät tietoja ja taitojaan osallistumalla säännöllisesti koulutuksiin.

Mielestäni tärkeää olisi myös seurassa tapahtuvien tapaturmien säännöllinen kartoittaminen. Tällöin voidaan seurata tapaturmien laatua sekä puuttua ja vaikuttaa mahdollisuuksien mukaan tukevalla toimilla jo tapaturmien ennaltaehkäisyyn. Hyvä olisi myös seurata tapaturmien jälkeisiä ensiaputoimia esim. paljonko on ollut tilanteita missä on tarvittu toimihenkilön antamaa ensiapua, onko toimittu ohjeistusten mukaisesti, onko ensiavusta ollut hyötyä tai onko ensiavulla vältetty suuremmat vammat. Tärkeää olisi myös luoda mahdollisuus käsitellä tapahtumia ensiaputilanteiden jälkeen esim. toiminko oikein, olisinko voinut toimia toisin tai saavutettiin ensiavulla haluttu vaikutus.

Henkilökohtaisesti haluaisin kehittää kouluttajana varmuuttani ja luontevuutta esiintymistaitoihini. Haluaisin haastaa itseäni ammattilaisena ja kouluttajana, ohjaamaan jopa isompiakin ryhmiä. Haluaisin kehittyä kouluttajana monipuolisemmaksi, ja oppia uusia koulutustapoja sekä -malleja.

## 11 POHDINTA

Opinnäytetyössä käsiteltiin yleisesti liikunnan vaikutuksia lapsilla ja nuorilla sekä juniorijääkiekossa sattuvia tapaturmia, niille altistavia tekijöitä ja niiden ensiapua. UKK-instituutti (n.d.e) kuvaa, että tapaturmien ehkäisyssä keskeisimpiä asioita ovat riskien tunteminen, poistaminen tai niiden vaikutuksen vähentäminen sekä riskit huomioon ottava käyttäytyminen ja eri yhteyksien ymmärtäminen ja tunnistaminen. Mielestäni opinnäytetyö tulee onnistuneesti näitä asioita.

Opinnäytetyössä käytettiin tuoreita lähteitä hyvin monipuolisesti. Lähteiden monipuolisuus ja tuoreus on keskeinen työn luotettavuutta lisäävä tekijä. Lähteet sisälsivät myös muutamia väitöskirjoja ja kansainvälisiä tutkimuksia. Tiedonhaunprosessin aikana havainnoin lähteistä nousevan samansuuntaisia asioita nuorisoliikunta- ja jääkiekkotapaturmista sekä ensiapuohjeistuksista. Nämä vahvistivat tiedon oikeellisuutta, luotettavuutta ja ajantasaisuutta.

Opinnäytetyön teoreettiseen pohjaan sekä koulutuksen muodostumiseen vaikutti suuresti yhteistyökumppanille teetetty alkukartoituskysely. Alkukartoituskysely ei sellaisenaan täyttänyt täysin määrällisen tutkimuksen kriteereitä. Kysely olisi pitänyt paremmin tuoda esiin se, että vastaaminen tapahtui anonyymisti, eli yksittäisiä vastaajia ei pysty vastauksista tunnistamaan. Tämä selvisi vasta linkin avattua eli nettikyselyn saatesanoissa.

Opinnäytetyöprosessin aikana harjaannuin tieteellisen ja luotettavan tiedon hankkimisessa, ja sen tuottamisessa. Prosessin aikana haastavimpana asiana olen nimenomaan kokenut oman tekstin tuottamisessa ammatilliseksi asiakieleksi. Prosessi vaati itseltä paneutumista ja aikataulullista suunnittelua työn etenemiseksi. Yllätyin hieman itsekin, miten tämä sujui itseltä niin hyvin ja pysyin aikatauluissa sekä suunnitelmissa.

Toiminnallinen opinnäytetyö haastoi minua opiskelijana ja tulevana hoitoalan ammattilaisena. Itselläni oli aiempaa kokemusta ohjaamisesta ja kouluttamisesta jääkiekon pelillisissä asioissa, mutta ensiapukouluttamisesta ei ollut aiempaa kokemusta. Omahenkilökohtainen tavoitteeni oli kasvaa ja kehittyä koko opinnäytetyöprosessin sekä varsinkin itse koulutuksen kautta kouluttajana sekä oman alan ammattilaisena. Nämä mielestäni toteutuivat hyvin.

Sairaanhoidajan eettisissä ohjeissa (Sairaanhoidajaliitto 2014) sanotaan, että sairaanhoidajan tehtävänä on muun muassa väestön terveyden edistäminen ja ylläpitäminen, sairauksien ehkäiseminen sekä kärsimyksen lievittäminen. Sairaanhoidajan tehtävänä on myös antaa terveyttä koskevaa tietoa väestölle sekä pyrkii tukemaan ja lisäämään heidän voimavarojaan erilaisissa elämän tilanteissa. Tämän opinnäytetyön avulla onnistuin toteuttamaan näitä sairaanhoidajan eettisistä ohjeista, kasvoin kohti sairaanhoidajuutta sekä tein työtä yhteisen terveyshyödyn saavuttamiseksi ja tiedon levittämiseksi.

Koulutuksen suunnitteleminen, järjestäminen ja toteuttaminen haastoivat minua terveydenhuollon ammattilaisena sekä kehittivät taitoa luoda ja toteuttaa onnistunut ja opettavainen koulutussisältö. Tulevana sairaanhoidajana ja alan asiantuntijana tarvitsen päivittäin työssäni esiintymis- ja suunnittelutaitoja.

Koen, että opinnäytetyöstä oli paljon hyötyä yhteistyökumppanille, Riihimäen Kiekko-Nikkari Ry:lle. Tämä nousi esiin myös koulutuksesta saadun palautteen perusteella. Työni avulla seuran toimihenkilöt saivat päivitettyä tietoa juniorijääkiekon yleisimmistä tapaturmista ja ensiapuohjeistuksista, sekä pääsivät konkreettisesti päivittämään ja harjoittelemaan ensiaputaitojaan. He saivat koulutuksesta myös materiaalia, jota voivat tulevaisuudessa hyödyntää.

## LÄHTEET

Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. (2017a.). Haavat ja verenvuodot. *Ensiapuopas 16.10.2017*. Duodecim Terveyskirjasto. Haettu 29.1.2018 osoitteesta [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=spr00007](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00007)

Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. (2017b.). Tuki- ja liikuntaelinten ja pään vammat. *Ensiapuopas 16.10.2017*. Duodecim Terveyskirjasto. Haettu 16.1.2018 osoitteesta [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=spr00008](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00008)

Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. (2017c.). Ensiapu osana hoitoketjua. *Ensiapuopas 16.10.2017*. Duodecim Terveyskirjasto. Haettu 16.1.2018 osoitteesta [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=spr00002](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00002)

Edwards, J., Farrow, S., Hardy, M., Jones, G., Munro, N., Summers, D., Wilson, E. & Page, M. (2011). *Urheiluvammat – ehkäise, tunnista ja hoida*. Suom. Hautala, T. & Ruuhinen, H. Docendo Sport. WSOY: Helsinki.

