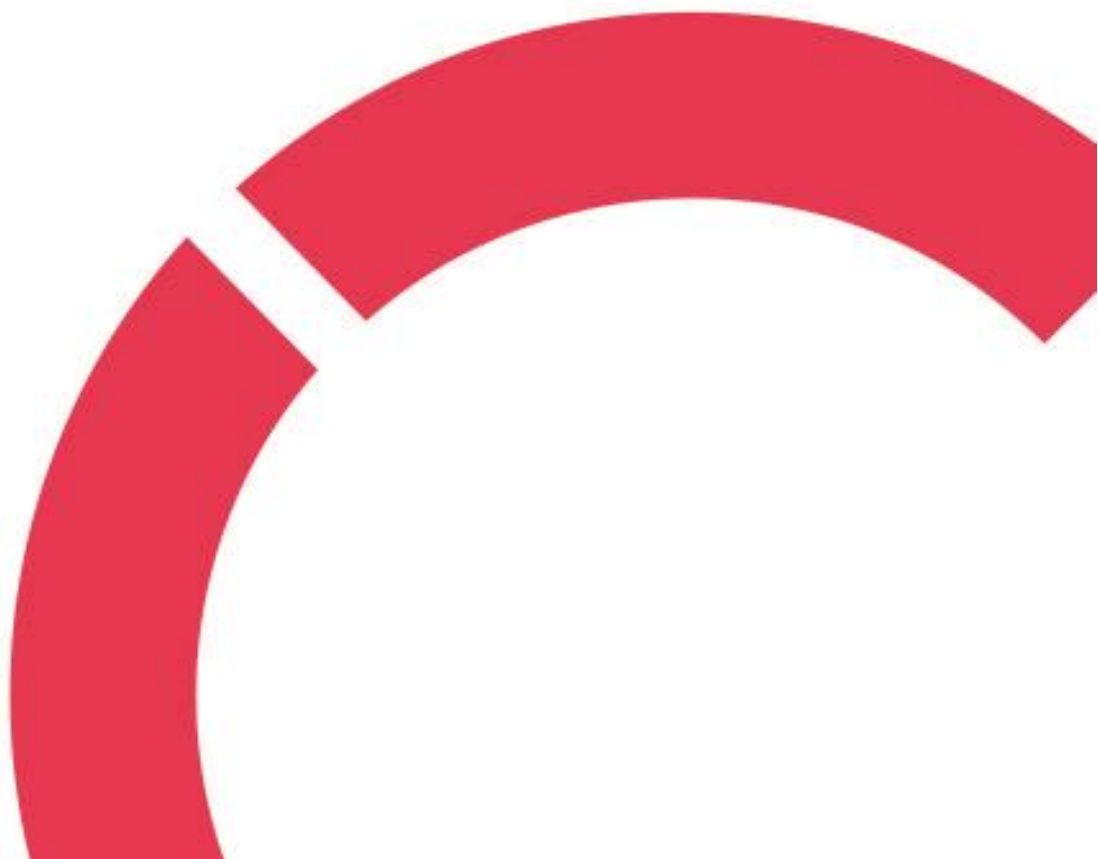


**Sara Iivonen & Nea Peltokangas**

**LASTEN JA NUORTEN URHEILUVAMMOJEN ENSIAPUKOULU-  
TUS SEKÄ ENSIAPUOPPAAN TUOTTAMINEN TANSSISEURAN  
OHJAAJILLE**

**Opinnäytetyö  
CENTRIA-AMMATTIKORKEAKOULU  
Sairaanhoitaja AMK  
Toukokuu 2022**



## TIIVISTELMÄ OPINNÄYTETYÖSTÄ

|   |                              |  |
|---|------------------------------|--|
| <b>Centria-ammattikorkeakoulu</b>   | <b>Aika</b><br>Toukokuu 2022 | <b>Tekijä/tekijät</b><br>Sara Iivonen, Nea Peltokangas                   |
| <b>Koulutus</b><br>Sairaanhoitaja   |                              | <input checked="" type="checkbox"/> AMK<br><input type="checkbox"/> YAMK |
| <b>Työn nimi</b><br>LASTEN JA NUORTEN URHEILUVAMMOJEN ENSIAPUKOULUTUS SEKÄ ENSIAPUOPPAAN TUOTTAMINEN TANSSISEURAN OHJAAJILLE  |                              |  |
| <b>Työn ohjaaja</b><br>TTM Teija Honkonen   |                              | <b>Sivumäärä</b><br>40 + 1   |
| <b>Työelämäohjaaja</b><br>Jessica Harju   |                              |  |
| <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli toteuttaa lasten ja nuorten urheiluvammojen ensiapukoulutus sekä tuottaa urheiluvammojen ensiapuopas Kokkolan Liikuntaseura Triolille. Tavoitteena oli kehittää tanssiseururan ohjaajien sekä apuohjaajien ensiaputaitoja koskien tanssiharjoituksissa sattuvia tapaturmia. Ensiapuopas jäi tanssiseururan käyttöön tueksi mahdollisia tulevia ensiaputilanteita varten.</p> <p>Teoriaosuus koostui erilaisten urheiluvammojen syntymekanismeista ja tyypillisistä oireista. Eniten käsittelyssä olivat akuutit urheiluvammat, mutta sivusimme myös rasisvammoja. Syvennyimme teoriassamme ensiapuosuudessa uuteen PEACE &amp; LOVE -ensiapumenetelmään, joka on uusi kansainvälinen pehmytkudosvammojen ensiapusuositus. Lisäksi ensiavun teoriaosuudessa kirjoitimme murtumien ensiavusta sekä hätäensiavusta sisältäen pään vammojen ja tajuttoman henkilön ensiavun. Koimme tärkeäksi osaksi käydä läpi teoriassa myös lapsen ja nuoren kohtaamisen ensiaputilanteissa.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin projektina, johon sisältyi urheiluvammojen ensiapukoulutuksen toteuttaminen sekä ensiapuoppaan tuottaminen. Projektissa yhdistyi toteutus- ja tuotekehittelyprojekti. Opinnäytetyön projektin vaiheet jaettiin käynnistys-, rakentamis- ja päättämisvaiheisiin, jotka sisälsivät vielä omat vaiheensa.</p> <p>Jatkossa urheiluvammojen ensiapukoulutusta voitaisiin jatkaa toteuttamalla se vuosittain tanssiseuralle. Koulutus voitaisiin pitää ensiapuoppaan avulla, jolloin koulutuksen pitäjinä voisivat toimia myös muut kuin tämän opinnäytetyön tekijät.</p> |                              |  |
| <b>Asiasanat</b><br>ensiapukoulutus, ensiapuopas, PEACE & LOVE -menetelmä, tanssijan urheiluvammat, urheiluvammat   |                              |  |

**ABSTRACT**

|  |                         |  |
|--|-------------------------|--|
| <b>Centria University of Applied Sciences</b>  | <b>Date</b><br>May 2022 | <b>Author</b><br>Sara Iivonen, Nea Peltokangas |
| <b>Degree programme</b><br>Bachelor of Health Care, Registered Nurse   |                         |  |
| <b>Name of thesis</b><br>FIRST AID TRAINING FOR SPORTS INJURIES IN CHILDREN AND ADOLESCENTS AND THE PRODUCTION OF A FIRST AID GUIDE FOR DANCE CLUB INSTRUCTORS   |                         |  |
| <b>Centria supervisor</b><br>TTM Teija Honkonen  | <b>Pages</b><br>40 + 1  |  |
| <b>Instructor representing commissioning institution or company</b><br>Jessica Harju   |                         |  |
| <p>The purpose of the thesis was to carry out first aid training for sports injuries in children and adolescents and to produce a first aid guide for sports injuries for the organisation Kokkolan Liikuntaseura Trioli. The aim was to develop the first aid skills of dance club instructors as well as auxiliary instructors regarding accidents in dance rehearsals. The first aid guide remains available to the dance club in support of possible future first aid situations.</p> <p>The theory consisted of the birth mechanisms and typical symptoms of various sports injuries. The focus was on acute sports injuries, but also side strain injuries were included. The theory part the focus was on the new PEACE &amp; LOVE first aid method, which is a new first aid international recommendation for the soft tissue injuries. In addition, in the first aid theory section, the authors wrote about the first aid for fractures, as well as emergency first aid including head injuries and first aid to an unconscious person. The authors perceived it was an important part to go through the encounter between a child and a young person.</p> <p>The thesis was carried out as a project involving the implementation of first aid training for sports injuries and the production of a first aid guide. The project combined an implementation and product development project. The phases of the thesis project were divided into start-up, construction and termination phases, which still included their own phases.</p> <p>In the future, first aid training for sports injuries could be continued by implementing it annually for the dance club. The training could be held with the help of a first aid guide, in which case other than the authors of this thesis could also serve as educators of the training.</p> |                         |  |
| <b>Key words</b><br>Dancer's Sports Injuries, First Aid Guide, First Aid Training, PEACE & LOVE Method, Sports Injuries  |                         |  |

**TIIVISTELMÄ**  
**ABSTRACT**  
**SISÄLLYS**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1 JOHDANTO</b> .....  | <b>1</b>  |
| <b>2 TAVALLISIMMAT URHEILUVAMMAT</b> .....                         | <b>2</b>  |
| 2.1 Urheiluvammat lapsilla ja nuorilla.....                        | 2         |
| 2.2 Urheiluvammojen vammatyypit .....                              | 3         |
| 2.2.1 Luun murtuma .....   | 4         |
| 2.2.2 Revähdys ja venähdys.....                                    | 4         |
| 2.2.3 Lihaskramppi .....   | 5         |
| 2.3 Nilkka- ja jalkaterävammat .....                               | 5         |
| 2.4 Polvivammat .....  | 6         |
| 2.5 Lonkka- ja selkävammat .....                                   | 8         |
| 2.6 Olkapää- ja käsivammat.....                                    | 8         |
| 2.7 Pään vammat .....  | 9         |
| <b>3 TANSSIJAN YLEISIMMÄT URHEILUVAMMAT</b> .....                  | <b>12</b> |
| <b>4 URHEILUVAMMOJEN ENSIAPU</b> .....                             | <b>14</b> |
| 4.1 PEACE & LOVE pehmytkudosvammojen ensiapuna .....               | 14        |
| 4.2 Murtuman ensiapu.....  | 16        |
| 4.3 Pään vammojen sekä tajuttoman henkilön ensiapu .....           | 16        |
| 4.4 Hätäilmoitus ja 112 Suomi -sovellus.....                       | 17        |
| 4.5 Lapsen ja nuoren kohtaaminen ensiaputilanteessa .....          | 18        |
| <b>5 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET</b> .....               | <b>19</b> |
| <b>6 ENSIAPUKOULUTUS JA ENSIAPUOPAS OSANA OPINNÄYTETYÖTÄ</b> ..... | <b>20</b> |
| 6.1 Ensiapukoulutuksen pedagogiikka.....                           | 20        |
| 6.2 Ensiapuopas .....  | 22        |
| <b>7 PROJEKTIN KUVAUS</b> .....                                    | <b>24</b> |
| 7.1 Projektioorganisaation kuvaus .....                            | 24        |
| 7.2 Projektityyppi.....  | 25        |
| 7.3 Projektin käynnistysvaihe .....                                | 25        |
| 7.4 Projektin rakentamisvaihe .....                                | 26        |
| 7.5 Projektin päättämisen vaihe.....                               | 27        |
| 7.6 Projektin riskien hallinta.....                                | 28        |
| <b>8 OPINNÄYTETYÖN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS</b> .....             | <b>29</b> |
| <b>9 POHDINTA</b> .....  | <b>32</b> |
| <b>LÄHTEET</b> .....   | <b>38</b> |

## 1 JOHDANTO

Opinnäytetyömme tarkoituksena on toteuttaa projektina lasten ja nuorten urheiluvammojen ensiapukoulutus ja ensiapuopas Kokkolan Liikuntaseura Trioli ry:n ohjaajille sekä apuohjaajille. Ensiapukoulutuksen tavoitteena on kehittää ohjaajien ensiaputaitoja sekä valmiuksia toimia oikein tapaturmien sattuessa tanssiharjoituksissa. Ensiapukoulutuksesta hyötyvät seuran ohjaajat ja tanssijat. Osana opinnäytetyötä tuotetaan ensiapuopas, joka jää seuran käyttöön. Ensiapuopas auttaa seuran ohjaajia myös jatkossa ensiaputilanteissa. Koulutuksen ja oppaan avulla tuetaan turvallinen tanssin harrastaminen lapsille ja nuorille seurassa. Seurassa ei ole aiemmin järjestetty ensiapukoulutusta ohjaajille ja apuohjaajille, eikä käytössä ole ollut ensiapuopasta. Erityisesti näiden syiden vuoksi projekti on tärkeä toteuttaa. Yhteistyökumppanilta yhteyshenkilönä opinnäytetyössämme toimii tanssiseuran hallituksen jäsen Jessica Harju. Toimimme myös itse Kokkolan Liikuntaseura Triolin ohjaajina ja tanssijoina, minkä takia opinnäytetyömme aihe on mielestämme tarpeellinen ja ajankohtainen toteuttaa.

Opinnäytetyömme teoriaosuudessa käytämme laajalti sähköisiä lähteitä sekä kirjallisuutta. Kolmen k:n hoito ensiaputilanteissa on väistynyt ja tilalla on uusi ensiapumenetelmä PEACE & LOVE, joka on tullut uutena kansainvälisenä suositukseksi akuuttien vammojen hoitoon sekä niiden jatkohoitoon (Kattilakoski 2021). Pehmytkudosvammojen ensiavussa painotamme PEACE & LOVE -menetelmän teoriaa. Murtumien ensiavun, tajuttomuuden sekä hätäilmoituksen teoriassa käytämme Punaisen Ristin ohjeita.

## 2 TAVALLISIMMAT URHEILUVAMMAT

Urheiluvammat syntyvät urheilun aikana tai sen jälkeen. Niille voi olla useita syitä, kuten väärä tekniikka, lämmittelyn puute, ylikunto tai vähäinen liikunta yleensä. Etenkin huono lämmittely lisää riskiä urheiluvammoille. Yleisiä urheilusta aiheutuvia vammoja ovat venähdykset ja revähdykset, mustelmat ja murtumat. Pehmytkudosten vaurioituminen on tavallista urheiluvammoissa. Pehmytkudoksia ovat esimerkiksi lihakset, jänteet, nivelet ja nivelsiteet. Urheiluvammat voivat ilmetä lievinä tai vakavampina. (Davis 2021.)

Rasitusvammat ovat suuri osa urheiluvammoja, jotka syntyvät voimakkaan ja toistuvan rasituksen seurauksena, vaikuttaen normaaliin ja terveeseen kudokseen. Vammoja nimetään jopa eri urheilulajien mukaan kuten heittäjän kyynärpää, hyppääjän polvi, uimarin olkapää ja voimistelijan ranne. Vammojen syntyyn vaikuttavia sisäisiä riskitekijöitä ovat ikä ja sukupuoli, paino ja pituus, aikaisemmat vammat, fyysinen ja psyykinen kunto, luuston rakenne ja anatomiset poikkeavuudet sekä lihasmassa ja lihasten kireys. (Peltokallio 2003, 13–14.)

Urheiluvammoihin liittyy myös ulkoisia riskitekijöitä. Yksi merkittävä ulkoinen riskitekijä vammojen syntyyn on urheilulaji. Riippuen lajista vammojen esiintyvyys vaihtelee. Esimerkiksi vammojen esiintyvyys on suurinta kontaktilajeissa ja näissä vammojen vakavuus on yleisempää. Yksilölajeissa esiintyy yleisesti enemmän rasitusvammoja. Muita ulkoisia riskitekijöitä ovat kilpailutaso ja harjoittelun määrä, jotka ovat yhteydessä rasitusvammojen syntyyn. Näiden lisäksi ulkoisista riskitekijöistä vammojen syntyyn vaikuttavat urheilualusta ja ympäristö (kenttä, sali, jää), varusteet, vuodenaika, sää, vuorokauden aika sekä paikka joukkueessa tai ryhmässä. (Peltokallio 2003, 20.)

### 2.1 Urheiluvammat lapsilla ja nuorilla

Säännöllinen liikunta sekä urheiluharrastukset tuovat lapselle monia hyviä terveysvaikutuksia, kuten motoriikan ja koordinaation parantuminen, lihasten voiman kehittyminen ja sydän- ja verenkiertoelimistön vahvistuminen. Lapselle ja nuorelle on tärkeää, että rasitus, palautuminen, ravinto ja uni pysyvät tasapainossa. Liian suuret tavoitteet suhteessa lapsen tai nuoren ikään voivat haitata normaalia tasapainoa näiden välillä. Varsinkin riittävä lepo sekä palautumisaika ovat tärkeitä, sillä ne estävät harjoituksen jälkeisen rasiustilan, joka voi altistaa pysyvään kudonvaurioon. Kudonvaurio oireilee tyypillisesti rasitusvammana. (Pasanen, Haapasalo, Halén & Parkkari 2021, 646.)