Ensiapuopas (n.d.) *Suurten verenvuotojen tyrehtyttäminen*. Haettu 15.1.2018 osoitteesta <http://www.ensiapuopas.com/verenvuoto.html>

Walker, B. (2014). *Urheiluvammat – ennaltaehkäisy, hoito, kuntoutus ja kinesioiteippaus*. 1. painos. Käännös: Alanen, A-M., Honkanen, T. & Suomalainen, V. VK-kustannus Oy: Lahti

Heikkilä, T. (2014). *Tilastollinen tutkimus*. Edita Publishing Oy. Haettu 31.1.2018 osoitteesta <http://www.tilastollinentutkimus.fi/1.TUTKIMUSTUKI/KvantitatiivinenTutkimus.pdf>

Hänninen, T. (2017). *The Sport Concussion Assessment Tool in the Management of Concussion in Professional Ice Hockey*. Väitöskirja. Acta Universitatis Tamperensis 2311. Haettu 5.1.2018 osoitteesta <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-0532-1>

Jalanko, H. (2016). Haava lapsella. *Lääkärikirja Duodecim 4.12.2016*. Haettu 15.11.2017 osoitteesta [http://www.terveysportti.fi.ezproxy.hamk.fi/dtk/ltk/avaa?p\\_artikkeli=dlk00127&p\\_haku=haavat](http://www.terveysportti.fi.ezproxy.hamk.fi/dtk/ltk/avaa?p_artikkeli=dlk00127&p_haku=haavat)

Karjalainen, S. & Soukka, T. (2005). Hammasvammojen ensiapu ja jatkohoito. *Lääketieteellinen aikakausikirja Duodecim 121 (18)*. Haettu 16.1.2018 osoitteesta <http://www.duodecimlehti.fi/lehti/2005/18/duo95219>



Keränen, T. (2017). Jääkiekossa tapahtuviin aivotärähdyksiin hoitosuosituksukset. *Lääkärilehti* 23.10.2017. Haettu 9.1.2018 osoitteesta <https://www.laakarilehti.fi/aiassa/ajankohtaista/jaakiekossa-tapahtuviin-aivotarahdyksiin-hoitosuosituksukset/>

Kiekko-Nikkarit Ry (2018). *Seura*. Haettu 4.1.2018 osoitteesta <http://www.kiekko-nikkarit.fi/seura/>

Korte, H. & Myllyrinne, K. (2012). *Ensiapu*. 1.painos. Suomen punainen risti. Wellprint: Espoo.

Kuisma, M., Holmström, P., Nurmi, J., Porthan, K. & Taskinen, T. (2017). *Ensihoito*. 6. painos. Sanoma Pro Oy: Helsinki.

Käypähoito (2017). *Aivovammat*. Haettu 9.1.2018 osoitteesta <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus;jsessionid=6A394684C00C113BA85E228B2B50BDC4?id=hoi18020>

Laihin, J. (2015). *Hammassvammojen varhainen ensihoito ja sen merkitys hoidon ennusteeseen*. Haettu 16.1.2018 osoitteesta <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201505289413>

Leppänen, M. (n.d.) *Onko urheiluvammojen ehkäisy mahdollista?* Tampereen urheilulääkäriasema. UKK-instituutti. Terve urheilija -ohjelma. Haettu 8.1.2018 osoitteesta <http://www.terveurheilija.fi/koulutukset/kiekkovammat>

Listola, J. (2013). *Jääkiekkovammat – Prospektiivinen tutkimus A- ja B -nuorten urheiluvammoista*. Pro gradu -tutkielma. Liikuntalääketiede. Itä-Suomen Yliopisto. Haettu 8.1.2018 osoitteesta [http://epublications.uef.fi/pub/urn\\_nbn\\_fi\\_uef-20130248/urn\\_nbn\\_fi\\_uef-20130248.pdf](http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20130248/urn_nbn_fi_uef-20130248.pdf)

Mehiläinen (2015). *Kuntoilijan ja urheilijan hengitysvaikeudet*. Haettu 29.1.2018 osoitteesta <https://www.mehilainen.fi/kuntoilijan-ja-urheilijan-hengitysvaikeudet>

Opetusministeriö & Nuori Suomi Ry (2008). *Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille, 7–18 vuotiaalle*. Lasten ja nuorten liikunnan asiantuntijaryhmä. Haettu 21.2.2018 osoitteesta [http://www.ukkinstituutti.fi/filebank/1477-Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille.pdf](http://www.ukkinstituutti.fi/filebank/1477-Fyysisen_aktiivisuuden_suositus_kouluikaisille.pdf)

Opetus- ja kulttuuriministeriö (2016). Iloa, leikkiä ja yhdessä tekemistä. Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositukset. *Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2016:21*. Haettu 21.2.2018 osoitteesta <http://opetusministerio.mailpv.net/archive/file/bc81848357d67abb8f462c6769b3f72c/okm21.pdf>

Parkkari, J., Kannus, P. & Kujala, U. (2017). Liikuntavammat ja niiden ehkäisy. *Lääkärin käsikirja 30.10.2017*. Haettu 9.1.2018 osoitteesta [http://www.terveysportti.fi.ezproxy.hamk.fi/dtk/ltk/koti?p\\_artikkeli=ykt01390&p\\_haku=liikuntataturmat](http://www.terveysportti.fi.ezproxy.hamk.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt01390&p_haku=liikuntataturmat)

Ruuskanen, O. (2011). Nuoren jääkiekkoilijan aivotärähdys on vaarallinen. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 2011;127(7):647*. Haettu 9.1.2018 osoitteesta [http://www.terveysportti.fi.ezproxy.hamk.fi/dtk/ltk/avaa?p\\_artikkeli=duo99458&p\\_haku=aivot%C3%A4r%C3%A4hdys](http://www.terveysportti.fi.ezproxy.hamk.fi/dtk/ltk/avaa?p_artikkeli=duo99458&p_haku=aivot%C3%A4r%C3%A4hdys)

Saarelma, O. (2017). Iskut ja tärähdykset. *Lääkärikirja Duodecim 18.5.2017*. Haettu 30.1.2018 osoitteesta [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00237](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00237)

Saarelma, O. (2018). Nenäverenvuoto. *Lääkärikirja Duodecim 1.2.2018*. Haettu 8.2.2018 osoitteesta [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00306&p\\_listatyyppi=tku](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00306&p_listatyyppi=tku)

Salomaa, E-R. (2016). Hengenahdistus. *Lääkärikirja Duodecim 16.8.2016*. Haettu 15.1.2018 osoitteesta [http://www.terveysportti.fi.ezproxy.hamk.fi/dtk/ltk/koti?p\\_artikkeli=ykt00162&p\\_haku=hengitysvaikeus](http://www.terveysportti.fi.ezproxy.hamk.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00162&p_haku=hengitysvaikeus)

Suomen jääkiekkoliitto (2015). *Jääkiekkoa voi pelata kuka tahansa, kunhan vain säännöistä sovitaan*. Haettu 19.1.2018 osoitteesta <http://www.leijonat.fi/info/arvot/juniorikiekon-ideologia.html>

Suomen jääkiekkoliitto (n.d.) *Kilpailusäännöt 2017–2018*. Haettu 29.1.2018 osoitteesta <http://www.finhockey.fi/index.php/component/k2/item/137-kilpailusaannot#alku>

Suomen punainen risti (n.d.a). *Luun murtumat*. Haettu 15.1.2018 osoitteesta <https://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/murtumat>

Suomen punainen risti (n.d.b.). *Nenäverenvuoto*. Haettu 16.1.2018 osoitteesta <https://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/nenaverenvuoto>