Puberteetin kasvupyrähdys on nopean kasvun vaihe ihmisellä. Tässä vaiheessa on riski rasitusvammoilta. Puberteetti luo myös haasteita nuoren kehonhallintaan sellaisissa suorituksissa, joissa vaaditaan koordinaatiota. Lapsilla ja nuorilla urheiluvammoille altistaa erityisesti väärä tekniikka, mistä seuraa anatomisesti huonompi suoritus, ja toistuessaan tämä aiheuttaa lihasten kiinnityskohtien kipuja, rasitusreaktioita tai -murtumia. Apofyysit ovat yleisiä urheilevilla lapsilla ja nuorilla. Näillä tarkoitetaan kohtia, joissa jänne tai nivelside kiinnittyy luuhun nivelen ulkopuolelle. Apofyysit ovat paikkoja, joihin rasitusvammat syntyvät eri puolille kehoa. (Parkkari ym. 2021, 646.) Luusto on lapsilla ja nuorilla heikompi verrattuna jänteisiin, nivelsiteisiin ja lihaksiin. Siksi lapset ja nuoret voivat altistua murtumille herkemmin. Tämän takia kaikkien urheiluvammojen hoitaminen kasvuikäisillä on tärkeää. (Terve Koululainen.)

## 2.2 Urheiluvammojen vammatyypit

Vammat voidaan luokitella eri vammatyyppeihin. Vammatyyppejä ovat luu-, rusto-, nivel-, nivelside-, lihas-, jänne-, iho-, ja hermostovammat. Luunmurtuma voi syntyä, kun yksittäistä rasitusta on liikaa ja se ylittää murtokynnyksen. Jos toistuva kuormitus jatkuu, voi siitä aiheutua rasitusmurtuma. Rustovamma syntyy yleensä äkillisen puristuksen seurauksena, ja se voidaan luokitella vamman syvyyden ja kerroksen mukaan. Niveleen voi syntyä mikroaurioita, jos nivel saa liikaa kuormittavaa rasitusta. Tämä voi johtaa myös rasitusperäiseen vammaan. Nivelvamma voi aiheutua myös suurienergisestä onnettomuudesta, jolloin niveleen voi syntyä laajempia makroaurioita. Nivelsiteet kulkevat nivelten yli yhdistäen nivelet ja luut yhteen. Nivelsidevamma syntyy tyypillisesti akuutisti, kun nivelside saa liikaa kuormitusta ja liikkuu suuntaan, johon sen ei olisi tarkoitus liikkua. On mahdollista, että nivelside venähtää tai revähtää osittain tai kokonaan. (Parkkari ym. 2021, 173, 180, 185, 187.)

Lihasset vammat kattavat suuren osan urheiluvammoista, ja ne jaetaan suoriin ja epäsuoriin vammoihin. Epäsuora vamma syntyy esimerkiksi venytyksen tai nopean liikkeen seurauksena, kun taas suora vamma syntyy iskun seurauksena. Jännevammat ovat akuutteja tai kroonisia vammoja, ja niihin kuuluu kipua sekä suoritus- ja toimintakyvyn alenemista. Ihon vamma voi syntyä jatkuvan hankautuksen seurauksena. Tällöin ihon orvaskesi irtoaa verinahan päältä hankautuen pois johtuen voimakkaammasta hankaavasta voimasta. Hermostovammoissa ääreishermon vamman voi aiheuttaa terävä esine tai useammin vamma syntyy kompression, ruhjeen, venytyksen tai jatkuvan yllirasituksen seurauksena. Keskuhermostovammoja ovat aivo- ja selkäydinvammat. (Parkkari ym. 2021, 198, 209, 223, 229–230.)

### 2.2.1 Luun murtuma

Terve luu voi murtua suoran vamman, kuten iskun tai epäsuoran vamman, esimerkiksi kaatumisen tai voimakkaan kierto liikkeen seurauksena. Murtumat voidaan jakaa avo- tai umpimurtumiin. Avomurtumassa iho on rikkoutunut johtuen murtuneesta luusta. Umpimurtumassa puolestaan iho on ehjä. Murtumat jaetaan murtumatyyppeihin, joita ovat poikki-, viisto-, kierre-, pirstale-, avulsio-, ja kompressiomurtumat. (Parkkari 2021, 173.) Murtuman tunnistaa oireista, joita ovat kipu, turvotus, epänormaali liikkuvuus, raajan virheasento sekä raajalle varaamisen mahdottomuus. Umpimurtumassa esiintyy sisäistä verenvuotoa, joka voi aiheuttaa turvotusta. Avomurtumassa sen sijaan ilmenee ulkoista verenvuotoa. Lisäksi murtuma saattaa aiheuttaa sokin oireita, kuten kalpeutta, kylmänhikisyyttä, levottomuutta, sekavuutta, voimakasta jänön tunnetta, suun kuivuutta, nopeaa sykettä ja korkeaa hengitystaajuutta. (Punainen Risti 2021b, 2021d.) Sivuumme eri kehonosien murtumia tulevissa alaluvuissa.

### 2.2.2 Revähdys ja venähdys

Lihavammoista yleisin on lihasrevähdys, ja revähdysvamman toistuminen on yleistä. Vaurion lihaksen sisällä oleviin rakenteisiin aiheuttaa repivät ja leikkaavat voimat. Repeämä ilmenee yleensä lihaskäntäliitoksen alueella. Tyypillisimmät paikat lihasrevähdykselle ovat takareisi, etureisi, pohje, hauislihas sekä vatsan lihakset. Revähdys voi kuitenkin syntyä käytännössä kaikkiin lihaksiin tilanteiden mukaan. Koska lihasrevähdyksessä syntyy kudokseen verenvuotoa, on oireena tyypillisesti vamman jälkeen veripahka ja myöhemmin kudoksiin tai ihon alle syntyvä mustelma. Kohta johon revähdys on syntynyt aristaa, ja lihaksen jännittäminen sekä liikkeen toistaminen, joka on aiheuttanut revähdyksen synnyttää kipua. Revähtäneessä lihaksessa voi tuntua kuoppa ja voima on heikentynyt tai hävinnyt kokonaan, mikäli lihaskudosta on revennyt suurempi määrä. (Saarelma 2021b.)

Vamman laajuuden ja sen aiheuttamien oireiden mukaan venähdys- ja revähdysvammat voidaan jakaa kolmeen eri osaan niiden vaikeusasteen mukaan. Lievimmät nivelsiteen, lihaksen tai sen jänteen venähdys- tai revähdysvammat ovat ensimmäisen asteen vammoja, joissa kyseessä on nivelsiteen tai jänteen venyminen. Ensimmäisen asteen vammoissa oireena on lievä kipu sekä mahdollinen turvotus jänteen tai lihaksen alueella. Lihasvoima sekä nivelen toiminta säilyy tällöin lähes normaalina tai heikentyy vain vähän. Kun puhutaan toisen asteen venähdysvammoista, nivelsiteen, lihaksen tai sen jänteen säikeet ovat osittain ehjinä ja osiltaan poikki. Oireina tällöin on kovempaa kipua ja lihasvoiman sekä nivelen toiminnan pientä heikentymistä. Kolmannen asteen venähdysvammassa puhutaan kokonaan



poikkiolevasta lihaksen jänteestä tai nivelsiteestä, jolloin kyseessä on revähdysvamman. (Walker 2014, 19.) Tässä pätee revähdyksen oireet. Sivuumme näitä venähdys- ja revähdysvammoja tulevaisu-  
 koissa.

### **2.2.3 Lihaskramppi**

Yksi yleinen vammatyyppejä, jota urheilijoilla esiintyy, on lihaskramppi, joka esiintyy usein jalkaterässä, pohkeessa tai reisilihaksissa. Kramppi on kivulias, yhtäkkinen tahdosta riippumaton lihassupistus, ja se on yleensä lyhytaikainen, ennustamaton, lievä sekä ilmenee yksittäisissä lihaksissa. Syy lihaskramp-  
 pien syntymiselle on epäselvä. Pitkän aikaa kramppien on ajateltu johtuvan nestehukasta ja/tai elektro-  
 lyyttien epätasapainosta. Viime vuosina on kuitenkin esitetty teoriaa siitä, että lihaskrampit syntyvät  
 raskaan urheilusuorituksen lopuksi tai sen jälkeen, sekä harjoituksen intensiteetti muutosten seurauk-  
 sena. Näiden mukaan kramppien tärkeänä syntytekijänä pidetään lihasten väsymystä. (Parkkari ym.  
 2021, 204.)

## **2.3 Nilkka- ja jalkaterävammat**

Nilkkavammat ovat yleisimpiä urheiluvammoja, joita sattuu erityisesti vauhdikkaissa peleissä sekä yksilölajeissa. Nilkan ulkosyrjän nivelsiteiden nyrjähdys on tyypillisin nilkkavamma sekä yleisin urheilu-  
 vamma. Muita nilkkavammoja, joita urheilussa esiintyy, ovat murtumat ja pinneoireyhtymät. Esiinty-  
 viin nilkkavammoihin kuuluvat myös jännevammat, rustovauriot ja nivelrikot. (Leppänen, Rossi &  
 Vornanen.)

Nyrjähdys on nilkan nivelsiteisiin kohdistuva äkillinen vamma, jossa vaurioituu tyypillisesti yksi tai useampi nilkan ulkosyrjällä sijaitsevista nivelsiteistä. Vamman kohdistuminen ylempänä sijaitseviin sääri- ja pohjeluuta yhdistäviin siteisiin tai nilkan sisäpuolella sijaitseviin siteisiin on harvinaisempaa. (Leppänen ym.) Riippuen energiasta, joka kohdistuu vammaan, vaurio voi olla lievä, kuten nivelsitei-  
 den venyminen tai nivelsiteiden isompi vaurio, kehräsluun tai nilkan laajempi murtuma tai nivelsitei-  
 den repeäminen (Saarelma 2021d). Nilkkanivelten mahdollinen löystyminen on mahdollista esimer-  
 kiksi toistuvien nivelsiteisiin kohdistuvien nyrjähdysten vuoksi. Tämän vuoksi uusiutuminen on tyypil-  
 listä nilkkavammoille. (Leppänen ym.) Etummaisen tela-pohjeluusiteen vaurio aiheuttaa kipua ylei-  
 simmin ulkosivulla ulkokehräksen alapuolella. Nivelsiteen selvän vaurion tunnistaa turvotuksesta sekä

ihonalaisesta verenpurkaumasta. Luun vauriosta kertoo, jos jalalle varaaminen ei onnistu tai jalan luumun koskettaminen aristaa. Ilman näitä oireita murtuman mahdollisuus on pieni. (Saarelma 2021d.)

Jalkaterän vammoihin kuuluvat akuutit murtumat, jotka ovat yleisiä. Nämä syntyvät joko suorasta iskusta tai jalkaterän vääntövamman yhteydessä. Oireena murtumissa on jalkaterän turpoaminen sekä voimakas kipu jalalle varatessa. Jalkaterävammoissa esiintyy myös keskijalkaterän vammoja, jotka usein sekoitetaan nilkan nyrjähdykseen. Keskijalkaterän vammat aiheutuvat yleensä voimakkaan, kiertävän tai vääntävän voiman seurauksena jalkaterään. Muita vammoja, jotka kohdistuvat jalkaterään, ovat esimerkiksi varpaiden murtumat ja sijoiltaanmenot. Näitä vammoja sattuu useimmiten lajeissa, joissa ei ole käytössä jalkineita. Varpaiden vammoista isovarpaan tyvinivelen vamma ”Turf Toe” on yleinen urheiluvamma. ”Turf-Toe” -vammat voidaan jakaa venähdysvammoihin, osittaisen nivelkapselin tai –siteiden repeämään ja totaali-repeämään. (Parkkari ym. 2021, 621–625.)

Jalkaterän seesamluiden vammoja voivat olla akuutit murtumat, rasisusmurtumat, nivelrikot ja tulehdukset. Vaivaisenluun virheasento vaikuttaa seesamluiden siirtymiseen lateraali- eli ulkosuuntaan, ja tämä voi altistaa pitkittyessä nivelrikkoa seesamluiden ja jalkapöytäluun väliselle nivelpinnalle. Seesamluun vamma syntyy yleensä hypyn alastulossa tai isovarpaan vääntyessä, ja näissä vammoissa erityisesti kipu tuntuu isovarpaan tyven alla, kun paino on etujalkaterällä. Kantapään voi syntyä rasvapatjan vamma, kun rasvapatja rikkoutuu akuutisti esimerkiksi pudotessa kantapään päälle. Vamma syntyy kuitenkin yleisemmin kuormituksen seurauksena, jolloin kantapää menettää iskunvaimennuskykyään rasvapatjan arpeutuessa, surkastuessa ja muuttuessa joustamattomaksi. Kipu tuntuu tällöin kantapään ulkosivulla tai kantaluun alla. (Parkkari ym. 2021, 626, 628.)

## 2.4 Polvivammat

Polvivammat ovat yleisiä urheilussa. Lajien vauhti sekä käännökset altistavat polvivammoille. Polvi liikkuu moneen suuntaan sen luiden ja rustojen avulla. Nivelsiteet, kierukat, nivelkapseli sekä jänteet tukevat polvea ja mahdollistavat näin esimerkiksi kiertymisen ja taipumisen. Voima, joka on liian suuri ja kohdistuu haitallisesti polveen, voi vaurioittaa monia sen rakenteita. Toisinaan pelkkä nopea ja suoraviivainen liike riittää vamman syntyyn. Vammojen syntymisen ymmärtämiseksi on tärkeää tuntea urheilulaji sekä selvittää vammamekanismit, mikä mahdollistaa myös polvivammojen ennaltaehkäisyn. (Kallio 2021). Lajit, joissa polveen kohdistuu pitkään kestävä samanlainen sekä toistuva kuormitus, altistavat polven alueen rasisusvammoille (Leppänen & Pasanen).

Polven ulko- ja sisälaidalla sijaitsevat sivusiteet, jotka tukevat polvea sivusuunnassa. Sisimmäisen sivusiteen vaurioituminen osittain tai kokonaan on mahdollista voimakkaassa vääntymisvammassa. Esimerkiksi nivelkierukan ja eturistisiteen repeämä voivat liittyä sivusiteen vammaan. (Terveyskylä 2019d.) Eturistisiteen (anterior cruciate ligament, ACL) repeämä on tyypillisin vakava polven nivelsidevamma. Paljon vauhdikkaita suunnanmuutoksia sisältävissä lajeissa ACL-vammoja sattuu useimmiten. ACL-vamma on 3-5 kertaisesti suurempi naisilla kuin miehillä. (Leppänen & Pasanen.) Tämän arvioidaan johtuvan hormonitekijöistä sekä rakenteellisista tekijöistä, jotka vaikuttavat polven kuormitukseen, esimerkiksi lantion leveys ja siitä aiheutuva polvinivelen virheasento. Eturistiside kiinnittyy sääreen ja reiteen, ja se toimii vakauttamalla polven työtä estäen säären liukumisen eteen sekä riskin polven yliojentumiseen. Eturistiside estää myös polven vääntymisen sisäänpäin ja kontrolloi säären kiertymistä suhteessa reiteen polven ojentuessa. Kun polvi vääntyy, eturistisiteen repeäminen on mahdollinen ja riski on suurempi polven samalla kiertyessä. Tästä kertoo usein tunne napsahduksesta ja muljahduksesta polvessa. (Kallio 2021.)

Polven vääntyminen voi aiheuttaa nivelkierukan repeämän, polvilumpion sijoiltaanmenon tai jopa polven alueen murtuman. Jos jalalle ei kykene varaamaan painoa, polvi turpoaa ja on kipeä, pettää alta tai menee lukkoon, on hakeuduttava tutkittavaksi välittömästi. Nivelkierukkarepeämät syntyvät, kun polvi kiertyy ja koko vartalon paino menee polven päälle. Polvessa ilmenee tällöin turvotusta ja kipua nivelraossa, ja etenkin polven ojennus tai koukistus aiheuttaa kovaa kipua. Saattaa ilmetä myös epävakautta sekä lukkiutumista ja nivelen napsahdusta polvessa. Polven vääntymisen ja kiertymisen seurauksena myös polvilumpio voi mennä sijoiltaan. Tyypillisintä sijoiltaanmeno on nuorilla naisilla johtuen pihtipolvisuudesta, huonosta polven lihastasapainosta, huonosti kehittyneestä polvilumpionivelestä tai yleisestä nivelten löysyydestä. Lumpio voi palautua paikalleen polvea suoristettaessa ja lumpion voi joskus asettaa itse takaisin paikalleen. (Terveyskylä 2019a, 2019b, 2019c.)

Yksi yleisimmistä polven rasitusvammoista on hyppääjän polvi eli patellatendiitti (Leppänen & Pasanen). Hyppääjän polvessa kipu tuntuu hypätessä sekä polven suoristuessa, ja sen aiheuttaa lumpiojännteen kudosaaurio sekä yllirasitus. Altistavia tekijöitä hyppääjän polvelle voivat olla kireys tai lihasheikkous polven ympärillä olevissa lihaksissa. Muita edesauttavia tekijöitä vammalle voivat olla nopeasti kohonnut rasitus, virheellinen suoritustekniikka tai synnynnäinen rakennepoikkeavuus. Toinen polven yleisistä rasitusvammoista on juoksijan polvi, joka syntyy lihasjännekalvoston kiristyessä reiden ulkosyrjällä alkaen hangata polvessa olevaa luukyhmyä. Vamma aiheutuu useista eri tekijöistä: nopeasti kohonnut rasitus, huono alusta tai kengät, virheellinen tekniikka tai jalan rakenteellinen poikkeavuus. Kolmas tyypillinen polven rasitusvamma on sen etuosan kipu, joka ilmenee nopeasti harjoitusten

rasitustasoa nostaneilla sekä paljon liikunta- ja hyppylajeja harrastavilla. Myös huono reisilihasten kunto voi aiheuttaa vammaa. (Terveyskylä 2019d.)

## 2.5 Lonkka- ja selkävammat

Selkävammat, joita urheilussa syntyy, ovat lihasrevähdyksiä tai -ruhjeita, jotka paranevat yleensä itsestään. Myös rankamurtumien esiintyminen urheilussa on mahdollista, ja ne voidaan jakaa traumaattisiin ja rasisperäisiin murtumiin. Kuitenkin rankamurtumat ovat vain pieni osa urheiluvammoja, ja nuoren henkilön rankamurtuma syntyy useimmiten suurienergisestä vammamekanismin kautta. Rasitusmurtumia esiintyy selässä lannerangassa, ja niitä esiintyy usein ennen kouluikää johtuen selän toistuvista taivutus- ja kiertoilikkeistä. Voimistelu, paini, painonnosto ja muut selkärankaa kuormittavat lajit altistavat spondylolyyksille eli nikamakaaren rikolle. Oireena spondylolyyksissä on rasisukseen liittyvä alaselkikipu. (Parkkari ym. 2021, 452, 453.) Äkillinen selän venähdys, joita myös urheilussa voi esiintyä, voi syntyä nopean heilahduksen tai äkillisen noston seurauksena. Oireena voi olla äkillinen kipu ja kokeemus siitä, että jalat menevät alta. Loukkaantunut voi myös kokea tarvetta kallistaa selkää johonkin suuntaan kivun vuoksi. Selkärankaa tukevat lihakset voivat kouristaa, mikä johtuu nikamien välisten pienten nivelten kipusignaalista. Tässä tilanteessa kipu johtuu jännittyneistä lihaksista, ja menee ohi parissa päivässä, mutta joissain tapauksissa kipu voi kestää jopa pari viikkoa. (Saarelma 2021e.)

Reisiluun kaulan ja lonkkamaljan murtumat ovat harvinaisia etenkin nuorilla ja vaativat suurienergisestä vammamekanismin syntyäkseen. Myös lonkkanivelen sijoiltaanmeno on harvinainen urheiluvamma. (Parkkari ym. 2021, 489.) Lonkan koukistajalihakseen voi syntyä venähdysvamma johtuen toistuvasta kuormituksesta sekä riittämättömästä palautumisesta. Lonkan koukistajalihaksen venähdys oireilee kipuna lonkan etu- tai yläpuolella nivustaipeessa. Myös lonkan liikkeet tuottavat kipua ja venähtäneet lihakset voivat olla kosketusarkoja. (Walker 2014, 164, 165.)

## 2.6 Olkapää- ja käsivammat

Käden vammat ovat yleisiä, ja niistä tavallisimpia ovat venähdykset, jännevammat, sijoiltaanmenot ja murtumat (Terveyskylä 2019). Yleisimpiä venähdyksiä, jotka yläraajassa esiintyy, ovat sormien vääntymiset ääriasentoihin. Vääntyminen aiheuttaa nivelsiteiden vaurioitumisen sormissa, joka aiheuttaa kipua ja turvotusta. ”Hiihtäjän peukalo” on tyypillinen sormen vamma, jossa tapahtuu peukalon vääntyminen ulospäin ja näin peukalon tyvessä sijaitseva sivuside vaurioituu. Ojennetun sormen kärkeen

kohdistunut suora isku tai sormen kärjen nopeasti tapahtuva koukistuminen voi aiheuttaa vasarasormen, jolloin sormen kärkeä ei pysty ojentamaan ja sormen ojentajajänne repeytyy irti sormen kärki-jäsenestä. (Saarelma 2021f.)

Ranteiden vammriski on urheilussa suuri, ja ranteeseen kohdistuessa suurta rasitusta on ranne hyvin riskialtis raaja loukkaantumiselle. Ranteen vammat voivat syntyä eri tavoin, kuten suoraan kaatumisen seurauksena, puristuksessa esimerkiksi painon nostossa, ranteen kiertyessä ja toistuvan rasituksen seurauksena. (Peltokallio 2003, 981–984.) Ranteen nivelsiteen repeämä syntyy iskun tai kiertymisen seurauksena, joka aiheuttaa kipua ranteen kierto- ja tarttuvassa osassa. Ranneluun murtuessa kipua tuntuu rannetta liikuttaessa sekä arkuutta esimerkiksi peukalon tyvessä. Murtuma aiheutuu yleisimmin kaatuessa ojentuneen käden päälle. Ranteen jännetulehdus puolestaan syntyy saman toistuvan liikkeen seurauksena, ja se aiheuttaa arkuutta jänteessä sormen tai ranteen liikkuessa. (The Institute for Athletic Medicine 2020.) Kyynärpäähän vammat syntyvät yleisimmin kaatumisen seurauksena. Kun kyynärniveli menee pois paikoiltaan, pehmytkudosrakenteet, jotka tukevat niveltä, vaurioituvat, ja myös luun alueilla voi syntyä vammoja. (Terveyskylä 2019.)

Kehon liikkuvin nivel on olkanivel. Liiallinen rasitus tai kuormitus aiheuttaa herkästi oireita olkapäässä sen liikkuvuutensa takia. Yleisimpiä vammoja, joita olkanivelessä esiintyy ovat akuutit repeämät, murtumat, sijoiltaanmenot sekä rasitusvaurit. Kontaktilajeissa äkilliset olkapäävammat ovat yleisiä. Yleensä vamman aiheuttaa kova isku tai kaatuminen. Olkaniveleen sijoiltaanmeno mahdollistaa murtuman olkaluuhun tai lapaluun nivelpinnalle. Rasitusperäisiä vammoja esiintyy lajeissa, joissa esiintyy liikettä hartiatason yläpuolella. Toistuva liike synnyttää olkaniveleen ylikuormituksen, jolloin esiintyy kipua tai lihasheikkoutta olkavarren liikkeissä. (Leppänen, Pasanen & Rossi.) Kiertäjälavosien repeämä aiheutuu olkaniveleen riuhtaisusta tai kaatumisesta. Jos kiertäjälavosin on jo rappeutunut osittain, on repeämän todennäköisyys suurempi. Vamman seurauksena olkavarren nosto on vaikeaa ja olkanivel on kipeä. Jos repeämä on laajempi, on olkaniveleen liikuttaminen lähes mahdotonta. (Saarelma 2021f.)

## 2.7 Pään vammat

Urheilussa syntyvissä päävammoissa vaihtelevuus on pinnallisista ruhjevammoista vakavampiin aivovammoihin. Vammat ovat usein lieviä, eikä sairaalahoito ole tarpeellinen. Lievin ja yleisin aivovamma on aivotärähdys. Kontaktilajeissa, kuten jääkiekossa ja kamppailulajeissa, aivotärähdysten esiintyvyys

on suurinta. Lieviä päävammoja kuitenkin sattuu muissakin lajeissa, esimerkiksi luistelussa ja telinevoimistelussa. Aivotärähdyksen oirekirjo on laaja, ja oireista yleisimpiä ovat pään tai niskan särky, paineen tunne päässä, tasapainovaikeudet, huimaus, pahoinvointi, oksentelu ja kuulo- tai näköhäiriöt. Lisäksi oireina voi myös esiintyä sekavuutta, väsymystä, voimattomuutta, tunneherkkyyttä sekä keskittymis- tai muistivaikeuksia. Aivotärähdyksen jälkeen seuraavina päivinä voi esiintyä alakuloisuutta, hermostuneisuutta tai levottomuutta, univaikeuksia ja väsymystä, valonarkuutta sekä herkkyyttä melulle. (Hänninen.)

Lasten päävammat ovat melko yleisiä, mutta harvoin vakavia. Pää- tai aivovamman lapsi voi saada kaatuessaan, pudotessaan tai lyödessään pään kovaa alustaa vasten. Usein aivovamma on lievä, jolloin voidaan puhua aivotärähdyksestä. Aivotärähdyksessä lapsella ei esiinny tajunnan menetystä eikä neurologisia puutosoireita esimerkiksi puhe-, liikkumis- tai tuntohäiriöitä tapaturman jälkeen, muistamattomuus on lyhyttä ja pahoinvointia sekä oksentelua ilmenee kohtuullisissa määrin. Mikäli lapsella on ollut aivotärähdys tai sitä voidaan epäillä urheilun aikana, on urheilusuoritus keskeytettävä, eikä urheilua tule jatkaa enää saman vuorokauden sisällä. (Jalanko 2021a.)

Lisäksi pään vammoihin lukeutuvat kasvojen alueen vammat, joista yleisin on ihon haava. Kasvojen murtuma on mahdollinen esimerkiksi suoran iskun johdosta. Yleisimpiä kasvojen alueen murtumia ovat nenän, alaleuan, poskiluun, hampaiden sekä silmänpohjan murtumat. Murtuma voi aiheuttaa hengityksen vaikeutumista, kasvojen puutumista tai häiriöitä haju- tai makuaistissa. Mikäli kyseessä on leukamurtuma, voi suun avaaminen olla haastavaa. Nenäluun murtuessa voi ilmetä samalla limakalvon vaurioitua nenäverenvuotoa, ja nenän muoto muuttuu yleensä murtuman seurauksena. Myös turvotusta esiintyy. Silmäkuopan murtuma voi olla oireeton, mutta silmän ympärille voi ilmaantua turvotusta ja verenvuotoa ihon alle. Alaleuan murtuessa sen liikuttelu vaikeutuu, purenta saattaa muuttua ja suun verenvuoto on mahdollista. Mahdollisia ovat myös alahuulen, leuan kärjen tai alaleuan hampaiden tuntohäiriöt. Murtuman sijaan leuka voi myös mennä sijoiltaan, jolloin suun sulkeminen ei ole mahdollista ja leuan asento on vino. Kasvoissa voi esiintyä myös poskiluunmurtuma, joka voi aiheuttaa korvan eteen tulleesta iskusta. Oireina poskiluunmurtumissa voi olla kipua sekä turvotusta. (Saarelma 2021a.)

Kun hammastapaturma sattuu, hampaassa voi olla lisääntynyttä liikkuvuutta tai on sen mahdollisuus murtumiselle, katkeamiselle tai halkeamiselle. Yleensä hammastapaturma sattuu urheilussa kaatumisen tai iskun seurauksena ja kohdistuu yleensä yläetuhampaisiin. Lapsista yksi kolmesta altistuu maito-ammastapaturmille. Tapaturma ei vaadi hoitoa, jos hammasta ei vihlo tai hampaan reunat eivät

hankaa poskea tai kieltä, ja hampaan murtuma on pieni. Kuitenkin vuosien jälkeen vaurioitunut hammas voi alkaa oireilemaan, minkä takia lieviäkin hammastapaturmia kannattaa seurata ja dokumentoida jatkossa. Jos hammasta vihloo tai aristaa, kun lämpötila vaihtuu, syöminen on hankalaa, hammasta särkee tai se heiluu tai siitä on irronnut suurempia paloja, kannattaa ottaa yhteys hammasterveydenhuoltoon. (Helenius-Hietala 2019.)

Yleinen vaiva, jota lapsilla esiintyy, on vaaraton nenäverenvuoto. Nenäverenvuoto voi syntyä niistämi-  
sen, aivastuksen, nenän kaivamisen, saunomisen tai nenään kohdistuneen iskun seurauksena. Vuoto voi johtua revenneestä verisuonesta tai laaja-alaisesta verestyksestä nenän limakalvolla. Vuotoalue on yleensä nenän väliseinän etuosa, mutta nenäverenvuoto voi saada alkunsa nenän muistakin osista. (Saarelma 2021c.) Lapsilla voi esiintyä myös nenän takaosista vuotoa nenän tapaturmissa. Verenvuoto voi vaikuttaa suurelta määrältä, mutta todellisuudessa määrä on yleensä niukka. (Jalanko 2021b.) Veri voi valua nenästä suuhun tai nieluun, jolloin se kannattaa sylkeä pois, jotta vältetään pahoinvointia minkä veren nieleminen voi aiheuttaa (Terveyskylä).

### 3 TANSSIJAN YLEISIMMÄT URHEILUVAMMAT

Olemme käsitelleet tavallisimpia urheiluvammoja edellisessä luvussa. Tähän lukuun olemme vielä eritelleet tanssijan yleisimpiä urheiluvammoja tarkemmin. Kokosimme tietoa lajille ominaisista vammoista.

Tanssi lajina voi vaikuttaa helpolta ja kevyeltä, mutta todellisuudessa se vaatii urheilijalta paljon liikkuvuutta, kestävyyttä sekä voimaa. Näin ollen myös riskit urheiluvammoille ovat suurempia, ja tanssissa toimiville valmentajille/ohjaajille on tärkeää tuntea yleisimmät vammatyypit, niiden oireet, ennaltaehkäisy ja ensiapu. Vammaperäisen kivun tunnusmerkkejä voivat olla kipu suorituksen alussa, kasvava kipu suorituksen aikana tai kivun vuoksi esimerkiksi painon siirtäminen vain toiselle puolelle kehoa. Urheiluvammat tanssijoilla johtuvat yleensä nivelten ja lihasten liiasta rasituksesta harjoituksen aikana. (Deu, Greene & Lasner.)

Yleisimmät vammat tanssissa kohdistuvat nilkkaan, alaselkään ja jalkaterään. Yleisin äkillinen vamma näistä on nilkkavamma. Yleensä nilkan nyrjähdys tapahtuu tanssijalla hypystä alas tullessa tai nilkan ollessa huonossa asennossa tanssiessa. Nilkan aiempi nyrjähdys lisää riskiä uuteen vammaan nilkassa. Tanssijoilla yleisiä ovat myös niveltulehdukset esimerkiksi polvessa, lonkassa, nilkassa ja jalkaterässä. (Deu ym.) Niveltulehduksen oireita ovat turvotus, kuumotus, kipu ja nivelen liikuttamisen vaikeus (Julkunen 2019). Jalkaterän seesamluiden rasitusmurtumat ovat yleisiä tanssijoilla johtuen tanssissa esiintyvistä hypyistä (Parkkari ym. 2021, 626). Maahantulovaiheen iskut aiheuttavat jalkaongelmia johtuen siitä, että lihakset toimivat vain passiivisesti iskun alussa. Lihakset aktivoituvat myöhemmin maahan tullessa tukeakseen ja suojellakseen jalkaterää. Jalan liiallinen pronaatio lisää jalkaterän kuorituksen riskiä. (Peltokallio 2003, 80.)

Yksi yleinen vamma, jota tanssijoilla esiintyy, on napsahtava lonkka. Napsahtava lonkka ilmenee tietyissä lonkan liikkeissä, jolloin lonkassa kuuluu ja tuntuu selkeä napsahdus. Tämä vamma on usein vaaraton. Yleensä napsahdus on vain häiritsevä tekijä, eikä kipua ilmene, ja se ilmenee, kun lonkkaa koukistetaan aktiivisesti. Lonkan nivelten liikelaajuuden ollessa suuri tanssijoilla voi syntyä imuilmiö. Imuilmio tarkoittaa alipainetta, joka muodostuu lonkkaniveleen, ja tämän johdosta kuuluu lonkkanivelestä napsahdus. Muita riskitekijöitä napsahtavalle lonkalle ovat kireä suoliluu-sääriside, lihasten ja liikkuvuuden epätasapaino. (Peltokallio 2003, 698.)



Yksi vammatyyppejä, joka tanssijoilla voi ilmetä, on lonkkadysplasia eli lonkkamaljan vajaakatteisuus sekä ahdas lonkka -oireyhtymä. Nämä altistavat lonkkamaljan vaurioitumiselle. Syynä tähän on lajille ominaiset notkeus ja laajat liikelaajuudet. Ahdas-lonkka-oireyhtymä voi vaurioittaa niveltä ja näin aiheuttaa kipua yleensä koukistus-lähennys-sisäkiertoliikkeessä. Tanssijoilla esiintyy myös rasitusperäisiä nivusvammoja, kuten lonkankoukistajalihasten vammat, lonkkanivelen vammat ja rasitusmurtumat. Nivuskivun syynä voi olla myös lihasrevähdykset, jotka tapahtuu lihas-jänneliitoksissa. (Parkkari ym. 2021, 490, 521.) Tanssijat kohtaavat myös paljon polvivammoja, kuten juoksijan polvi, jossa oireena esiintyy kipua polvessa suorituksen aikana sekä napsahtavaa ääntä polvea koukistettaessa ja suoristettaessa. Polvessa voi olla myös lumpion kohdalla aritusta. (Deu ym.)