THL (2018). *Tapaturmien ehkäisy*. Haettu 20.1.2018 osoitteesta <https://www.thl.fi/fi/web/hyvinvoinnin-ja-terveyden-edistamisen-johtaminen/turvallisuuden-edistaminen/tapaturmien-ehkaisy>

Tuominen, M. (2017). *Injuries in the International Ice Hockey Federation World Championships and Olympic Winter Games*. Väitöskirja. Acta Universitatis Tamperensis 2293. Haettu 9.1.2018 osoitteesta <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-0477-5>

UKK-instituutti (n.d.a). *Liikuntavammat ja -tapaturmat*. Tampereen urheilulääkäriasema. Smart moves -hanke. Haettu 20.1.2018 osoitteesta <http://www.smartmoves.fi/liikuntavammat-ja-tapaturmat/>

UKK-instituutti (n.d.b). *Liikuntavammojen hoito*. Tampereen urheilulääkäriasema. Smart moves -hanke. Haettu 20.1.2018 osoitteesta <http://www.smartmoves.fi/liikuntavammojen-hoito/>

UKK-instituutti (n.d.c). *Aivoräyhdyksen tunnistaminen ja arviointi*. Tampereen urheilulääkäriasema. Terve urheilija -ohjelma. Haettu 9.1.2018 osoitteesta <http://www.terveurheilija.fi/getfile.php?file=603>

UKK-instituutti (n.d.d). *Aivotärähdyksen tunnistaminen ja arviointi*. Tampereen urheilulääkäriasema. Terve urheilija -ohjelma. Haettu 9.1.2018 osoitteesta <http://www.terveurheilija.fi/kymppiympyra/terveydenhuolto/getfile.php?file=409>

UKK-instituutti (n.d.e). *Liikuntavammojen ennaltaehkäisy*. Tampereen urheilulääkäriaseman & Opetus- ja kulttuuriministeriön Terve koululainen -hanke. Haettu 13.3.2018 osoitteesta <https://www.tervekoululainen.fi/ylakoulu/tapaturmat/liikuntavammojen-ennaltaehkaisy/>

Valvio, T. & Parviainen, T. (2013). *Onnistu kouluttajana: 7 askelta yleisön hurmioon*. Kauppakamari Oy: Helsinki.

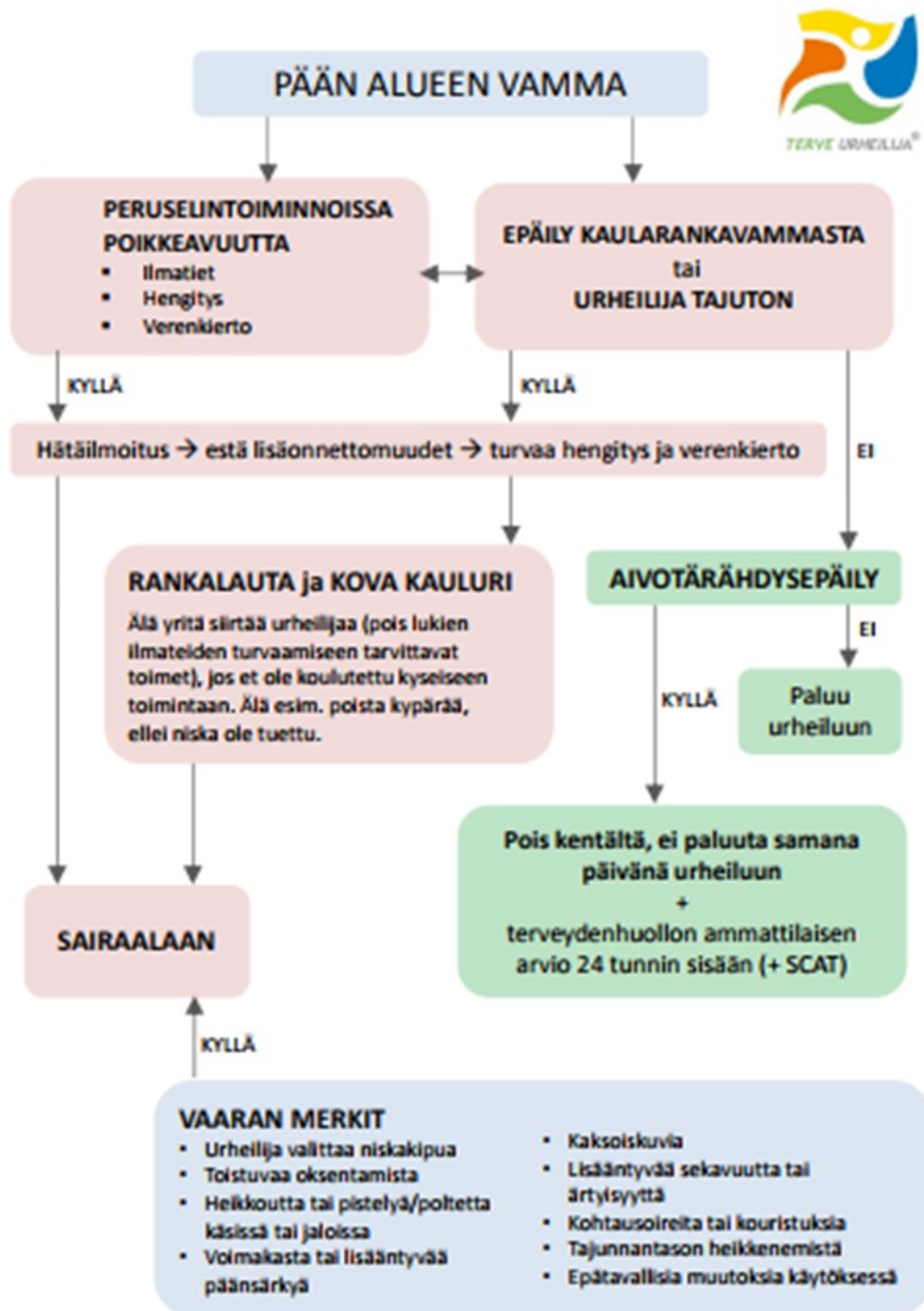
Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri (n.d.). *Astman lääkehoito*. Haettu 29.1.2018 osoitteesta <https://hoito-ohjeet.fi/OhjepankkiVSSH/Astman%20%C3%A4%C3%A4kehoito.pdf>

Vilka, H. & Airaksinen, T. (2003). *Toiminnallinen opinnäytetyö*. Kustannusosakeyhtiö Tammi: Helsinki.

## TIEDONHAUN TAULUKKO

TIETOKANTA	HAKUSANAT	RAJAUKSET	TULOKSET	LUETTU	VALITTU
<b>Medic</b>	Jääkiekko* AND Urheilu* AND urheiluvammat*	Vuosi: 2007 – nykyhetki Kieli: Suomi, Englanti	7	7	3
<b>Terveysportti</b>	Jääkiekko	2007 – nykyhetki	21	5	2
	Urheiluvammat	2007 – nykyhetki	25	6	3
	Aivovammat	2007 – nykyhetki	289	10	4
	Loukkaantuminen	2007 – nykyhetki	12	5	2
	Urheilutapaturma	2007 – nykyhetki	1	1	0
<b>Google Scholar</b>	Jääkiekkotapaturmat	2007– nykyhetki	496	15	4
<b>Hamk kirjasto</b>	Hyvä koulutaja	2007– nykyhetki	36	2	1
<b>Manuaali haku</b>	Juniorijääkiekko	2007– nykyhetki		10	5
	Ensiapuopas	2007– nykyhetki		5	3
	Urheiluvamma	2007– nykyhetki		4	1
	Urheilutapaturma	2007 – nykyhetki		5	2
	Astmakohaus	2007– nykyhetki		5	2
	Hammasvammat jääkiekossa	2007– nykyhetki		2	1
	Sijoiltaanmenot	2007– nykyhetki		4	1
	Ensiapu	2007– nykyhetki		8	5
	tilastotutkimus	2007– nykyhetki		5	1
<b>Kirjallisuus</b>	urheilutapaturmat	2007– nykyhetki		4	2
	ensiapu/ensihoito	2007– nykyhetki		3	2
	toiminnallinen opinnäytetyö				1
	hyvä koulutus	2007– nykyhetki		1	1

## PÄÄN ALUEEN VAMMA



(UKK-intituutti n.d. a)

## POCKET CONCUSSION RECOGNITION TOOL (1)

**Pocket CONCUSSION RECOGNITION TOOL™**

Tarkoitettu helpottamaan aivotärähdyksen tunnistamista lapsilla, nuorilla ja aikuisilla.