Yhdysvaltalainen Center for Injury Research and Policy of The Research Institute at Nationwide Children's Hospital on tehnyt tutkimuksen liittyen lasten ja nuorten vammoihin, joita tanssissa kohdataan yleisimmin. Tutkimus on tehty 3–19-vuotiaista tanssijoista, ja se on tehty vuosina 1991–2007. Vammojen esiintyvyys kasvoi Yhdysvalloissa 37 % näiden vuosien aikana. Tavallisimpia urheiluvammoja, mitä tanssijoilla esiintyi, olivat nyrjähdykset, ruhjeet ja murtumat. Yleisin vammojen aiheuttaja oli kaatuminen, joka aiheutti 45 % vammoista. Suurin osa eli 58 % vammoista kohdistui alaraajoihin, kuten nilkkaan, jalkaterään ja polveen. 20 % vammoista kohdistui yläraajoihin, 12 % päähän ja loput 10 % muualle kehoon. Neljä tanssijaa kymmenestä (41 %) loukkaantui 15–19-vuotiaana. Toiseksi eniten (38 %) vammoja esiintyi 11–14-vuotiailla tanssijoilla, ja vähiten 3–5-vuotiailla (4 %) sekä 6–10-vuotiailla (17 %). (Nationwide Children's.) Tutkimuksen johtopäätöksenä päädyttiin siihen, että tanssissa on erilaisia vammoja ja niiden syntymekanismit ovat erilaisia, ja näihin johtavia tekijöitä ovat tanssijan ikä sekä tanssilaji. Lisätutkimuksia olisi tarpeen tehdä vammojen ehkäisemiseksi eri ikäryhmille. (McKenzie, Nelsson & Roberts 2013.)

## 4 URHEILUVAMMOJEN ENSIAPU

Urheiluvammojen ensihoidon toimintaperiaatteen perustana Suomessa on monia vuosia käytetty kolmen K:n hoitoa, eli kompressio – koho – kylmä (Parkkari ym. 2021, 238). Kansainvälisesti tunnettu ensiapumenetelmä on kirjainyhdistelmä RICE (engl. Rest, Ice, Compression, Elevation). Myöhemmin RICE- menetelmästä on kehitelty PRICE (engl. Protection, Rest, Ice, Compression, Elevation). Vuodesta 2012 käytössä on ollut POLICE (engl. Protection, Optimal Loading, Ice, Compression, Elevation), jonka avulla pyrittiin välttämään vammakohdan liikuttamisen viivästymistä. Uusin kansainvälinen suositus on PEACE & LOVE, jossa yhdistyy akuutin vamman hoito sekä sen jatkohoitoprotokolla. (Parkkari ym. 2021, 238.) PEACE & LOVE -menetelmän periaatteen esittelemme myös tämän osion alaluvussa. Urheiluvammojen oikea ja nopea hoito on tärkeää, koska sillä pystytään ehkäisemään vammoista aiheutuvia haittoja (Terve Koululainen).

### 4.1 PEACE & LOVE pehmytkudosvammojen ensiapuna

Aikaisempien vuosien kirjainyhdistelmiin perustuvat ensiapumenetelmät painottuivat akuuttiin vamman hoitoon jättäen pois akuutin jälkeisen vaiheen hoidon. Nykyinen PEACE & LOVE -menetelmä sisältää välittömän hoidon (PEACE) sekä myöhemmän vaiheen hoidon (LOVE). Tässä menetelmässä korostuu myös psyykkiset tekijät vamman palautumisvaiheessa sekä ohjeistuksen tärkeys vamman saaneelle henkilölle. Tulehdusta ehkäisevillä lääkkeillä on hyötyä kivunhoidossa sekä toiminnan palautumisessa, mutta PEACE & LOVE mukaan niillä on myös mahdollisia haittavaikutuksia vamman paranemiseen nähden. Pehmytkudosvammojen eli venähdys- ja revähdysvammojen ensiapuna suositellaan käyttämään PEACE & LOVE -menetelmää. (Dubois & Esculier 2020.) Jokaisella kirjaimella on oma tarkoituksensa, ja niitä avataan seuraavissa kappaleissa.

Kun tapaturma sattuu, noudatetaan välitöntä hoitoa PEACE-kirjainten avulla. P (protect) tarkoittaa suojelua, jolloin liikettä vältetään 1–3 päivän ajan. Tämän avulla minimoidaan verenvuotoa sekä ehkäistään lisävaurioiden syntyä jo vaurioituneessa kudoksessa. Liian pitkäaikainen lepo voi johtaa kudoksen voiman ja koostumuksen muutoksiin, kivun kuitenkin ohjatessa levon pituutta. E (elevate) eli koho ohjaa nostamaan vammautuneen raajan sydämen yläpuolelle kohoasentoon, ja auttaa kudoksen poistumista vammautuneesta raajasta. A (avoid) tarkoittaa tulehdusta ehkäisevien tekijöiden välttämistä. Nämä voivat vaikuttaa negatiivisesti kudoksen paranemiseen, sillä tulehdusreaktio on hyödyllinen vaurioituneelle kudokselle auttaen sen paranemista. Etenkin suurilla annoksilla

tulehduskipulääkkeet ovat haitaksi ja niiden käytön ei tulisi kuulua vamman hoitoprotokollaan. Menetelmässä kyseenalaistetaan myös kylmähoidon merkitys, sillä kylmähoidon tehokkuudesta vamma-alueen hoidossa ei ole tarpeeksi tutkittua tietoa. Kylmähoito voi häiritä tulehdusreaktiota sekä vamma-alueen verenkiertoa ja verisuonten uudelleen muodostumista eli angiogeneesiä. Lisäksi se viivyttää neutrofiilien eli tärkeimpien valkosolutyyppeiden ja magrofagien eli elimistön vieraiden mikrobien syöjäsolujen pääsyä vaurioituneelle kudosalueelle. Myös kypsymättömien lihaskuitujen eli myofibrillien määrä voi lisääntyä. Tästä voi aiheutua heikentynyt kudosten korjaantuminen ja ylimääräistä kollageenisynteesiä. (Dubois & Esculier 2020.)

C (compression) eli kompressio auttaa teipin tai sidoksen avulla rajoittamaan sekä nivelen sisäistä turvotusta että kudoksen verenvuotoa. Viimeisenä kohtana E (educate) eli ohjeistaminen tarkoittaa kannustamista aktiiviseen ja tavoitteelliseen parantumiseen omatoimisesti. Passiivisista hoitomuodoista esimerkiksi akupunktiosta pian vamman jälkeen on merkityksetöntä vaikutusta sekä kipuun että toimintaan, ja se voi olla jopa haitallista pitkäaikaisena. Pakonomaisen parantumisen ja vamman korjauksen seurauksena voi olla jonkin passiivisen hoitomuodon riippuvuus, ja parempi ohjaus ensiaputilanteissa auttaa välttämään ”ylihoitoa”. (Dubois & Esculier 2020.)

Välittömän ensiaputilanteen jälkeen muutaman päivän kuluessa vammojen hoito noudattaa LOVE-kirjaimia. Ensimmäisenä L (load) eli kuormitus tarkoittaa sitä, että lepoa pyritään korvaamaan kuormituksella oireiden sen salliessa. Optimaalisella kuormituksella vältetään kivun kasvamista sekä pyritään vahvistamaan kudoksen paranemista liikkeen avulla. Seuraavana O (optimism) tarkoittaa optimistisella asenteella suhtautumista paranemiseen, jolloin tulokset sekä ennusteet ovat parempia. Katastrofiajattelu, masentuneisuus sekä pelko liikkumisesta voivat olla esteenä parantumiselle. V (vascularisation) eli uudisverisuonituksen muodostumisen tukeminen ohjaa aerobisen harjoittelun aloitettavaksi muutama päivän vammautumisen jälkeen. Aerobisella liikunnalla lisätään verenkiertoa vammautuneelle alueelle, ja tällöin edistetään uudisverisuonituksen muodostumista sekä kudosten paranemista. Aikainen mobilisaatio sekä liikunta parantavat toimintakykyä ja vähentävät kipulääkityksen tarvetta. Viimeisenä kohtana E (exercise) ohjaa tekemään vammoja ehkäiseviä harjoitteita. Harjoitteet auttavat palauttamaan liikeratoja, voimaa sekä asentotuntoaistia. Kipua pidetään kuitenkin ohjaavana tekijänä harjoitteiden aikana ja sitä tulee välttää optimaalisen parantumisen vuoksi. (Dubois & Esculier 2020.)

## 4.2 Murtuman ensiapu

Jos kyseessä on avomurtuma eli iho on rikkoutunut, tulee tyrehtyttää ulkoinen verenvuoto. Umpimurtumassa iho säilyy ehjänä. Umpimurtuma on tärkeä saada tuettua käsillä liikkumattomaksi asentoon, joka on mahdollisimman kivuton. Jos murtuma on kädessä tai käsivarressa, voi loukkaantunut itse myös tukea murtuneen raajansa kehoaan vasten. Murtuneen yläraajan voi tukea myös esimerkiksi kolmioliinalla tai paidan helmalla liikkumattomaan asentoon. On tärkeää muistaa pitää loukkaantunut lämpimänä. Välittömän ensiavun jälkeen toimitetaan loukkaantunut jatkohoitoon sairaalaan tai soiteetaan tarpeen mukaan hätänumeroon 112. Tarpeettomasti ei tule liikuttaa loukkaantunutta eikä oikaista virheasentoa murtuneessa raajassa. Mikäli on välttämätöntä siirtää loukkaantunut tai avun saapuminen kestää pitkään, voi alaraajan murtuman tukemiseksi käyttää toista jalkaa tai esimerkiksi tukevaa keppiä tai lautaa tilapäisvälineenä. Tuen on tärkeä ulottua murtuman molemmin puolin yli terveen nivelen. Jos epäillään selkärangan murtumaa, vältetään loukkaantuneen liikuttamista ja häntä liikutetaan vain, jos se on hengenpelastamisen kannalta pakollista. (Punainen Risti 2021b.)

## 4.3 Pään vammojen sekä tajuttoman henkilön ensiapu

Pään vammoissa on ensimmäisenä selvitettävä, onko loukkaantunut hereillä tai herätettävissä. Sen jälkeen on kysyttävä, muistaako loukkaantunut tapahtunutta ja tietääkö hän paikkaa missä on. On tarkistettava myös, näkyykö päässä näkyviä vammoja, kuten ulkoisia ruhjeita tai verenvuotoa. Lievissäkin tapauksissa on tarkkailtava loukkaantuneen vointia ja otettava yhteys terveydenhuoltoon. (Punainen Risti 2021c.) Kun päähän on kohdistunut isku, välittömänä ensiapuna on huolehdittava loukkaantuneen hengityksestä sekä seurattava tajunnantaso ja muita oireita. Jos iskun jälkeen esiintyy joitain seuraavista oireista: tajuttomuus, tajuissaan olon vaikeus, ymmärtämisen vaikeus, tuntoaistin häviäminen, heikkous, näön tai kuulon menetys, korvan verenvuoto tai musta silmä, johon ei ole kohdistunut suoraan vammaa, on välittömästi kuljetettava loukkaantunut sairaalaan. (Saarelma 2021a.)

Vakavissa tilanteissa, jos loukkaantunutta ei saada hereille tai oireet ovat vakavia, täytyy soittaa heti hätänumeroon 112. Loukkaantuneen hengittäessä itse mutta tajunnantason ollessa huono täytyy loukkaantunut kääntää kylkiasentoon. (Punainen Risti 2021a.) Kylkiasennon avulla turvataan autettavan hengitystiet. Ennen kylkiasentoa loukkaantunut makaa selällään, ja tämän jälkeen takimmainen jalka nostetaan koukkuun ja saman puolen käsi asetetaan rinnan päälle sekä toinen käsi yläviistolle lattialle. Kun raajat on asetettu, käännetään tajutonta hartiasta ja koukussa olevasta jalasta itseän päin. Rinnan

päällä oleva käsi laitetaan posken alle, ja koukussa oleva jalka tukemaan asentoa. Lopuksi varmistetaan hengitysteiden avoimuus nostaen leukaa ylöspäin. (Terveyskylä 2018.)

Nenäverenvuodon sattuessa nenä tulee tyhjentää niistämällä hyytymien pois saamiseksi (Terveyskylä 2021). Sierainta tulisi painaa esimerkiksi sormella 15 minuutin ajan. Jotta veren valuminen nieluun saadaan estettyä, henkilön tulisi istua etukumarassa asennossa. Jääpussin voi asettaa niskalle tai otsalle verenvuodon tyrehtyttämiseksi. Terveysthuoltoon on hakeuduttava, mikäli nenäverenvuoto kestää yli 15 minuuttia. (Saarelma 2021c.) Huonoa oloa johtuen nenäverenvuodosta voidaan helpottaa esimerkiksi avaamalla ikkuna, jotta huoneeseen saadaan raitista ilmaa. Nenäverenvuodon jälkeisinä päivinä tulisi välttää ponnistelua, aivastamista sekä kuumia ruokia ja juomia. (Terveyskylä 2021.)

#### **4.4 Häät ilmoitus ja 112 Suomi -sovellus**

Yleinen hätänumero on 112, johon tulee tehdä hättilmoitus aina epäiltäessä tai tietäessä kyseessä olevan tilanne, jossa henkilön henki, terveys, omaisuus tai ympäristö on vaarassa tai sille on vaaran uhka. Hätäpuhelu tulisi soittaa itse mahdollisuuksien mukaan. Puhelussa tulee kertoa tarkasti, mitä on tapahtunut ja missä tilanne tapahtuu tai on tapahtunut. Tarkan osoitteen sekä paikkakunnan kertominen on tärkeää ilmoittaa, jos se on tiedossa. Hätäpuhelun aikana tulee vastata hätäkeskuspäivystäjän kysymyksiin ja toimia annettujen ohjeiden mukaan. Puhelimessa olisi myös hyvä kytkeä kaiutin päälle, jotta auttaminen onnistuu kuunneltaessa ohjeita. Puhelu tulee lopettaa vasta luvan sille saatua. Lisäavun opastaminen on myös tärkeää, mikäli se on mahdollista. Jos puhelu on päättynyt ja tilanne on muuttumassa, on tärkeää soittaa uudelleen hätäkeskukseen. (Punainen Risti 2021a.)

Jos puhelimeen on ladattu 112 Suomi -sovellus, voi siitä soittaa hätäpuhelun. Tällöin sijainti pystytään paikantamaan välittömästi puhelun perusteella automaattisesti. (Punainen Risti 2021a.) Hätäpuhelujen käsittely ja mahdollinen apu voidaan lähettää tapaturmapaikalle suoraan lähimmästä yksiköstä. Sovelluksesta löytää apua myös erilaisiin tilanteisiin, kuten päivystysnumerot kiireettömään hoitoon. Myös sydäniskureiden sijaintitiedot voi tarkistaa sovelluksesta, jolloin voi löytää hätätilanteessa lähimmän sydäniskurin helpommin. (Hätäkeskuslaitos 2020.)

#### 4.5 Lapsen ja nuoren kohtaaminen ensiaputilanteessa

Ensiaputilanteessa on tärkeää henkinen tuki, joka tarkoittaa tilanteessa läsnäoloa ja loukkaantuneen auttamista sekä kuuntelua myötätuntoisesti. Yleensä tavallisen ihmisen tai lähimmäisen tuki ensiaputilanteessa on riittävä, mutta mahdollisuuksien mukaan ammattilaisen tuki voi olla tarpeen ja sitä voi hyödyntää. Täytyy muistaa, että henkisen tuen tarve on yksilöstä riippuvaa, eli joku tarvitsee tukea toista enemmän. Ensiaputilanne voi järkyttää loukkaantunutta tai sivullisia, jolloin saattaa esiintyä voimakkaitakin psyykkisiä oireita tai tunnetiloja. Myös yleisestä poikkeava käytös tilanteessa sekä fyysiset oireet, kuten tärinä tai palelu voivat olla mahdollisia tilanteessa. Joskus tunnetilat ja reaktio tilanteelle saattaa esiintyä vasta myöhemmin, jolloin apu on tärkeä antaa ja hakea loukkaantuneelle sekä tämän läheisille. Myös tilanteessa paikalla olleet voivat tarvita henkistä tukea tai tilanteen käsittelyä myöhemmin. (Korte & Myllyrinne 2012.)