**FIFA®****FEI****TUNNISTA & POISTA KILPAILUSTA**Aivotärähdystä tulisi epäillä, jos ilmenee **yksi tai useampia** seuraavista havaittavista vihjeistä, merkeistä, oireista tai virheitä muistikysymyksissä.**1. Havaittavat vihjeet mahdollisesta aivotärähdyksestä**

Mikä tahansa yksi tai useampi seuraavista havaittavista vihjeistä voi viitata mahdolliseen aivotärähdykseen:

Tajunnanmenetyks / reagoimattomuus

Makaaminen liikkumattomana maassa / Hidastunut ylös nouseminen

Ei pysy kunnolla pystyssä / Tasapainovaikeuksia tai kaatuilua / Koordinaatiovaikeuksia

Päähän tarttuminen / päästä kiinni pitäminen

Pysähtynyt, tyhjä tai lasittunut katse

Sekava / Ei tiedosta pelinkulkua tai tapahtumia

**2. Merkit ja oireet mahdollisesta aivotärähdyksestä**

Yksi tai useampi seuraavista merkeistä ja oireista voi viitata mahdolliseen aivotärähdykseen:

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| - Tajunnanmenetyks                       | - Päänsärkyä                   |
| - Kohtausoireita tai kouristuksia        | - Huimausta                    |
| - Tasapaino-ongelmia                     | - Sekavuutta                   |
| - Pahoinvointia tai oksentelua           | - Kaikki tapahtuu hidastettuna |
| - Uneliaisuutta                          | - "Paineentunnetta päässä"     |
| - Tavallista tunneherkempi               | - Näön hämärtymistä            |
| - Ärtisyyttä                             | - Valoherkkyyttä               |
| - Surullisuutta                          | - Muistinmenetyks              |
| - Väsymystä tai voimattomuuden tunnetta  | - Tuntuu kuin kulkisi sumussa  |
| - Hermostuneisuutta tai ahdistuneisuutta | - Niskakipua                   |
| - "Ei tunnu normaalilta"                 | - Meluherkkyyttä               |
| - Muistivaikeuksia                       | - Keskittymisvaikeuksia        |

© 2013 Concussion in Sport Group

(UKK-intituutti n.d. b)



## POCKET CONCUSSION RECOGNITION TOOL (2)

**3. Muistin toiminta**

Väärin vastaaminen yhteenkin seuraavista kysymyksistä saattaa viitata aivotärähdykseen.

*"Millä kentällä pelaamme tänään?"*

*"Mikä eräpuoliaika on menossa?"*

*"Kuka teki viimeksi maalin/pisteen tässä pelissä?"*

*"Mitä joukkuetta vastaan oli edellinen pelisi?"*

*"Voittiko joukkueesi edellisen pelinsä?"*

**Aivotärähdystä epäiltäessä on urheilija VÄLITTÖMÄSTI OTETTAVA POIS KENTÄLTÄ, ja häntä ei saa päästää takaisin kilpailemaan ennen kuin hänen terveydentilansa on arvioitu. Urheilijaa, jonka epäillään saaneen aivotärähdyksen, ei saa jättää yksin, eikä hän saa ajaa moottoriajoneuvoa.**

Kaikissa aivotärähdysepäilyissä suositellaan, että pelaaja ohjataan terveydenhuollon ammattilaiselle, joka määrittää diagnoosin sekä ohjeistaa ja päättää urheiluun paluusta. Näin tulisi menetellä, vaikka oireet olisivat jo lievittyneet kokonaan.

**VAARAN MERKIT**

Jos ilmenee YKSIKIN seuraavista, niin pelaaja tulee poistaa kentältä turvallisesti ja välittömästi. Jos terveydenhuollon ammattilaista ei ole saatavilla, niin harkitse ambulanssikuljetusta ensiapuun:

- Urheilija valittaa niskakipua
- Lisääntyvää sekavuutta tai ärtyisyyttä
- Toistuvaa oksentelua
- Kohtausoireita tai kouristuksia
- Heikkoutta tai pistelyä/poltetta käsissä tai jaloissa
- Tajunnantason heikkenemistä
- Voimakasta tai lisääntyvää päänsärkyä
- Epätavallisia muutoksia käytöksessä
- Kaksoiskuvia

**Muista:**

- Kaikissa tapauksissa peruseriaatteena on ensiaputoimien (häätäilmoitus, estä lisäonnettomuudet, turvaa hengitys ja verenkierto) noudattaminen.
- Älä yritä siirtää pelaajaa (pois lukien ilmäteiden turvaamiseen tarvittavat toimet), jos et ole koulutettu kyseiseen toimintaan.
- Älä poista kypärää (jos käytössä), jos et ole koulutettu kyseiseen toimintaan.

Lähde: McCrory et. al, Consensus Statement on Concussion in Sport. Br J Sports Med 47 (5), 2013

© 2013 Concussion in Sport Group

(UKK-intituutti n.d. b)

## SAATEKIRJE

HYVÄ SEURAN TOIMIHENKILÖ

Olen Nadja Kauppi ja opiskelen Hämeen ammattikorkeakoulussa sairaanhoitajaksi. Teen opinnäytetyötä yhteistyössä Riihimäen Kiekko-Nikkareiden kanssa. Opinnäytetyöni käsittelee juniorijääkiekkoilijoiden tapaturmia ja niiden ensiapua. **Työni toiminnallisena osuutena järjestän seurallenne ensiapukoulutuksen.**

Opinnäytetyöni tavoitteena on koota päivitettyä tietoa yleisimmistä juniorikiekkoilun tapaturmista ja niiden ensiavusta sekä tarkoituksena on vahvistaa ja kehittää seuranne toimihenkilöiden ensiapu tietoutta, varmuutta sekä taitoja.

**Ohessa on linkki alkukartoituskyselyyn.** Kyselyn tarkoituksena on kartoittaa seuranne toimihenkilöiden aiempaa ensiapukokemusta sekä tulevan ensiapukoulutuksen sisältötoiveita. Ensiapukoulutus tullaan järjestämään keväällä 2018, asiasta informoidaan lähempänä tarkemmin.

Toivon avoimin mielin kyselyyn vastaamista. Vastaamalla kyselyyn olet osana kehittämässä seuran ensiapu tietoutta, varmuutta sekä taitoja.