Ensiaputilanteessa auttajana toimiminen ja loukkaantuneen kohtaaminen on tärkeää. Turvallisen ja välittävän ympäristön luominen on huomioonotettava asia. Tilanteessa ei kannata jakaa omia mielipiteitä, ja esimerkiksi jättää omien vastaavien kokemusten kertominen pois. Loukkaantuneelle on tärkeää antaa omaa tilaa ja huolehtia uteliaat läsnäolijat pois tilanteesta. Loukkaantunutta voi rohkaista puhumaan sekä myös kannustaa tai huolehtia itse loukkaantuneelle jatkoon henkistä tukea, kuten keskusteluapua. Lisäksi on hyvä muistaa itse tilanteessa toimijan henkinen auttaminen. (Korte & Myllyrinne 2012.)

Lapsen ja nuoren kohtaamiseen on hyvä kiinnittää huomiota, sillä siihen ei ole yhtä oikeaa tapaa. Oleellisinta kohtaamistilanteessa on tilanneherkkyys sekä lapsilähtöisyys, jolloin lasta kuunnellaan ja toimitaan tilanteessa lapsen mukaan ymmärtäen sekä kunnioittaen. Lapsi saattaa pelätä ja jännittää asioita, jotka voivat olla auttajalle mitättömiä. Asioita voi yrittää lähestyä leikin avulla tilanteen salliessa. Perheen kohtaaminen on myös tärkeä huomioida ja perheen tarpeet sekä herkkyys tulee ottaa huomioon. (Blubaum, Coco, Hakala, Kangasniemi, Kela, Kuosmanen, Leppänen, Nyman, Ruokolainen, Ruuskanen, Sillanpää & Siipi 2019.)

## **5 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET**

Opinnäytetyön tarkoituksena on toteuttaa lasten ja nuorten urheiluvammojen ensiapukoulutus sekä tuottaa urheiluvammojen ensiapuopas Kokkolan Liikuntaseura Triolille. Tavoitteena on kehittää tanssiseuran ohjaajien sekä apuohjaajien ensiaputaitoja koskien tanssiharjoituksissa sattuvia tapaturmia. Ensiapuopas jää tanssiseuran käyttöön tueksi mahdollisia tulevia ensiaputilanteita varten.

## 6 ENSIAPUKOULUTUS JA ENSIAPUOPAS OSANA OPINNÄYTETYÖTÄ

Opinnäytetyömme toteutettiin projektina, johon sisältyi urheiluvammojen ensiapukoulutus sekä ensiapuopas. Ensiapukoulutus toteutettiin toiminnallisena koulutuksena. Sen sisältö perustui opinnäytetyömme teoriapohjaan, joka oli tutkittua ja ajantasaista tietoa urheiluvammoista ja niiden ensiavusta. Ensiapukoulutusta varten käsitelimme myös pedagogiikkaa oman opetuksemme tueksi, josta tarkemmin seuraavassa alaluvussa. Lähtökohtaisesti ensiapuopas tuotettiin ensiapukoulutuksen tueksi. Halusimme, että opinnäytetyöstämme jäisi yhteistyökumppanillemme jotain konkreettista. Ensiapuoppaalla pystyimme antamaan mahdollisuuden ohjaajille ja apuohjaajille oppia ensiaputaitoja oppaan kautta, mikäli koulutukseen ei pystynyt osallistumaan.

### 6.1 Ensiapukoulutuksen pedagogiikka

Oppimisympäristöä voidaan kuvailla fyysisen ympäristön, psyykkisten tekijöiden ja sosiaalisten suhteiden kokonaisuutena. Fyysiseen ympäristöön kuuluu muun muassa tilat ja välineet, joissa opetus tapahtuu. Myös opetusteknologia kuuluu osaksi fyysistä ympäristöä, ja siihen lukeutuu tekninen oppimisympäristö. Psykkinen ympäristö opetuksessa koostuu kognitiivisesta ja emotionaalisesta ympäristöstä. Näihin sisältyvät tiedot ja taidot sekä tunteet ja motivaatio. Sosiaalisella oppimisympäristöllä tarkoitetaan tilanteessa olevia henkilöitä sekä heidän vuorovaikutustaan. Pedagogisessa oppimisympäristössä käsitellään pedagogisia menetelmiä ja käytänteitä osana opetusta ja oppimista. (Aksovaara & Maunonen-Eskelinen 2010-2013.)

Kun opetusta suunnitellaan, täytyy huomioida asetetut osaamistavoitteet. Riippuen osaamistavoitteista sisältö sekä pedagogiset lähestymistavat ja menetelmät valitaan niiden mukaan. Itse oppija tulisi olla opetuksessa keskiössä, ja on tärkeää huomioida erilaiset oppijat sekä heidän tarpeensa. Monikanavaisuutta tulisi hyödyntää opetuksessa, sillä se tukee erilaisia oppijoita, kuten visuaalista, auditiivista sekä kinesteettistä oppijaa. Monikanavaisuus tehostaa muistin hyödyntämistä oppimisessa. Värien käyttö opetuksessa lisää oppimisen tehokkuutta lisäten kiinnostusta oppijalla. Myös ääniympäristö vaikuttaa oppimiseen. Häiritsevät äänet voivat hankaloittaa keskittymistä sekä vuorovaikutusta, kun taas tieto prosessoituu nopeasti ja kuullun ymmärtäminen paranee hyvässä ääniympäristössä. (Aksovaara & Maunonen-Eskelinen 2010-2013.)



Formatiivinen analytiikka tarkoittaa oppijan tekemää itsereflektiota oppimisen aikana, kuten mitä on opittu, mitä voidaan parantaa, mitkä tavoitteet on saavutettu ja kuinka oppimista jatketaan. Tämä auttaa oppijaa saavuttamaan tavoitteet sekä säätelemään itse omaa oppimistaan. On tärkeää löytää oma oppimistapa, jotta saavutetaan henkilökohtaiset oppimistavoitteet. Oppiminen on innovatiivista, kun opettaja antaa palautteen heti oppimistilanteessa ja oppijat pystyvät lisäkysymyksillä sekä palautteen saamisella itse säätelemään oppimaansa. (Gaved, Herodotou, Kukulska-Hulme, Rienties, Scanlon, Sharples & Whitelock 2019.)

Ensiapukoulutuksessamme otimme huomioon oppimisympäristön kokonaisuutena. Fyysiseen ympäristöön lukeutui koulutuksen paikka eli Kokkola Liikuntaseura Triolin oma sali sekä seuran hankkimat tarvittavat tarvikkeet koulutukseen. Käytimme myös projektoria PowerPoint-esityksen näyttämiseen. Pyrimme huomioimaan psyykkisen ympäristön mahdollisimman kattavasti ottaen huomioon ohjaajien sekä apuohjaajien ennakkotiedot ja -taidot urheiluvammojen ensiavusta sekä heidän tunteensa sekä motivaationsa koskien ensiapukoulutusta. Koulutuksen infoviesteissä ohjaajien keskusteluryhmässä sekä infokirjeessä kehotimme suhtautumaan koulutukseen rennolla sekä positiivisella mielellä emmekä vaatineet minkäänlaista osaamista ensiapuun liittyen. Sosiaaliseen oppimisympäristöömme kuuluivat me koulutuksen pitäjinä sekä koulutukseen osallistuvat ohjaajat ja apuohjaajat. Pyrimme oppijoiden hyvään keskinäiseen vuorovaikutukseen sekä meidän ja oppijoiden väliseen hyvään vuorovaikutukseen.

Huomioimme monipuolisesti osaamistavoitteet ja toivoimme, että koulutuksen jälkeen ohjaajat sekä apuohjaajat osaavat toimia meidän opetuksemme mukaan urheiluvammojen ensiaputilanteissa. Hyödynsimme pedagogiikassamme monikanavaisuutta eli huomioimme visuaaliset, auditiiviset sekä kineettiset oppijat. Käytimme koulutuksessamme kuvia sekä PowerPoint -esitystä, puhetta ja kommunikatioita sekä toiminnallisia osuuksia. Panostimme visuaaliseen ilmeeseen koulutuksessa käyttäen tuottamaamme ensiapuopasta sekä muita materiaaleja. Järjestimme myös viihtyisän ja turvallisen ympäristön jakamalla tilan sekä tarjoamalla pienen välipalan. Toteutimme koulutuksesta selkeän huomiomalla puheenvuorot sekä minimoimalla häiritsevät tekijät.

Antamalla palautetta toiminnasta koulutuksessa pyrimme saamaan oppijat eli ohjaajat ja apuohjaajat käyttämään itsereflektiota eli pohtimaan, mitä oli opittu ja mitä tavoitteita oli saavutettu sekä mitä voidaan parantaa ja kuinka oppimista jatkettaisiin. Osallistujat saivat ensin pienen teoriaosuuden jälkeen toimia itse ensiaputilanteissa ensiapuopasta hyödyntäen. Tällöin he pystyivät pohtimaan, mitä olivat jo oppineet kuulemalla ja mitä opittavaa vielä oli, ja etsimään lisätietoa ensiapuoppaasta. Toiminnan

jälkeen kävimme vielä yhdessä läpi tilanteet, ja tällöin osallistujat pystyivät vielä parantamaan omia taitojaan sekä jatkamaan näin omaa oppimistaan. Annoimme myös mahdollisuuden lisäkysymyksille koulutuksen aikana ja palautteen antamiselle palautelomakkeen avulla. Tiedot ja taidot, joita koulutuksessa opetimme, pohjautuivat tutkittuun ja ajantasaiseen tietoon, minkä avulla saimme monipuolisen ja innovatiivisen opetuksen. Pedagogiikassamme käytimme tätä teoriaa, ja näin pystyimme luomaan laadukasta opetusta koulutuksessamme.

## 6.2 Ensiapuopas

Jotta pystytään rakentamaan onnistuneita ohjeita, tulisi käyttää käskymuotoa, osata koota ohjattavaan asiaan tärkeimmät tiedot ja toiminnot sekä pystyä antamaan ohjeet siten, että ne ovat helposti hahmotettavissa. On tärkeää tunnistaa sanoihin liittyvä asiasisältö. Ohjeen käyttäjä tulee huomioida niin, että asia on ymmärrettävissä. Kokonaisrakenteen tulisi olla selkeä, jotta se palvelee hyvin ohjeen tarkoitusta. Tekstin järjestys tulee huomioida niin, että siitä käy selkeästi ilmi lukijalle, missä järjestyksessä asiat tehdään, ja kuinka tärkeitä tai pakollisia ne ovat. Numeroidun luettelon tekeminen auttaa lukijaa hahmottamaan tekstiä sekä vaiheiden järjestystä. Myös kuvien käyttö on tarvittaessa hyvä apu ohjeeseen. (Kotimaisten kielten keskus.)

Ensiapuoppaamme ohjeet teimme käskymuodossa ja pyrimme luomaan lyhyitä sekä ytimekkäitä lauseita. Ensiaputilanteista teimme numeroidut luettelot, joissa ensiapuohjeet olivat numerojärjestyksessä. Jaoin oppaaseen selkeästi luvut eri urheiluvammojen ensiavusta, ja lisäksi jaoin vielä nämä alaja yläraajojen vammoihin. Käytimme oppaassa pohjaväriä punaista, jonka ajattelimme herättävän enemmän mielenkiintoa kuin tavallinen valkoinen väri. Tekstit laadimme selkeällä fontilla, ja mielestämme musta fontti erottui hyvin punaisesta pohjasta ja teksti oli helppolukuista. Kuvien avulla saimme selkeyttä oppaaseen ja toteutettua konkreettisia ohjeita. Kuvat tukivat annettuja ohjeita, ja ne kuvasivat toimintaa vaihe vaiheelta.

Kun luodaan uusi tuote, on yleistä tehdä aluksi prototyyppi. Prototyypin tarkoituksena on testata ja arvioida tuotetta tai palvelua, joka on kehitetty. Etenkin jos tuotteella ei ole tarkkaa päämäärää, on prototyyppi tärkeä luoda. Näin saadaan edettyä kohti valmista tuotetta tai palvelua projektin aikana. (Kettunen 2009, 27.) Opinnäytetyössämme tuotteemme oli urheiluvammojen ensiapuopas. Tarkoituksena oli aluksi toteuttaa vain ensiapukoulutus, mutta lisäksi halusimme tuottaa koulutuksen tueksi vielä ensiapuoppaan. Loimme prototyypin oppaasta ensiapukoulutusta varten, jotta saimme testattua sen

toimivuuden ennen virallista käyttöönottoa. Olimme valmistautuneet siihen, että opasta olisi joutunut muokkaamaan vielä koulutuksen jälkeen, mutta se osoittautui toimivaksi, eikä muutoksia juurikaan tarvinnut tehdä. Selkeyden vuoksi muokkasimme sivunumerointia koulutuksen jälkeen. Enemmän ensiapuoppaan projektin kulusta kerromme tämän opinnäytetyön luvussa seitsemän.

## 7 PROJEKTIN KUVAUS

Tanssiseurassa ei ole aiemmin toteutettu ensiapukoulutusta eikä seuralla ole käytössä ensiapuopasta. Tämän takia koimme myös itse ohjaajina, että tämä opinnäytetyö on tärkeä toteuttaa projektina seuralle ja se tulee tarpeeseen. Ideamme käsitteli myös seuran hallitus, joka myös koki aiheen tarpeelliseksi toteuttaa.

Projektimme teoriaosuudessa käytimme runkona Ruuskan (2007) teoriaa projektin vaiheista. Tarkastelimme myös muita lähteitä koskien projektin kulkua. Kettusen (2009, 15) mukaan määriteltäessä projektia sille voidaan luoda eri näkökulmia, mutta silti jokaiselle projektille voidaan määrittää samankaltaisia asioita, joita ne noudattavat. Näitä asioita ovat esimerkiksi projektin suunniteltu tavoite, joka saavutetaan projektityöllä, selkeä ja organisoitu johtaminen, suunnitelma sekä aikataulu koko projektille, projektiryhmä ja heidän välisensä yhteistyö, budjetti, ja projektin jatkuva toiminnan kehitys sekä tarkkailu.

Käytimme projektissamme kolmea päävaihetta Ruuskan (2007, 39) mukaan: käynnistys-, rakentamis- ja päättämisvaihetta. Nämä vaiheet Ruuska kuvaa selkeästi teoksessaan ja ne ovat helposti ymmärrettäviä. Niiden mukaan meillä oli projektipäälliköinä helppo jakaa projektimme työvaiheisiin ja noudattaa niitä. Pysyimme myös hyvin aikataulussa selkeiden vaiheiden avulla. Projektiiin kuuluu kolme päävaihetta: käynnistys-, rakentamis- ja päättämisvaihe (Ruuska 2007, 39).

### 7.1 Projektiorganisaation kuvaus

Kokkolan Liikuntaseura Trioli on Kokkolassa toimiva tanssiseura, joka on perustettu vuonna 1999. Seura tarjoaa tanssin harrastamisen mahdollisuuden pienistä lapsista aikuisiin, esiintyvistä ryhmistä kilpaileviin valioryhmiin. Seurassa toimii ohjaajia ja apuohjaajia, joille tarjotaan erilaisia koulutuksia muun muassa Suomen Voimisteluliiton puolesta. Ohjaajia ja apuohjaajia seurassa on yhteensä 33, ja iältään he ovat 13-vuotiaista ylöspäin. Olemme myös itse seuran pitkäaikaisia ohjaajia. Seuralla on oma tanssisali käytössä, missä suurin osa seuran ryhmistä harjoittelee viikoittain. Projektiryhmäämme kuuluivat projektipäälliköt, joina me opinnäytetyön tekijät toimimme. Lisäksi ryhmään kuuluivat tanssiseururan ohjaajat ja apuohjaajat, jotka olivat projektin kohderyhmänä. Projektin yhteyshenkilönä toimi

tanssiseuran hallituksen jäsen Jessica Harju. Opinnäytetyön ohjaavana opettajana toimi Teija Honkonen.

## 7.2 Projektityyppi

Projektityyppejä on erilaisia, ja niillä on omat ominaisuudet sekä toimintatavat. Erilaisia projektityyppejä voivat olla esimerkiksi yritysten omat kehitysprojektit, toimitus-, tutkimus-, toteutus-, rakennus- sekä tuotekehitysprojektit. (Kettunen 2009, 17.) Projektimme on tyypiltään toteutus- sekä tuotekehitysprojekti yhdistettynä.

Toteutusprojektissa tehdään jonkinlainen suunnitellun päämäärän mukainen toteutus. Näitä toteutuksia voivat olla esimerkiksi jokin tilaisuus, koulutus tai tapahtuma. Yleisin haaste tässä projektityypissä on aikataulu, sillä se täytyy luoda suhteellisen joustamattomaksi, jotta projekti etenee aikataulussa. Toteutusprojektin lopputulos nähdään vasta itse toteutuksen jälkeen, sillä tällöin voidaan saada esimerkiksi palaute toteutukseen osallistuneilta projektin onnistumisesta. Tuotekehitysprojektissa pyritään luomaan tarkka tavoite eli tuotteen hyvä suunnittelu. Silti kaikista tuotteen ideoista itse kehitysvaiheeseen päätyy vain vähän. Palautteenkeruu tuotteesta on suuressa asemassa tuotekehittelyprojektissa, sillä sen avulla tuote pystytään kehittämään mahdollisimman valmiiksi ennen sen käyttöönottoa. (Kettunen 2009, 24–25, 27–28.)

## 7.3 Projektin käynnistysvaihe

Kun projekti käynnistetään, on sen toteuttamiselle jokin tarve. Käynnistysvaiheessa käydään läpi esimerkiksi keskeiset ongelma-alueet, tavoiteaikataulu, kustannusarvio sekä onnistumisedellytykset. (Ruuska 2007, 39, 141–142.) Käynnistysvaiheessa päätimme toteuttaa urheiluvammojen ensiapukoulutuksen sekä oppaan tanssiseuran ohjaajille ja apuohjaajille. Idean tälle ensiapukoulutukselle ja ensiapuoppaalle saimme, koska tälle ensiapukoulutukselle oli seurassa tarvetta, ja tällaista ei ollut aikaisemmin seurassa järjestetty. Koulutus ja opas kohdennettiin seuran ohjaajille ja apuohjaajille, sillä ensiapuosaaminen on tärkeää harjoituksissa tapahtuvien tapaturmien vuoksi. Projektimme tavoitteena oli lisätä tanssiseuran ohjaajien ensiaputaitoja koulutuksen avulla sekä tuottaa selkeä ensiapuopas seuran käyttöön.

## 7.4 Projektin rakentamisvaihe

Projektin rakentamisvaiheeseen kuuluu määrittely-, suunnittelu-, toteutus-, testaus- ja käyttöönottovaiheet. Ensimmäisenä on määrittelyvaihe, jossa kuvataan mitä projektissa pyritään tekemään. Määrittelyvaiheessa tehdään tarvittavat suunnitelmat, joiden mukaan tuote voidaan suunnitella. On myös tärkeää tehdä tiivistä yhteistyötä sekä projektiryhmän että kohderyhmän kanssa määrittelyvaiheen onnistumiseksi. Projektin hallinnassa on tärkeää sen viestinnän suunnittelu, toimeenpano ja valvonta, joista projektipäällikkö on vastuussa. Hyvällä projektin viestinnällä on projektin kannalta oleellinen merkitys, sillä huono viestintä vaikuttaa negatiivisesti projektin johtamiseen. (Ruuska 2007, 39, 141–142.)

Suunnitteluvaiheessa kuvataan spesifisti, miten projekti toteutetaan. Suunnitteluvaiheen jälkeen alkaa toteutusvaihe, jossa valmistellaan projektin tuotos eli tehdään suunnitteluvaiheessa suunniteltu tuote, ja lisäksi tehdään mahdolliset dokumentit liittyen tuotteeseen. Rakentamisvaiheeseen kuuluu lisäksi testaus- sekä käyttöönottovaiheet, joissa ensiksi testataan tuotos ja tämän jälkeen tuotos otetaan käyttöön käyttöönottovaiheessa. Testausvaiheen avulla testataan projektissa toteutettu tuote, jotta tiedetään tuotteen toimivuus ja mahdolliset korjattavat elementit. Näiden perusteella voidaan muokata vielä tuotetta. On kuitenkin muistettava, että tuotetta tulisi testata koko rakentamisvaiheen ajan. Käyttöönottovaiheessa tulee ottaa huomioon, että tarvittava informaatio tuotteesta on esitetty, ja tietoa käyttämisestä on annettu. Myös tuotteen jatkosta on sovittu siten, että esimerkiksi ylläpidosta on huolehdittu. (Ruuska 2007, 39.)

Projektin suunnitteluvaiheessa aloitimme tietoperustan hankkimisen koskien urheiluvammoja ja niiden ensiapua elokuussa 2021. Lisäksi suunnitteluvaiheessa teimme rungon koskien ensiapukoulutusta sekä opasta. Ohjaajat ja apuohjaajat ilmoittautuivat ensiapukoulutukseen ilmoittautumislomakkeen avulla, joka toimi samalla lupadokumenttina alaikäisille. Ilmoittautuminen koulutukseen alkoi 4.1.2022 ja ilmoittautumisaikaa oli kuukausi. Koulutuksen päivämäärä oli tiedossa koulutuksen kohderyhmälle jo ilmoittautumisesta lähtien, ja näin osallistujat tiesivät ajoissa koulutuksen ajankohdan.

Seuran hyödyn kannalta olisi ollut tärkeää, että suuri osa seuran ohjaajista olisi osallistunut koulutukseen, jotta olisimme voineet mahdollistaa mahdollisimman suuren kattavuuden ensiaputaidoille seurassa. Tarkoituksena oli järjestää koulutus tanssiseuran tiloissa helmikuussa 2022. Covid-19 otettiin huomioon jo suunnitteluvaiheessa, sillä halusimme olla varmoja, että koulutus pystytään järjestämään kokoontumisrajoituksista huolimatta. Varasuunnitelmana oli pitää koulutus mahdollisesti pienemmissä ryhmissä, jos osallistujia olisi ollut enemmän.

Rakentamisvaiheessa oppaan sisältö tuotettiin opinnäytetyön teoriapohjan sisällön mukaan, joka perustui ajantasaiseen tutkittuun tietoon. Ensiapuopasta testattiin rakentamisvaiheen aikana pyytämällä palautetta ohjaavalta opettajalta sekä seuran yhdyshenkilöltä. Näin pystyimme muokkaamaan pienet puutokset ennen virallista testausta. Käyttöönottovaiheessa urheiluvammojen ensiapukoulutus toteutettiin seuran tiloissa 19.2.2022 suunnitelman mukaisesti. Otimme huomioon vallitsevan koronatilanteen käyttämällä maskeja ja ohjeistamalla hyvään käsihygieniaan koulutukseen osallistujia. Pienen osallistujamäärän johdosta pystyimme järjestämään koulutuksen yhdellä koulutuskerralla.

Testausvaiheessa koulutuksessa käytiin läpi tuottamaamme ensiapuopasta, joka nousi avainasemaan koulutuksen kannalta. Pyysimme palautetta koulutuksesta, toiminnastamme sekä oppaasta koulutukseen osallistuneilta palautekyselyn avulla heti koulutuksen jälkeen. Palaute annettiin anonyymisti. Koulutukseen osallistuvat kokivat koulutuksen hyödyllisenä ja kommentoivat myös oppaan toimivuutta positiivisesti. Koulutustamme oli myös seuraamassa ulkopuolinen arvioija, joka on terveydenhuollon ammattihenkilö.

## **7.5 Projektin päättämisvaihe**

Viimeisenä projektissa on päättämisvaihe, jolloin projekti lopetetaan, kun lopputuotos on otettu käyttöön ja vastaanottaja on hyväksynyt sen. Projektilla tulisi olla määritelty loppu, ja sen kesto tulisi olla rajattu. Projektissa on usein käytössä ja tuotetaan paljon erilaista asiakirjamateriaalia. Projektipäällikön tulee huolehtia, että asiakirjamateriaalit, jotka tulee säilyttää, arkistoidaan. Muut materiaalit, jotka ovat tarpeettomia projektin jälkeen, tulee tuhota tai poistaa. Projektin päättyessä projektipäällikkö tekee loppuraportin. Päättämisvaiheen tehtävien ollessa hoidettu projekti voidaan päättää ja projektiorganisaatio purkaa. (Ruuska 2007, 40.)

Ennen kuin päätimme projektin, sovimme seuran yhteyshenkilön kanssa, että tekemäämme koulutusta voitaisiin myös jatkossa järjestää mahdollisuuksien mukaan seuran ohjaajille ja apuohjaajille. Lopuksi päätimme projektin, kun koulutus oli pidetty ja palautteet koulutuksesta saatu. Informoimme seuran hallitusta ensiapukoulutuksen läpiviemisestä ja siitä, että se oli saatu päätökseen. Projektissa tuotettu tuote eli ensiapuopas jätettiin seuran käyttöön. Hävitimme myös dokumentit liittyen henkilötietosuojaan eli ilmoittautumislomakkeet. Opinnäytetyömme pohdintaosuudessa kävimme läpi projektin kulkua ja sen onnistumisia sekä haasteita. Valmiin opinnäytetyön palautimme huhtikuussa 2022.

## 7.6 Projektin riskien hallinta

Projektissa riskien hallinta on tärkeää, ja tällä voidaan vähentää epävarmuutta sekä pystytään varautumaan odottamattomiin tilanteisiin. Riskien hallinta koostuu riskien analysoinnista, riskilistan laatimisesta, toimenpiteiden sopimisesta sekä riskilistan ylläpidosta. Riskiä täytyy hallita niin, että riskistä koituvat haittaseuraukset olisivat mahdollisimman pieniä. Varasuunnitelman tekeminen voi olla myös aiheellista. Teoriassa riskilista saattaa olla pitkä, mutta käytännössä ei. Tärkeä muistisääntö on, että projektin hallinta ei saa muuttua riskien hallinnaksi. (Ruuska 2007, 248, 254.) Projektin aikana olimme yhteydessä seuran yhteyshenkilöön, kun eteemme ilmeni kysymyksiä ja ongelmia. Pyysimme myös palautetta aktiivisesti jokaisessa projektin vaiheessa. Kysymyksiä esiintyi esimerkiksi liittyen tanssijoiden vakuutusteknisiin asioihin sekä ohjaajien ja apuohjaajien koulutukseen osallistumisen velvoittamiseen. Saimme hyvin vastauksia ongelmakohtiin seuran yhteyshenkilöltä sekä palautetta tarvittaessa liittyen esimerkiksi teoriapohjaan sekä oppaaseen. Covid-19 otettiin huomioon koulutuksen järjestämisessä esimerkiksi kokoontumisrajoituksia ja hyvää käsihygieniaa noudattaen.



## 8 OPINNÄYTETYÖN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

Etiikka tarkoittaa moraalifilosofiaa ja kuuluu filosofian osa-alueisiin. Käsitteenä moraaliksi on haastava, mutta yleisesti ihmiset kuitenkin ymmärtävät, mitä se tarkoittaa. Moraali kattaa käsityksen siitä, kuinka eri tilanteissa tulisi toimia, miten ihmisen tulisi kehittää omia ominaisuuksiaan sekä periaatteiden oikein rakentumisen. (Leino-Kilpi & Välimäki 2014, 36–37.) Huomioimme etiikan ensiapukoulutuksessamme niin, että toimimme moraalisesti oikein koko koulutuksen ajan ottaen huomioon koulutukseen osallistujat. Koulutukseen osallistuvista osa oli alaikäisiä, minkä takia pyysimme huoltajilta suostumuksen alaikäisen koulutukseen osallistumiselle ilmoittautumislomakkeen yhteydessä. Ilmoittautumislomakkeet hävitettiin asianmukaisesti heti projektin päätyttyä. Kiinnitimme myös huomioita selkeään opetukseen, jotta opettavat asiat olivat varmasti jokaiselle ymmärrettäviä.

Koulutuksen aikana loimme mielestämme mahdollisimman turvallisen ilmapiirin huomioimalla osallistujien ajatukset sekä tunteet. Tällä ennaltaehkäisimme jälkeensä ilmeneviä mahdollisia moraalisia kysymyksiä esimerkiksi siitä, että toimimme eettisesti oikein tilanteessa, jossa kehoitimme osallistujia harjoittelemaan ensiaputilanteita. Mielestämme toimimme eettisesti oikein koulutuksessa huomioiden osallistujien jännityksen esimerkiksi sillä, että annoimme jokaiselle tilaa toimia rauhassa, emmekä luoneet painostavaa ilmapiiriä. Pyrimme kannustamaan positiivisesti osallistujia läpi koulutuksen toiminnallisissa osuuksissa, ja koulutus olikin palautteiden mukaan kaikille osallistujille mieluisa ja hyvä kokemus. Kunnioitimme jokaista yksilönä läpi koulutuksen. Mainitsimme koulutuksessa myös osallistujille selkeästi sen, että olemme sosiaali- ja terveystieteiden opiskelijoita, emmekä valmiita ammattilaisia taikka kouluttajia. Pysyimme ammattimaisina kuitenkin läpi koulutuksen ja korostimme, että opettamamme asia perustuu tutkittuun ja ajantasaiseen tietoon. Koimme, että eettisyyden kannalta oli tärkeää mainita nämä asiat.

Opinnäytetyössämme toimimme Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK) ohjeiden, hyvän tieteellisen käytännön (HTK) sekä ihmiseen kohdistuvan periaatteiden mukaisesti. Teimme opinnäytetyösovimuksen yhdessä yhteistyökumppani Liikuntaseura Triolin kanssa, minkä myös ohjaava opettaja allekirjoitti. Haimme myös tutkimusluvan opinnäytetyöllemme, jonka allekirjoitti opinnäytetyön yhteyshenkilö eli Liikuntaseura Triolin hallituksen jäsen Jessica Harju. Noudatimme anonymiteettiä koulutuksen palautteen keruussa. Tutkimustuloksia kirjoittaessa on huomioitava anonymiteetin turvaaminen, sillä yksityisyydensuoja on tärkeä tutkimuseettinen periaate (Kuula-Luumi 2018).

Etiikan näkökulmasta prosessin avoimuus on tärkeää, jolloin eettisyys tehdään näkyväksi työssä. Tämä antaa myös tutkijalle varmuutta tarkastella ja perustella työssä tehtyjä eettisiä valintoja ja ratkaisuja. Yleisesti etiikkaa voi lähestyä kysymysten kautta, kuten ketkä ovat tutkimuksessa pääosassa ja keihin se vaikuttaa, kuinka ohjeet ja säännöt vaikuttavat osallisten toimintaan sekä mitä vaihtoehtoja erityisesti tutkijalla on eettisten kysymysten ratkaisemiseksi. (Mustajoki 2018.) Projektimme oli avoin sitten, että olimme läpi projektin vuorovaikutussuhteessa Liikuntaseura Triolin hallituksen jäsenten kanssa. Projektin alussa pidimme kokouksen Triolin hallituksen kanssa, missä kartoitimme seuran tarpeet sekä toiveet koskien projektia. Eettisestä näkökulmasta korostui ensiapukoulutukseen osallistumisen vapaaehtoisuus, jonka tiesimme vaikuttavan mahdollisesti pieneen osallistujamäärään. Tämän ajattelimme olevan eettinen ongelmakohta, sillä mikäli koulutukseen osallistuisi vain pieni osa ohjaajista, ei koulutuksesta olisi tarpeeksi hyötyä seuralle. Projektin aikana pyysimme myös palautetta ensiapupaasta, jotta se vastaisi seuran odotuksia.

Luotettavuuden takaamiseksi on tärkeä hallita riskejä projektissa. Jotta voidaan hallita riskit projektissa, tulisi mahdolliset vaikeudet tunnistaa ja pyrkiä ennakoimaan ne. Riskejä voidaan kontrolloida analysoimalla, luomalla riskilista, varautumalla toimintoihin sekä seurannalla. Projektin epäonnistuminen usein johtuu hallinnan ja menetelmien riittämättömyydestä. Vaikeudet voivat johtua huonosta organisoinnista sekä puutteellisesta suunnittelusta. Oikein suunniteltu ja hallittu projekti voi ennakoida ja välttää vaikeudet, eli lisätä luotettavuutta projektissa. (Ruuska 2007, 248–249.) Huomioimme luotettavuuden ensiapukoulutuksessamme niin, että käytimme opetuksessamme opinnäytetyömme teoriaa, joka perustui ajantasaiseen ja tutkittuun tietoon. Pyrimme arvioimaan opinnäytetyössä käytettyjä lähteitä kriittisesti sekä käytimme mahdollisimman tuoreita lähteitä, jotta saimme lisättyä luotettavuutta myös koulutuksessa. Luotettavuutta lisäsi myös ensiapukoulutusta seurannut ulkopuolinen tarkkailija, joka oli sosiaali- ja terveysalan ammattilainen. Tarkkailija seurasi toimintaamme ja antoi siitä kirjallisen sekä suullisen palautteen koulutuksen jälkeen. Tätä palautetta avaamme seuraavassa luvussa.

Hallitsimme projektin riskejä organisoimalla projektiin liittyvät asiat oikein sekä suunnittelemalla projektin kulun hyvin. Varsinaista riskilistaa emme projektissamme laatineet. Ruuskan (2007, 251) mukaan riskilistaan ei tule liittää kaikkia mahdollisia sattumia esimerkiksi liittyen tavalliseen arkeen. Projektimme riskit liittyivät enemmän tavallisiin sattumiin kuten koulutuksen osallistujamäärään ja koulutuksen suunniteltuihin päivämääriin. Sovimme tarkan koulutuspäivämäärän hyvissä ajoin ja pysyimme siinä, jotta projekti saatiin päättymään oikeaan aikaan. Otimme tässä kohtaa riskin määrittämällä päivämäärän ilman joustoa. Koulutuksen päivämäärä annettiin tiedoksi hyvissä ajoin, noin kaksi kuukautta aikaisemmin, jotta riski pienelle osallistujamäärälle pienenesi.