<https://link.webpolsurveys.com/S/B0F3236A7ED126A8>

Ystävällisin terveisin

Nadja Kauppi  
nadja1500@student.hamk.fi  
Sairaanhoitajaopiskelija  
Hoitotyönkoulutusohjelma  
Hämeen ammattikorkeakoulu



## ALKUKARTOITUSKYSELY

1. Olen toiminut seurassa huoltajana/toimihenkilönä
  - Alle vuoden
  - 1-3 vuotta
  - 3-5 vuotta
  - 5-10 vuotta
  - Yli 10 vuotta
  
2. Ensiaputaitoni
  - Olen suorittanut Ea 1 -kurssin
  - Olen suorittanut Ea 1 & 2 -kurssin
  - Seuran huoltajakoulutukset (käsitelty ensiapu asioita)
  - Olen terveydenhuoltoalan ammattilainen
  - En ole käynyt mitään ensiapukoulutusta
  - Olen oppinut ensiaputaitoja muualla, missä?
  
3. Olen seuratoiminnan aikana antanut ensiapua seuraavissa tilanteissa?
  - Nyrjähdykset/revähdykset
  - Murtumat
  - Haavat/ verenvuodot
  - Hengitysvaikeudet/astmakohtaukset
  - Sijoiltaanmenot (esim. Sormi, olkapää)
  - Aivotärähdykset
  - Hammasvauriot
  - Jossain muussa? Missä?
  
4. Koen osaavani antaa ensiapua seuraavissa tilanteissa?
  - Nyrjähdykset/revähdykset
  - Murtumat
  - Haavat/verenvuodot
  - Hengitysvaikeudet/astmakohtaukset
  - Sijoiltaanmenot (esim. Sormi, olkapää)
  - Aivotärähdykset
  - Hammasvauriot
  - Jossain muussa, Missä?
  
5. Koulutusta toivoisin saavani seuraavissa asioissa?
  - Nyrjähdykset/revähdykset
  - Murtumat

- Haavat/verenvuodot
- Hengitysvaikeudet/astmakohtaukset
- Sijoiltaanmenot (esim. Sormi, olkapää)
- Aivotärähdykset
- Hammasvauriot
- Kipulääkityksen antaminen
- Jossain muussa, Missä?

6. Koen pärjääväni/ Osaan toimia tämän hetkisillä ensiaputaidoillani mielestäni  
Arvioi ensiapu varmuuttasi asteikolla 1-5

- 1 En osaa antaa ensiapua
- 2 Ehkä "helpoimmissa" tilanteissa
- 3 Hyvin joissakin tilanteissa
- 4 Hyvin monissa tilanteissa
- 5 Kiitettävästi kaikissa tilanteissa.

## KOULUTUSSUUNNITELMA

## KOULUTUSSUUNNITELMA

Kouluttaja: Nadja Kauppi	Päiväys: 26.2.2018
-----------------------------	-----------------------

<b>Koulutuksen nimi / aihe</b>	Ensiapukoulutus Riihimäen Kiekko-Nikkareille
<b>Kohderyhmä</b>	- Seuran toimihenkilöt - Ilmoittautuneiden määrä 10
<b>Tavoitteet</b>	<b>Kouluttaja:</b> - Luoda kattava ja opettavainen sekä tarpeisiin vastaava koulutus - konkreettisten esimerkkien ja osallistamisen kautta luoda kiinnostava koulutus <b>Koulutettavat:</b> - saada päivitetty teoretieto yleisimmistä jääkiekkotapaturmista - oppia tapaturmien ensiapuohjeistukset - vahvistaa ensiapu varmuutta
<b>Välineet ja materiaalit</b>	- koulutusmateriaali (diaesitys) - ensiapuvälineitä - harjoitteluun konkreettisia esimerkkejä (lapuille) - ensiapuohjeistuslappuja (esim. liitteet 2-4) - palautelaput - kyniä
<b>Tila / paikka ja valmistelut</b>	- Riihimäen seurahuone, kokoustila - tilaan tutustuminen - paikkojen järjestäminen koulutukseen sopivaksi
<b>Ajankäyttö</b> ♦ milloin ♦ arvioitu kesto	- 26.2.2018 - noin kaksi tuntia - varattu aika klo 18–20
<b>Koulutuksen sisältö ja toiminnan toteutus</b> ♦ motivointi, orientointi	<b>Aloitus:</b> - Toivotetaan tervetulleiksi - Kouluttajan esittely - Tarkoituksen ja tavoitteen kerronta - Osallistujien esittelykierros

<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ toiminnan selkeä kuvaus</li> <li>♦ siirtymätilanteet</li> <li>♦ aloitus ja lopetus</li> </ul>	<p>→ Suunniteltu aika noin 15 min</p> <p><b>Teoriaosuus:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tapaturmien yleisyys</li> <li>- tapaturmien ideologia ja ensiapu ohjeistukset</li> <li>- konkreettisia esimerkkejä</li> <li>- Kysymyksiä &amp; keskustelua aiheista</li> </ul> <p>→ Suunniteltu aika noin 50 min</p> <p><b>Ensiapuharjoitukset:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pienryhmät</li> <li>- lapuilla esimerkki ensiaputilanteita</li> <li>- harjoittelu (sanallinen &amp; konkreettinen)</li> <li>- jokaisella ryhmällä setti tarvittavia ensiapuvälineitä</li> </ul> <p>→ Suunniteltu aika noin 30 min</p> <p><b>Lopetus:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiitetään osallistumisesta</li> <li>- palaute keskustelua (suullinen &amp; kirjallinen)</li> </ul> <p>→ Suunniteltu aika noin 15 min</p>
<p><b>Huomioitavaa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ jatkoideat</li> <li>♦ mahdolliset ongelmakohdat</li> <li>♦ muuta huomioitavaa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- joustava aikataulu osallistujamäärän ja osallisuuden mukaan</li> </ul>

# ENSIAPUKOULUTUS

RIIHIMÄEN KIEKKO-NIKKARIT RY

Nadja Kauppi  
Sairaanhoitajaopiskelija  
HAMK

## JUNIORIJÄÄKIEKKOILIJOIDEN YLEISIMMÄT TAPATURMAT

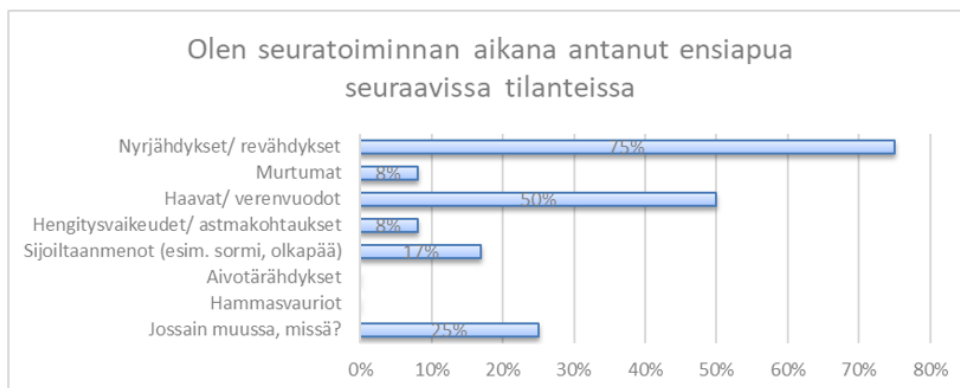
- Tuominen (2017) on tutkinut väitöskirjassaan vuosina 2006-2015 juniorijääkiekkoilijoiden kansainvälisissä otteluissa tapahtuneita urheiluvammoja
- 9-vuoden aikana **1326 ottelussa kirjattiin 633 loukkaantumista**
- 90% kaikista vammoista olivat akuutteja, joista

24 % lihasrepeämiä   22% ruhjeita   18% nyrjähdyskiä,  
10 % aivotärähdyksiä   10% murtumia

## TYYPILLISIMMÄT JÄÄKIEKKOVAMMAT

- Olkapäävammat
- Yläraajan murtumat
- Pään ja kasvojen alueen vammat
- Polvivammat
- Lihasvammat ja haavat
- Tapaturmariski kasvaa pelaajan iän noustessa
- Alle 12-vuotiailla vammoihin johtavat tapaturmat ovat vielä harvinaisia sekä suurimmaksi osaksi lieviä
- **Murrosiän jälkeen tapaturmien riski lisääntyy** ja vakavien vammojen osuus kasvaa lähes vastaavalle tasolle kuin aikuisilla

(Edwards ym. 2011; Listola 2013; Tuominen 2017)

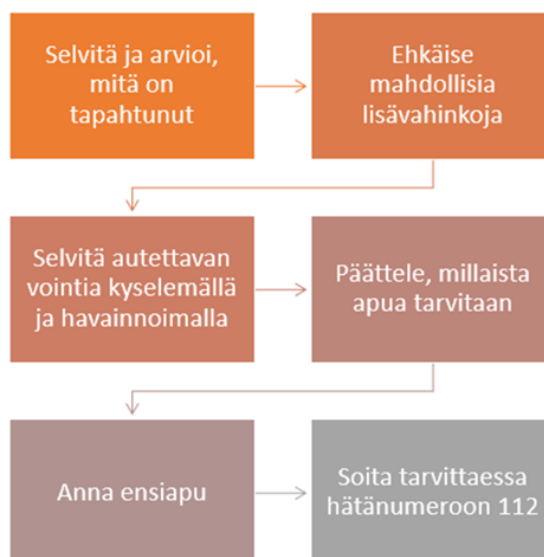


## YLEISET ENSIAPUOHJEISTUKSET

- Urheiluvammat usein lieviä:
  - n. 40 % maallikon ensiapu
  - 35 % vaatii lääkärikäyntiä
  - 5 % sairaalahoitoa heti/myöhemmin,
- Oikeanlainen ensiapu on tarpeen myös lievissä vammoissa
- **Ensimmäiset kolme minuuttia** tapaturman jälkeen ovat ratkaisevia:
  - ensiarviovamman laadusta, toimenpiteet vamman minimoimiseksi & lisävahinkojen estämiseksi

(UKK-instituutti n.d.b.)

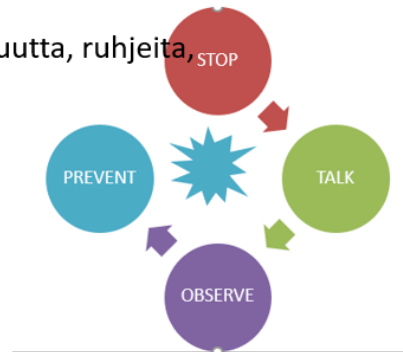
(Korte & Myllyrinne 2012)



## STOP

- **S**top (pysäytä): estä loukkaantunutta urheilijaa liikkumasta.
- **T**alk (puhu): esitä kysymyksiä kuten mitä tapahtui? miten se tapahtui? miltä se tuntui? mihin sattuu? oletko satuttanut samaa aluetta aiemmin?
- **O**bserve (tarkkaile): tarkkaile merkkejä kuten arkuutta, ruhjeita, epämuotoisuutta ja turvotusta.
- **P**revent (ehkäise): lisävammojen ehkäisy

(Walker 2014)



## PEHMYTKUDOSVAMMAT

- Lihas-, jänne- ja nivelsidevammat
- Isku vartaloon, raajoihin tai päähän
  - usein törmäys laitaan, taklaus tai mailanisku
- Iskun kovuudesta ja osumapaikasta riippuen eriasteinen kudosten vaurioituminen

(Saarelma 2017; Parkkari, Kannus & Kujala 2017)



## PEHMYTKUDOSVAMMOJEN ENSIAPU

- **KOLMEN K:N PERIAATE**



- Neljäs K, koti → vammakohdan lepo

(Edwars ym. 2011, 170; Korte & Myllyrinne 2012, 59 ks. myös Parkkari ym. 2017.)

## MURTUMAT

- Umpi- tai avomurtuma
- Avomurtumissa iho rikkoutuu ja luunpää työntyy ulos
- Umpimurtumassa ulkoista haavaa ei synny.
- Murtuman oireita ovat **kipu**, **turvotus**, avomurtumassa ulkoinen verenvuoto, umpimurtumassa sisäinen verenvuoto reisiluun murtumassa vammaraaja on toista raajaa lyhyempi sekä sokin oireita saattaa ilmaantua.

(Listola 2013; Suomenpunainen risti n.d. a.; Korte & Myllyrinne 2012)

## MURTUMIEN ENSIAPU

- Avomurtuma: tyrehtyä ulkoinen verenvuoto
- Tue mahdollisimman liikkumattomaan ja kivuttomaan asentoon (hyödynnä kolmea k:ta)
- Yläraaja murtuma: tue vartaloa vasten esim. paidan helmalla tai kolmioliinalla
- Alaraajamurtuma: jos loukkaantunutta on pakko liikuttaa tai avun tulo kestää → alaraajan tukeminen toiseen jalkaan tai tilapäisvälinettä käyttäen
- Murtuman virheasentoa ei korjata missään vaiheessa

(Suomen punainen risti n.d.a.; Korte & Myllyrinne 2012.)

## HAAVAT JA VERENVUODOT

- Haava on limakalvon tai ihon vaurio
- Naarmu tai pintahaava
- **Viiltohaava:** terävä leikkaava esine
  - syvä tai pinnallinen
  - Syvä viiltohaava ulottuu ihonalaiseen kudokseen vaurioittaen lihaksia, verisuonia, hermoja ja jänteitä
  - vuotaa usein runsaasti
- **Ruhjehaava:** tylppä esine, murskaava/repivä tapaturma
  - Näkyvä verenvuoto voi olla niukkaa tai runsasta
- **Nenäverenvuoto:** iskut kasvoihin

(Korte & Myllyrinne 2012; Castrén, Korte & Myllyrinne 2017a; Kuisma, Holmström, Nurmi, Porthan & Taskinen 2017)

## HAAVOJEN ENSIAPU

- Tyrehdytä vuoto
- Haava:
  - **pese** runsaalla vedellä ja saippualla (Normaali kraanavesi ok, käytä desinfektioaineita jos on)
  - **peitä** huokoisilla sidetarpeilla
- Lääkəriin
  - jos haava on kookas (yli 2 cm), vuoto on runsasta tai haava on syvä
  - max. 6-8 tuntia (vanhoja haavoja ei voi hoitaa ompelemalla tai liimaamalla)
- Lääkəriin on hyvä hakeutua myös silloin, jos haava on kädessä tai kasvoissa.

(Jalanko 2016; Korte & Myllyrinne 2012.)