Koulutusta toteuttaessamme huomioimme kohderyhmän lähtötason. Ennen koulutuksen aloitusta kartoitimme ajatuksia osallistujien lähtötasosta, esimerkiksi aikaisemmat ensiapukoulutukset sekä aikaisemman toiminnan osaamisen ensiaputilanteissa. Luotettavuutta korosti toiminnallinen ensiapukoulutus, jossa osallistujat pääsivät itse osallistumaan ja toimimaan erilaisissa ensiaputilanteissa. Pedagogisessa osuudessamme käytimme apuna teoriapohjaamme liittyen pedagogiikkaan, mikä perustui tutkituun ja ajantasaiseen tietoon. Hyödynsimme myös aikaisempaa ohjaajataustaamme opetuksessa ja uskoimme sen lisäävän luotettavuutta koulutuksessa. Toiminnallisessa vaiheessa opastimme ja valvoimme jatkuvasti osallistujien osaamista sekä toimintaa, jotta pystyimme mahdollistamaan luotettavan ja oikeaoppisen ensiapukoulutuksen osallistujille.

Ensiapuoppaan luotettavuutta lisäsi se, että sen teoria perustui opinnäytetyömme teoriapohjaan, joka koostui luotettavista ja ajantasaisista lähteistä. Otimme esimerkkikuvat sidonnoista sekä kylkiasennosta itse seuran salilla. Kuvat onnistuivat hyvin, ja ne tehtiin oman vahvan osaamisemme mukaisesti. Saimme kuvista lisäksi palautetta yhteyshenkilöltä sekä ohjaavalta opettajalta, että kuvat olivat selkeät ja hyvin otettu. Tämä lisäsi kuvien käytön luotettavuutta oppaassa. Lisäsimme oppaaseen kuviin omat tekijänoikeusmerkit. Oppaan sisällön loimme niin, että se olisi jokaiselle lukijalle ymmärrettävä. Teimme tekstistä lyhyen, ytimekkään ja asiallisen, jotta jokainen asia tulee ymmärretyksi. Näin voimme tukea oppaan oikeaoppista käyttöä, joka lisää sen luotettavuutta.

## 9 POHDINTA

Harrastamme tanssia Kokkolan Liikuntaseura Triolissa ja olemme seuran pitkäaikaisia ohjaajia. Seurassa ei ole koskaan järjestetty ensiapukoulutusta, ja sille oli myös meidän mielestämme ohjaajina tarvetta. Tästä saimme idean tehdä opinnäytetyönä lasten ja nuorten urheiluvammojen ensiapukoulutuksen seuralle. Yleisesti ottaen tanssiharjoituksissa kohdataan äkillisiä urheiluvammoja, minkä takia rajasimme myös aiheemme urheiluvammojen ensiapuun. Lisäksi saimme vielä idean, että haluamme tehdä ensiapuoppaan seuran käyttöön, jotta myös tanssisalille jäisi konkreettisia ohjeita. Tässä vaiheessa myös pohdimme, että ensiapuopas tulisi olemaan koulutuksessa suuressa roolissa. Laitoimme viestiä asiasta seuran hallituksen jäsenelle ja esittelimme ideamme maaliskuussa 2021. Samoihin aikoihin esittelimme idean Centria-ammattikorkeakoulun yliopettajalle. Saimme molemmilta tahoilta hyväksynnän opinnäytetyön idealle. Seurasta tarjoutui heti yhteyshenkilö opinnäytetyölle, joka oli vastuussa viestinnästä kanssamme. Näin pystyimme aloittamaan opinnäytetyösuunnitelman maaliskuussa 2021.

Työstimme opinnäytetyösuunnitelmaa nopealla aikataululla toukokuun 2021 alkuun asti, jolloin palautimme suunnitelman. Suunnitelman työstäminen sujui hyvin, mutta koimme teorian tiedon etsimisen haastavaksi, sillä aikaa oli vähän ja monet kirjalliset lähteet, joita olisimme tarvinneet, olivat saavuttamattomissa. Saimme sen kuitenkin ajallaan palautettua ja hyväksytysti läpi jo ennen kesää. Opinnäytetyösuunnitelmaa koskevat korjaukset päätimme jättää syksylle, johtuen alkaneista kesätöistä. Sovimme myös, että jatkaisimme suunnitelman korjauksista sekä aloittaisimme opinnäytetyön teoriapohjan syksyllä, kun palaisimme kouluun.

Syyskuussa 2021 lähetimme muokatun opinnäytetyösuunnitelman ohjaavalle opettajalle sekä aloitimme opinnäytetyön teoriapohjan lähteiden etsimisen. Löysimme hyviä ajantasaisia lähteitä, joiden pohjalta aloitimmekin nopeasti jo opinnäytetyön kirjoittamisen. Sovimme tapaamisen ohjaavan opettajan kanssa ensimmäisen kerran 5.10.2021. Tapaamisen aikana kävimme läpi opinnäytetyösuunnitelman. Lisäksi sovimme, että teemme vielä lisäksi erilliset dokumentit koskien ensiapukoulutuksen ja ensiapuoppaan sisältöä, infokirjettä sekä koulutuksen ilmoittautumislomaketta. Toinen tapaaminen ohjaavan opettajan kanssa oli 24.11.2021, jolloin kävimme vielä muokattua suunnitelmaa sekä työstämiämme dokumentteja läpi. Tällöin saimme myös luvan opettajalta hakea tutkimuslupaa seuralta sekä tehdä opinnäytetyösopimuksen. Kysyimme myös, kuinka itse ensiapukoulutuksen arviointi toteutuu, ja opettajan ohjeiden mukaan pyysimme koulutusta seuraamaan sosiaali- ja terveystieteiden ammattilaisen.

Olimme jatkuvassa yhteydessä tanssiseuran hallituksen kanssa syksyn aikana, mutta ensimmäisen ker-  
 ran kokoustimme 28.11.2021. Tässä kokouksessa esittelimme tarkemmin vielä opinnäytetyötämme  
 koko hallitukselle sekä haimme tutkimusluvan ja teimme opinnäytetyösopimuksen. Kokouksen jälkeen  
 toimitimme ohjaavalle opettajalle tutkimusluvan sekä opinnäytetyösopimuksen. Joulukuussa 2021  
 saimme opinnäytetyön teoriapohjan lähes valmiiksi ja lähetimme sen tanssiseuran yhteyshenkilölle lu-  
 ettavaksi hänen pyynnöstään. Halusimme myös itse saada palautetta teoriapohjasta, joten tämä sopi  
 meille hyvin. Yhteyshenkilö on itsekin sosiaali- ja terveysalan ammattilainen, joten saimme luotetta-  
 vaa palautetta häneltä.

Teoriapohjan valmistumisen jälkeen tuotimme ensiapuoppaan Word-pohjalle A5-muotoon. Wordin  
 käyttäminen työkaluna tuotti aluksi haasteita sivunumeroinnissa, mutta saimme lopulta oppaan sivut  
 toimimaan. Ensiapuopas valmistui yllättävänkin nopeasti hyvän alustamisen pohjalta. Painotimme  
 pehmytkudosvammojen ensiavussa PEACE & LOVE -menetelmää. Omina lukuina oppaassa oli mur-  
 tuman ensiapu, pään vammojen ensiapu, kylkiasennon tekeminen, nenäverenvuoto, hätäilmoituksen  
 tekeminen sekä lapsen ja nuoren kohtaaminen ensiaputilanteessa. Oppaan viimeisellä sivulla oli ohjeet  
 liittyen vakuutuksiin tapaturmissa seuran sisällä. Nämä vakuutustekniset asiat kysyimme yhteyshenki-  
 löltä, joka keskusteli niistä seuran hallituksen kanssa. Kävimme ottamassa valokuvat koskien en-  
 siapuopasta tanssiseuran salilla. Otimme kuvat itse puhelimella, missä mielestämme onnistuimme hy-  
 vin. Kuvat otettiin nilkan, ranteen ja polven sidonnoista, kylkiasennosta ja mitellan käytöstä. Saimme  
 myös positiivista palautetta yhteyshenkilöltä siitä, että kuvat oli otettu salilla.

4.1.2022 laitoimme kattavan infoviestin ohjaajien ja apuohjaajien WhatsApp-ryhmään koskien en-  
 siapukoulutusta ja sen ajankohtaa. Samalla kerroimme, kuinka ilmoittautuminen koulutukseen tapah-  
 tuu. Tulostimme ilmoittautumislomakkeet, ja veimme ne sekä palautuslaatikon tanssiseuran salille. Vi-  
 rallisesti ilmoittautuminen alkoi 7.1.2022 ja ilmoittautumisaikaa oli 31.1.2022 asti. Ilmoittautumislo-  
 make toimi samalla lupadokumenttina alaikäisille ohjaajille ja apuohjaajille. Ilmoittautumisajan päätyt-  
 tyä ilmoittautuneita koulutukseen oli vain muutama, ja päätimme jatkaa ilmoittautumista vielä viikolla  
 eteenpäin. Saimme ilmoittautuneita koulutukseen lopulta kahdeksan, joista puolet oli ohjaajia ja puolet  
 apuohjaajia. Pienen osallistujamäärän vuoksi kävimme keskustelua seuran hallituksen kanssa siitä, oli-  
 siko koulutus pitänyt velvoittaa kaikille ohjaajille ja apuohjaajille. Tässä vaiheessa todettiin kuitenkin  
 kaikki yhteisymmärryksessä, että velvoittaminen tulisi liian myöhään ja se olisi pitänyt päättää jo ai-  
 kaisemmin syksyllä. Mietimme tätä velvoitusasiaa jo ennen kuin aloitimme virallisesti työn, mutta  
 ajattelimme, että päätös tästä asiasta tulisi olla seuran hallituksella.

Olimme harjoittelujaksolla 10.1.–13.2.2022, jolloin opinnäytetyön työstäminen oli vähemmällä. Harjoittelun loppuvaiheessa jatkoimme kuitenkin opinnäytetyön työstämistä ja aloitimme ensiapukoulutuksen tarkemman suunnittelun. Teimme tarkan asialistan koulutukselle. Työstimme myös PowerPoint-esityksen koulutusta varten sekä muut materiaalit kuten koulutuksen toiminnallisen osuuden case-materiaalit (LIITE 1). Harjoittelimme koulutuksen kulkua sekä esiintymistämme muutaman keran ennen varsinaista koulutuspäivää. Onnistuimme mielestämme hyvin valmisteluissa ja kaikki oli selkeää koulutusta varten. Olemme tottuneet organisoimaan sekä yhteistyöhön ohjaamisen myötä, ja tästä oli todella apua koulutuksen järjestämisessä. Ainoa huolenaiheemme tässä vaiheessa oli, että osallistuvatko kaikki ilmoittautuneet koulutukseen. Aikaisemmin seuran sisällä järjestettyihin koulutuksiin osallistujamäärä on ollut pientä, minkä takia jo valmiiksi osasimme odottaa pienempää osallistujamäärää. Koulutusviikolla lisäksi tulostimme ensiapuoppaan sekä muut materiaalit koulutukseen.

Virallinen ensiapuopas oli tarkoitus tehdä vihkomuotoon A5-koossa, mutta emme olleet tarpeeksi hyvin huomioineet, miten sivut käyttäytyvät tulostettaessa. Tämän vuoksi kokosimme oppaan kansioon, josta koimme sen olevan helppolukuinen ja kestävämpi. Olimme tyytyväisiä muuttujista huolimatta lopputulokseen. Saimme projektorin lainaan Kokkolan kaupungilta, jolla esittäisimme PowerPoint-esityksen koulutuksessa. Tanssiseuran salilla oli valmiiksi ensiaputarvikkeita, mutta täydensimme varastoa ennen koulutusta hankkimalla niitä lisää. Seura kustansi nämä tarvikkeet.

Koulutuspäivä toteutui 19.2.2022. Odotimme päivää innolla, ja molemmilla oli halu päästä opettamaan koulutuksen sisältöä. Olimme molemmat innoissamme PEACE & LOVE -menetelmän opetuksesta, koska oletimme sen olevan monelle vielä tuntematon. Menimme koulutuspaikalle eli seuran salille ajoissa aamulla valmistelemaan koulutusta. Harmiksemme edellisinä päivinä tuli ilmoituksia sairastumisista, jolloin osallistujamäärä laski kolmeen. Tästä keskustelimme vielä yhteyshenkilön kanssa ja sovimme, että järjestäisimme koulutuksen kuitenkin. Emme itsekään nähneet muuta vaihtoehtoa kuin järjestää koulutus tällöin suunnitelman mukaan, sillä halusimme pysyä opinnäytetyön aikataulussa.

Koulutuksen kokonaiskesto oli kaksi ja puoli tuntia, joka täsmäsi arvioomme kestosta. Koulutusta tuli seuraamaan ulkopuolinen tarkkailija, joka oli sosiaali- ja terveysalan ammattilainen. Häneltä pyydettiin palaute koulutuksesta kirjallisena. PowerPoint-esitys oli tukena koko koulutuksen ajan. Olimme kirjanneet siihen tarkasti koulutuksen kulun, jotta sekä osallistujat että me pysyimme ajan tasalla läpi koulutuksen. Koulutuksen sisältöön kuului johdanto koulutukseen, teoriaa urheiluvammoista ja niiden synnystä, ensiapuoppaan läpikäynti ja PEACE & LOVE -menetelmän opetus, toiminnalliset osuudet, opetustuokiot, lapsen ja nuoren kohtaamista, teoriaa tanssijan yleisimmistä urheiluvammoista sekä

palautteen keruu. Toiminnallinen osuus rakentui tekemiimme case-tilanteisiin, joissa osallistujat saivat itse toimia ensiapuoppaan avulla. Case-tilanteet perustuivat tanssiharjoituksissa mahdollisiin tapahtuviin tapaturmiin. Loimme itse nämä case-tilanteet. Case-tilanteita oli viisi. Toiminnallinen osuus oli tarkoitus järjestää rastikierroksena pienissä ryhmissä, mutta vähäisen osallistujamäärän vuoksi toteutimme yhden case-tilanteen kerrallaan. Osallistujat toimivat tilanteissa yhdessä kolmestaan. Havainnoimme toimintaa jatkuvasti ja annoimme osallistujien toimia täysin itsenäisesti. Toiminta näytti mielestämme hyvältä, ja opas toi heille paljon apua tilanteissa.

Toiminnallisen osuuden jälkeen kävimme läpi jokaisen case-tilanteen niin, että me ensin kysyimme, kuinka osallistujat olivat suoriutuneet omasta mielestään, ja tämän jälkeen me näytimme malliesimerkin jokaisesta tilanteesta oppaan avulla. Opetimme myös nilkan ja ranteen sidonnan, mitellan käytön sekä kylkiasennon. Opetuksen jälkeen jokainen osallistuja harjoitteli kyseiset ensiaputaidot. Nämä onnistuivat jokaiselta hienosti, ja tässäkin ensiapuopas toimi hyvin apuna. Oppaan kuvista osallistujat osasivat ottaa mallia. Näiden jälkeen kävimme vielä läpi lapsen ja nuoren kohtaamista ensiaputilanteissa case-tilanteiden avulla, mitä osallistujat saivat itse pohtia oppaan avulla. Case-tilanteita oli kaksi liittyen kohtaamiseen. Osallistujat kokivat oppaan hyödylliseksi myös tässä.

Koulutuksen lopussa keräsimme osallistujilta palautteen palautelomakkeen avulla. Saimme palautetta siitä, että koulutus oli selkeä ja sopivan mittainen. Jokainen osallistuja mainitsi oppineensa uutta, esimerkiksi PEACE & LOVE -menetelmän ja sidontoja. Palautteissa korostuivat toiminnalliset osuudet, joissa sai itse toimia, mitä kautta osallistujat kokivat oppineensa enemmän. Käytimme myös palautelomakkeessa Likert-asteikkoa, sillä halusimme palautetta sanallisen muodon lisäksi numeromuodossa. Koimme, että tällä tavoin saisimme tarkempaa palautetta koulutuksen sisällöstä. Likert-asteikon käyttö oli perusteltu myös sillä, että epäilimme sanallisen palautteen laajuutta. Numeraalisesti saimme kaikista kohdista jokaiselta joko neljä tai viisi. Saimme vielä sanallista palautetta siitä, että ensiapuopas oli hyvä lisä koulutuksessa, ja se tulee olemaan tulevaisuudessa hyvä apuväline ohjaajille ja apuohjaajille ensiaputilanteissa.