## VERENVUOTOJEN ENSIAPU

- **Kohoasento**
- **Paina** vuotokohtaa
- Aseta potilas makuuasentoon sokkivaaran vähentämiseksi (runsas verenvuoto aiheuttaa nopeasti sokin)
- **Paineside**
- Jos vuoto jatkuu runsaana, aseta vuotokohdan yläpuolelle kiristysside
- Toimita henkilö mahdollisimman nopeasti hoitoon
- Soita hätänumeroon, jos verenvuoto on runsasta



(Ensiapuopas n.d.; Korte & Myllyrinne 2012; Punainen risti n.d.)

## NENÄVERENVUOTO

- Vertavuotavan henkilön **rauhottaminen**
- Aseteta henkilö **etukumaraan istuvaan asentoon**
- Verta ei saisi niellä (pahoinvointi)
- Kehota **niistämään hyytymät pois**
- Purista **nenä umpeen**, väliseinää vasten väh. 10 minuutin ajan
- Suuhun jääpala tai nenänselkään/niskaan jääpussi
- Jos vuoto ei lakkaa 10 minuutissa
  - nenä tyhjennetään uudestaan niistämällä
  - sieraimet puristetaan kiinni 15 minuutiksi



Jos vuoto ei tämänkään jälkeen lakkaa on syytä hakeutua päivystykseen

(Kuisma ym. 2017, 531; Suomen punainen risti n.d.b.; ; Korte & Myllyrinne 2012Saarelma 2018.)

## HENGITYSVAIKEUDET JA ASTMAKOHTAUKSET

- Hengitysvaikeus on oire, joka syntyy, kun ihminen aistii hengityksensä riittämättömäksi
- **Ajoittainen hengenahdistus on normaalia** voimakkaan liikuntasuorituksen aikana
- Jos hengenahdistus esiintyy rasituksen jälkeen tai palautuminen kestää tavanomaista pidempään, viittaa se sairauteen esimerkiksi astmaan

(Kuisma ym. 2017; Salomaa 2016; Korte & Myllyrinne 2012)

- **Astma:** keuhkoputkien limakalvojen tulehdussairaus  
→ keuhkojen toiminnan häiriöt, keuhkoputkien ahtautuminen
- **Astmakohtaus:** keuhkorakkulat supistuneet → hengitysvaikeus  
→ tihentynyt hengitys, hengityksen vinkuminen, kylmän hikiäisyys

(Kuisma ym. 2017; Salomaa 2016; Korte & Myllyrinne 2012)

## HENGITYSVAIKEUDEN ENSIAPU

- Kysy tarvitseeko hengitysvaikeudesta kärsivä apu
- Asentoon, jossa helpompi hengittää (yleensä **etukumara istuma-asento**)
- Astma: **avusta lääkkeenotossa**  
→ ensiapuna 1-2 annosta
- Lääkkeen vaikutus alkaa n. 5 - 10 minuutissa, kestää n. neljä tuntia
- **Jos hengitysvaikeus ei helpotu soita tarvittaessa 112**

(Korte & Myllyrinne 2012; Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri n.d.; Suomen punainen risti n.d.)



## SIJOILTAANMENOT

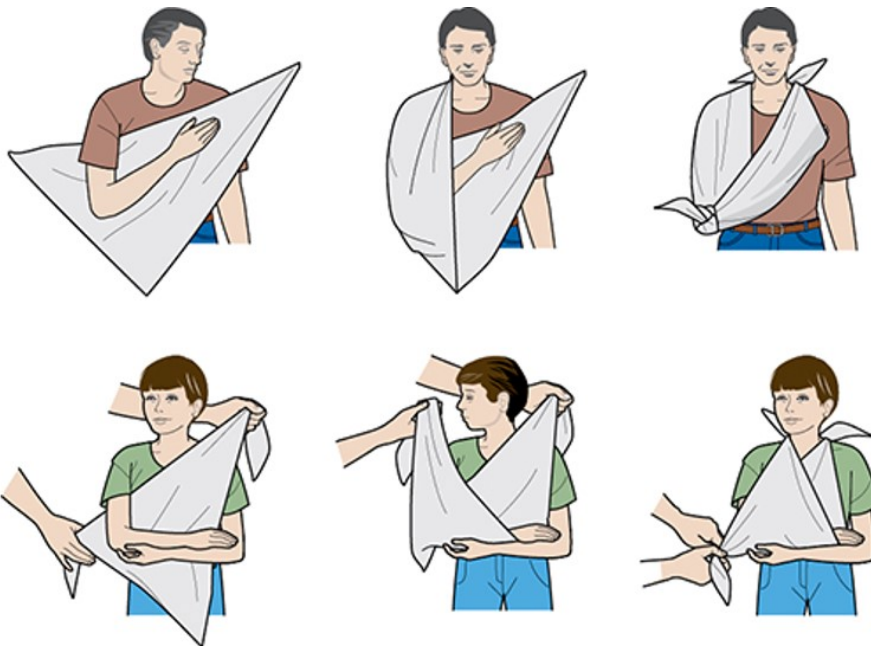
- Yleisimmin **sorminivel, olkanivel**, kyynärnivel, leukanivel, polvinivel, polvilumpio, nilkkanivel
- Luu siirtyy nivelessä pois paikoiltaan  
→ voi jäädä virheasentoon, nivelkapseli vaurioituu
- Olkapää: yleensä eteenpäin tai taaksepäin, törmäys, kaatuminen
- Sormi: törmäys- ja kontaktilanteet, kaatuminen, äkillinen kontakti sormeen, suora isku/epäsuora voima
- **Voimakas kipu, turvotus, raajan liikevajaus, virheasento**

(Castrén ym. 2017; Edwards ym. 2011; Walker 2014; Listola 2013)

## SIJOILTAANMENOJEN ENSIAPU

- Sijoiltaan mennyttä niveltä **ei saa vetää paikoilleen!**
- **Tue mahd. liikkumattomaksi siihen asentoon missä se on**  
→ kylmä ja mahd. kohoasento
- Tukeminen samoilla periaatteilla kuin murtumien
- Olkapää: immobilisointi
- Sormi: aseta lepoon, lastalla tai teippaamalla viereiseen sormeen
- Ensiavun jälkeen toimita autettava hoitoon tai tarvittaessa soita hätänumeroon.

(Edwards ym. 2011; Ensiapuopas n.d.; Castrén ym. 2017b.)



## AIVOTÄRÄHDYKSET

- Aivojen normaalin toiminnan tilapäinen häiriö
- **Voimakas päähän kohdistunut isku:** taklaus, kaatuminen  
 →iskun seurauksena aivot liikkuvat kallon sisällä törmäten kallon seinämiin
- Tyypillisesti aivotärähdys aiheuttaa neurologisia lyhytkestoisia häiriöitä heti, vain pieni osa menettää tilanteessa tajuntansa
- Fyysisiä oireita ovat **päänsärky, pahoinvointi, oksentelu ja muistinmenetyt**
- Voi liittyä myös emotionaalisia ja kognitiivisia oireita sekä unihäiriöitä

## AIVOTÄRÄHDYSTEN ENSIAPU

- Kansainvälinen [Pocket Concussion recognition tool](#) – ohjeistus
- Pään osuman saanut [pelaaja on aina arvioitava](#)
- Aivotärähdystä tulee epäillä, jos pelaajalla on [yksi tai useampia aivotärähdyksen oireista](#)
- Pelaajaa [ei saa jättää yksin](#)
- Kaikissa aivotärähdysepäilyissä suositellaan hakeuduttavan terveydenhuollon ammattilaisten arvioitavaksi
  - vaikka oireet aivotärähdyksestä olisivatkin lieviä tai lievittyneet kokonaan

Pää pelissä: <https://www.youtube.com/watch?v=XRj0zQaEK4g>

(UKK-instituutti n.d.d.)

## SELKÄRANKAVAMMOJEN ENSIAPU

- [Arvioi tilanteen vakavuus](#)
- [Peruselintoimintojen tarkistus](#)
  - ilmanteiden, hengityksen ja verenkierron tarkistus
- Onko epäily kaularankavammasta tai onko urheilija tajuton?
  - välittömästi ensiaputoimet
  - [häätäilmoitus, lisäonnettomuuksien esto, peruselintoimintojen turvaaminen](#) sekä [kaularanka potilaan varotoimet](#)
- Jos kypärän poistaminen ei ole mahdollista pelaajaa liikuttamatta, älä tee sitä!
- Pysyttele itse potilaan luona
- [Tue pää ja niska selän linjan suuntaisesti](#)
  - Polvistu potilaan taakse, aseta kyynärpäsi polviesi päälle, ota potilaan päästä kiinni
  - odota tässä avun saapumista

(Edwards ym. 2011, 171.) UKK-instituutti n.d.c.; ks. myös Käypähoito 2017.)



## HAMMASVAURIOT

- Vammoista lähes 70 % kohdistuu keskimmäisiin yläetuhampaisiin
- Maitohampaisto: tärähdykset, sijoiltaanmenot ja irtoamiset
- Pysyvä hampaisto: hammasmurtumat
- Usein lieviä, vaativat vähän/ei lainkaan ensiapu toimenpiteitä
- Välitöntä hoitoa vaatii hampaan irti repeäminen (avulsio)

(Karjalainen & Soukka 2005; Walker 2014; ks. myös Laihin 2015)

## HAMMASVAMMOJEN ENSIAPU

- Puhtaaseen paikkaan irronneen hampaan (pysyvä hammas)
  - aseta takaisin paikalleen kuoppaansa, jos hammaskuopan reunat näyttävät ehjiltä
  - Hammas tulee ensin huuhdella, hampaat tulee purra tämän jälkeen kevyesti kiinni
- Jos takaisinistutus ei onnistu heti
  - hammas tulee **kuljettaa kosteana maidossa, vedessä tai suussa kielen alla ensiapuvastaanotolle**
  - hammasta **ei saa kuljettaa kuivana kankaaseen tai paperiin käärittynä**
- Näin toimitaan myös murtuneen hammaspalan kanssa, kuljetus kosteana vastaanotolle (Karjalainen & Soukka 2005; Laihin 2015.)

## LIITE 9

## ENSIAPUHARJOITUS ESIMERKIT

1. Pelaaja tulee kentältä vaihtoitioon ja haukkoo henkeään, hengitys on tihentynyttä.  
Miten toimit tilanteessa?  
a) on tiedossa, että pelaajalla on astma  
b) tiedossa ei ole mahdollista syytä hengitysvaikeudelle
  
2. Pelaaja törmää kovalla vauhdilla avojäällä vastustajaan. Molemmat kaatuvat tilanteessa. Joukkueesi pelaaja nousee jäältä ja luistelee vaihtoitioon päätään pidellen.  
Miten toimit tilanteessa?  
Kuka arvioi tämän jälkeen pelaajan osallistumisen peliin/pelikunnon?
  
3. Vastustaja laukoo siniviivalta kiekon maalia kohti. Kiekko osuu joukkueesi pelaajan käteen. Pelaaja luistelee välittömästi vaihtoon ja valittaa kovaa kipua kädessä. Käsi on kosketus arka ja turpoaa nopeasti.  
Miten toimit tilanteessa?
  
4. Pelaajat kamppailevat kovalla sykkeellä kulmatilanteessa. Vastustajan pelaajan polvi osuu voimalla pelaajasi housujen reunan alapuolelle. Pelaaja kaatuu ja tuntee kovaa kipua reiden alueella. Pelaaja avustetaan vaihtoitioon. Pelaaja kuvailee kipua voimakkaana, eikä pysty jalkaa liikuttamaan. (Lihas on selkeästi kova ja jännittynyt)  
Miten toimit tilanteessa?
  
5. Pelaaja kaatuu pelitilanteessa taaksepäin suoran käsivarren päälle. Pelaaja jää jäälle makaamaan ja valittaa hyvin voimakasta kipua olkapään alueella. Saat saatettua pelaajan vaihtoitioon. Olkapää selvästi roikkuu alaspäin, eikä pelaaja pysty sitä kunnolla liikuttamaan.  
Miten toimit tilanteessa?
  
6. Pelaajat luistelevat kohti kulmaa taistelemaan kiekosta. Vastustajan pelaaja kaatuu ja samalla kaataa oman pelaajasi jäähän. Vastustajan luistin viiltää pelaajasi jalkaa housujen alapuolelta, aiheuttaen viiltohaavan. Haava vuotaa reilusti.  
Miten toimit tilanteessa?
  
7. Pelaaja luistelee vaihtoitiota kohti. Juuri ennen vaihtoitiota hän kompastuu vastustajan mailaan ja kaatuu vaihtoitioon kasvot edellä. Pelaajan suusta tulee verta.  
Miten toimit tilanteessa?  
a) pelaajan yläetuhampaat ovat poikki?  
b) pelaajalta irtoaa hammas?  
c) mitä muuta tilanteessa huomioit?
  
8. Pelaaja saapuu kentältä vaihtoitioon. Huomaat, että pelaaja pitelee kättään vaihtoitiossa, kuitenkin sanomatta asiasta mitään.  
Miten toimit tilanteessa?
  
9. Pelaaja kuljettaa kiekkoa oman maalin takana, vastustaja karvaa. Joukkueesi pelaaja tekee nopean suunnan muutoksen, jossa jalka vääntyy voimakkaasti. Pelaaja kaatuu jäähän kivusta huutaen. Mennessäsi paikalle, pelaaja makaa jäässä mahallaan. Kartoitat tilanteen ja huomaat heti pelaajan jalan vääntyneen 180 astetta (varpaat kohti kattoa).  
Miten toimit tilanteessa?
  
10. Joukkueesi pelaaja taklataan voimakkaasti selästä laitaa. Pelaaja jää jäälle makaamaan.  
Miten toimit tilanteessa?

## PALAUTEKAAVAKE

Juniorijääkiekkoilijoiden yleisimmät tapaturmat ja niiden ensiapu  
**Ensiapukoulutus Riihimäen Kiekko-Nikkareille 26.2.2018**

1. Mitä mieltä olette seuraavista väittämistä? (Asteikolla 1–4)

	<b>1</b> Täysin eri mieltä	<b>2</b> Jokseenkin eri mieltä	<b>3</b> Jokseenkin samaa mieltä	<b>4</b> Täysin samaa mieltä
Koulutus vastasi odotuksiani				
Koulutuksen tarkoituksena oli vahvistaa ensiaputietoutta, varmuutta sekä taitoja. Koulutus vastasi tätä tarkoitusta				
Koulutuksen sisältö oli opettavainen				
Kouluttaja hallitsi kouluttamansa asian sisällön hyvin				
Koulutuksen kesto oli sopiva				
Voin hyödyntää koulutuksessa oppimaani tulevaisuudessa				

2. Kuvaa muutamalla sanalla mielipidettäsi koulutuksesta

3. Vapaa sana

***Kiitos osallistumisestasi koulutukseen!***

**Terveisin**

Nadja Kauppi  
 Hämeen ammattikorkeakoulu