Ulkopuolisen tarkkailijan palautteessa korostui hyvä vuorovaikutus läpi koulutuksen osallistujien kanssa. Kohderyhmä oli huomioitu tarkkailijan näkemyksestä erinomaisesti, mikä näkyi konkreettisesti esimerkeissä, joita olimme kohdistaneet tanssijoihin ohjaajan näkökulmasta. Lisäyksenä tarkkailija huomautti, että koulutettavilta olisi voinut kysyä, minkä ikäisiä tanssijoita he ohjaavat, jotta olisimme voineet konkreettisemmin suhteuttaa annetut esimerkit heidän omien ohjattaviensa ikäryhmään. Urheiluvammojen opetuksesta saimme palautetta siitä, kuinka korostimme hienosti vakavien

vammojen oireita ja niiden erottamista lieviin, tyypillisiin urheiluvammoihin. Esiintyminen oli tarkkailijan mielestä ammattitaitoista ja korosti sitä, kuinka painotimme hyvin sitä, että emme ole vielä ammattilaisia vaan opiskelijan roolissa, vaikka olimmekin ulkopuolisen silmin asiantuntevia, ensiapuoppaan sisäistäneitä sekä selkeitä kouluttajia. Tarkkailija koki, että ensiapukoulutus oli kaiken kaikkiaan onnistunut kokonaisuus, joka oli hienosti rakennettu koulutettavien ikä ja tausta huomioiden.

Mielestämme onnistuimme pitämään selkeän ja ammattitaitoisen koulutuksen sekä tuottamaan yksinkertaisen mutta mielenkiintoa herättävän ensiapuoppaan. Heti ideasta lähtien koimme molemmat opinäytetyön tekemisen mielenkiintoisena mutta myös haastavana. Aluksi pohdimme onko ensiapukoulutus sekä ensiapuoppaan tekeminen liikaa yhteen opinäytetyöhön, mutta päätimme ottaa tässä vaiheessa riskin, sillä koimme ensiapuoppaan tuovan paljon lisäarvoa työlle. Riski kannatti oppaan kohdalla ottaa, sillä palautteidenkin perusteella opas oli merkittävä osa koko koulutusta. Opasta tuottaessa pohdimme, olisiko se yksinään riittänyt ilman ensiapukoulutusta, mutta totesimme ensiapukoulutuksen olevan tärkeä osa ohjaajien ja apuohjaajien ensiaputaitojen parantamista konkreettisesti. Esimerkiksi PEACE & LOVE -menetelmän esittelyn ja konkreettisten ensiaputaitojen osalta ensiapukoulutus oli tärkeä järjestää. Toki vähäinen osallistujamäärä vaikutti negatiivisesti tavoitteeseen pääsyä, joka oli ohjaajien ja apuohjaajien ensiaputaitojen parantaminen. Mielestämme yhteistyökumppanimme ei saanut tästä opinäytetyöstä sellaista hyötyä, mitä siitä olisi voinut saada. Toisaalta ensiapuopas on tanssialilla ohjaajien ja apuohjaajien käytettävissä, ja toivomme, että tällä tavoin seura hyötyy opinäytetyöstämme. Koulutuksen pienen osallistujamäärän vuoksi seuran hallitus ehdotti ensiapukoulutuksen jatkojärjestämistä esimerkiksi keväällä tai syksyllä 2022. Olimme tähän myös itse myöntyväisiä.

Kun esitimme ideaa opinäytetyöstä keväällä 2021 Kokkolan liikuntaseura Triolille, opinäytetyön yhteyshenkilö vinkkasi uudesta pehmytkudosvammojen ensiapumenetelmästä meille. Tällöin aloimme tutkia enemmän tätä kyseistä PEACE & LOVE -menetelmää, joka osoittautuikin erittäin sopivaksi työhömme. Kyseinen ensiapumenetelmä oli niin uusi, että lähteitä oli niukasti tarjolla. Teoriapohjaa työstäessä syksyllä 2021 löysimme kuitenkin hyviä ja tuoreita kansainvälisiä lähteitä menetelmästä. Suomenkielisiäkin lähteitä löytyi tällöin jo paremmin verrattuna kevääseen. PEACE & LOVE -menetelmä piti mielenkiintoa yllä, sillä se oli aivan uusi ja sitä pitikin hieman prosessoida sen ymmärtämiseksi. Tämän menetelmän opettaminen aluksi oli jopa hieman jännittävää, sillä ajattelimme menetelmän olevan kaikille uusi. Opetus onnistui kuitenkin hyvin, ja koulutukseen osallistujat suhtautuivat menetelmään ennakkoluulottomasti. PEACE & LOVE -menetelmän vieminen oppaaseen osoittautui hankalaksi, sillä asian selkeä, mutta ytimekäs auki kirjoittaminen oli haastavaa. Sanamuotoja oli vaikea löytää, ja eri kohtia täytyi välillä muokata, mutta lopputulokseen olimme erittäin tyytyväisiä.



Yleisesti opinnäytetyön kulku sujui ilman suurempia ongelmia. Selkeä ja napakka aikataulu säilyi koko opinnäytetyön prosessin läpi. Yhteistyömme oli luontevaa, ja uskomme yhteisen tanssiharrastuksen edesauttaneen tätä. Meillä oli lähes samanlaiset ajatukset koskien opinnäytetyön toteuttamista, ja hyödynsimme molempien mielipiteitä ja ideoita läpi prosessin. Vaikka yhteistyö tanssiseururan kanssa oli helppoa, varmasti johtuen lähes tutuista ihmisistä ja ympäristöstä, pidimme prosessin ammatillisena ja jämptinä. Opinnäytetyön tekeminen olisi todennäköisesti onnistunut myös jollekin toiselle urheiluseuralle, mutta tässä tilanteessa yhteistyökumppanin tarpeiden tiedostaminen ja etenkin lajin tuntemus antoi meille enemmän mahdollisuuksia käyttää omaa luovuutta työssä. Palautimme valmiin opinnäytetyön huhtikuussa 2022.

Opinnäytetyöprosessin aikana olemme saaneet mahdollisuuden kasvaa ammatillisesti kohti sairaanhoitajan ammattia. Olemme löytäneet uutta, ajantasaista tietoa koskien urheiluvammoja ja niiden ensiapua, jota ei tarkemmin sairaanhoitajakoulutuksen aikana ole tullut. Kehitystä on tapahtunut esimerkiksi lähdekritiikin arvioimisessa ja tieteellisen tekstin kirjoittamisessa. Tietyn tarkan aikataulun noudattaminen kehitti järjestelmällisyyttä, jota myös sairaanhoitajan ammatissa tarvitaan. Ensiapukoulutuksessa saimme harjoittaa vuorovaikutus-, ohjaamis-, sekä opetustaitojamme. Opimme havainnoidaan koulutuksen pitämisen kautta erilaisia ihmisiä ja kohtaamisen taitoja. Erityisesti koimme molemmat harjaantuneemme ohjaamis- ja opetustaidoissa. Oman oppimisen kannalta oli merkityksellistä päästä opettamaan itse suunnittelemaamme ja tekemäämme projektia. Opimme myös yhteistyön merkityksestä eri tahon kanssa ja esimerkiksi kommunikaation tärkeydestä projektissa. Kehitimme eettistä osaamistamme läpi työn, mistä kirjoitimme tämän opinnäytetyön luvussa kahdeksan. Yhteenvetona opinnäytetyön toteuttaminen oli projektina erittäin antoisaa ja monipuolista, ja läpi työn pääsimme kehittämään yhdessä itseämme kohti sairaanhoitajuutta.

## LÄHTEET

- Aksovaara, S. & Maunonen-Eskelinen, I. 2010-2013. Artikkelit: Oppimisen iloa tukeva oppimisympäristö. jamk. Saatavissa: [Artikkeli: Oppimisen iloa tukeva oppimisympäristö | Ajatus liikkuu – iloa oppimiseen! \(jamk.fi\)](#). Viitattu 21.1.2022.
- Davis, C.P. 2021. Sports Injuries: Types, Treatments and Prevention. OnHealth. Saatavissa: [https://www.onhealth.com/content/1/sports\\_injuries](https://www.onhealth.com/content/1/sports_injuries). Viitattu 18.3.2022.
- Deu, R., Greene, A. & Lasner, A. Common Dance Injuries and Prevention Tips. Johns Hopkins Medicine. Saatavissa: [Common Dance Injuries and Prevention Tips | Johns Hopkins Medicine](#). Viitattu 5.4.2021.
- Dubois, B. & Esculier J-F. 2020. Soft-tissue injuries need PEACE and LOVE. Br J Sports Med. Saatavissa: <https://bjsm.bmj.com/content/54/2/72#ref-3>. Viitattu 21.12.2021.
- Gaved, M., Herodotou, C., Kukulska-Hulme, A., Rienties, B., Scanlon, E., Sharples, M. & Whitelock, D. 2019. Innovative Pedagogies of the Future: An Evidence-Based Selection. Saatavissa: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/feduc.2019.00113/full>. Viitattu 21.1.2022.
- Haapasalo, H., Halen, P., Parkkari, J. & Pasanen, K. 2021. *Urheiluvammojen ehkäisy, hoito ja kuntoutus*. Lahti: VK-Kustannus Oy.
- Helenius-Hietala, J. 2019. Hammastapaturmat. Duodecim Terveyskirjasto. Saatavissa: [Hammastapaturmat - Terveyskirjasto](#). Viitattu 29.11.2021.
- Hänninen, T. Pää ja kasvot. Terve Urheilija. Saatavissa: <https://terveurheilija.fi/urheiluvammojen-ennaltaehkaisy/paa-ja-kasvot/>. Viitattu 29.11.2021.
- Jalanko, H. 2021a. Aivotärhdys lapsella. Lääkärikirja Duodecim. Saatavissa: [Aivotärhdys lapsella - Terveyskirjasto](#). Viitattu 29.11.2021.
- Jalanko, H. 2021b. Nenäverenvuoto lapsella. Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim. Saatavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00740/nenaverenvuoto-lapsella>. Viitattu 5.1.2022.
- Julkunen, H. 2019. Nivelkipu ja niveltulehdus. Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim. Saatavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00796>. Viitattu 9.3.2022.
- Kallio, T. 2021. Urheilijan tyypillisimmät polvivammat ja niiden hoito. *Lääkärilehti*. 1231-1235. Saatavissa: <https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/katsausartikkeli/urheilijan-tyypillisimmat-polvivammat-ja-niiden-hoito/?public=5c85f67b16afa6819e3f582b8aec2c13>. Viitattu 9.11.2021.
- Kattilakoski, O. 2021. Urheiluvammojen ensiapu ja hoito-ohje päivittyi – kuntoutus vammaa seuraavina päivinä korostuu. Terve Urheilija. Saatavissa: <https://terveurheilija.fi/ajankohtaista/urheiluvammojen-ensiapu-ja-hoito-ohje-paivittyi-kuntoutus-vammaa-seuraavina-paivina-korostuu/>. Viitattu 18.3.2022.
- Kettunen, S. 2009. *Onnistu projektissa*. 2. uudistettu painos. Juva: WS Bookwell Oy.

Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012. *Ensiapu*. Espoo: Wellprint.

Kotimaisten kielten keskus. Ohjeita ohjeiden tekijöille. Saatavissa: [https://www.kotus.fi/ohjeet/hyvan\\_virkakielen\\_ohjeita/millaisia\\_ovat\\_toimivat\\_ohjeet\\_ja\\_kysymykset/ohjeita\\_ohjeiden\\_tekijoille](https://www.kotus.fi/ohjeet/hyvan_virkakielen_ohjeita/millaisia_ovat_toimivat_ohjeet_ja_kysymykset/ohjeita_ohjeiden_tekijoille). Viitattu 18.4.2022.

Kuula-Luumi, A. 2018. Turvaa tutkittavan anonymiteetti! Saatavissa: <https://vastuullinentiede.fi/fi/jatkokaytto/turvaa-tutkittavan-anonymiteetti>. Viitattu 31.1.2022.

Leppänen, M., Rossi, M. & Vornanen, T. Nilkka. Terve Urheilija. Saatavissa: <https://terveurheilija.fi/urheiluvammojen-ennaltaehkaisy/nilkan-nyrjahdys/>. Viitattu 3.11.2021.

Leppänen, M., Pasanen, K. & Rossi, M. Olkapää. Terve Urheilija. Saatavissa: <https://terveurheilija.fi/urheiluvammojen-ennaltaehkaisy/olkapaavammat/>. Viitattu 25.11.2021.

Leppänen, M. & Pasanen, K. Polvi. Terve Urheilija. Saatavissa: <https://terveurheilija.fi/urheiluvammojen-ennaltaehkaisy/polvi-polvivammat/>. Viitattu 9.11.2021.

McKenzie, L., Nelsson, N. & Roberts, K. 2013. Dance-related injuries in children and adolescents treated in US emergency departments in 1991–2007. Saatavissa: [Dance-related injuries in children and adolescents treated in US emergency departments in 1991-2007 - PubMed \(nih.gov\)](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24888888/). Viitattu 5.1.2022.

Mustajoki, H. 2018. Ennakoiva etiikka tutkimustyössä. Saatavissa: [Ennakoiva etiikka tutkimustyössä | Vastuullinen tiede](https://www.vastuullinentiede.fi/fi/ennakoiva-etikka-tutkimustyossa). Viitattu 31.1.2022.

Nationwide Children's. Dance Related Injuries by the Numbers. Saatavissa: [Dance Related Injuries by the Numbers \(nationwidechildrens.org\)](https://www.nationwidechildrens.org/injuries/dance-related-injuries-by-the-numbers). Viitattu 5.1.2022.

Peltokallio, P. 2003a. *Tyypilliset urheiluvammat osa I*. Vammala: Medipel Oy.

Peltokallio, P. 2003b. *Tyypilliset urheiluvammat osa II*. Vammala: Medipel Oy.

Punainen Risti. 2021a. Hätäilmoituksen tekeminen. Saatavissa: <https://www.punainenristi.fi/ensiapu/ensiapuohjeet/hata ilmoituksen-tekeminen/>. Viitattu 3.1.2022.

Punainen Risti. 2021b. Luunmurtumat. Saatavissa: <https://www.punainenristi.fi/ensiapu/ensiapuohjeet/luunmurtumat/>. Viitattu 14.12.2021.

Punainen Risti. 2021c. Pään vammat. Saatavissa: <https://www.punainenristi.fi/ensiapu/ensiapuohjeet/paan-vammat/>. Viitattu 21.12.2021.

Punainen risti. 2021d. Sokki. Saatavissa: <https://www.punainenristi.fi/ensiapu/ensiapuohjeet/sokki-ve-renkierron-hairiotila/>. Viitattu 5.1.2021.

Ruuska, K. 2007. *Pidä projekti hallinnassa*. 6. tarkistettu painos. Helsinki: Talentum Media Oy.

Saarelma, O. 2021a. Aivotärähdys ja pään vammat (aikuiset). Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim. Saatavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00641>. Viitattu 21.12.2021.

- Saarelma, O. 2021b. Lihassetähdys ja lihaskouristus. Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim. Saatavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00295>. Viitattu 14.12.2021.
- Saarelma, O. 2021c. Nenäverenvuoto. Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim. Saatavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00740/nenaverenvuoto-lapsella>. Viitattu 5.1.2022.
- Saarelma, O. 2021d. Nilkan nyrjähdys. Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim. Saatavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01052>. Viitattu 9.11.2021.
- Saarelma, O. 2021e. Selkävammat. Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim. Saatavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00633>. Viitattu 21.12.2021.
- Saarelma, O. 2021f. Yläraajan vammat. Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim. Saatavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00349>. Viitattu 25.11.2021.
- Terve Koululainen. 2022. Tyypilliset urheiluvammat. Saatavissa: <https://www.tervekoululainen.fi/ylakoulu/tapaturmat/liikuntavammat/>. Viitattu 29.11.2021.
- Terveyskylä. 2018. Kylkiasentoon kääntäminen. Päivystystalo.fi. Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/paivystystalo/palvelut/ensiapuverkkokurssit/pys%C3%A4hdy-auttamaan-tajutonta-verkkokurssi/kylkiasentoon-k%C3%A4%C3%A4nt%C3%A4minen>. Viitattu 21.12.2021.
- Terveyskylä. 2018. Kyynärpään sijoiltaanmeno. Nivelatalo. Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/nivel-talo/mihin-sattuu/kyyn%C3%A4rp%C3%A4%C3%A4/kyyn%C3%A4rp%C3%A4%C3%A4n-vamma/kyyn%C3%A4rp%C3%A4%C3%A4n-sijoiltaanmeno>. Viitattu 25.11.2021.
- Terveyskylä. 2021. Nenäverenvuoto. Päivystystalo. Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/paivystystalo/p%C3%A4ivystykseen/itsehoito-ohjeet-%C3%A4killisiss%C3%A4-terveysongelmissa/nen%C3%A4verenvuoto>. Viitattu 5.1.2022.
- Terveyskylä. 2019a. Nivelkierukan repeämä. Nivelatalo. Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/nivel-talo/mihin-sattuu/polvi/polven-vammat/nivelkierukan-repe%C3%A4m%C3%A4>. Viitattu 17.11.2021.
- Terveyskylä. 2019b. Polven alueen murtumat. Nivelatalo. Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/nivel-talo/mihin-sattuu/polvi/polven-vammat/polven-alueen-murtumat>. Viitattu 17.11.2021.
- Terveyskylä. 2019c. Polvilumpion sijoiltaanmeno. Nivelatalo. Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/nivel-talo/mihin-sattuu/polvi/polven-vammat/polvilumpion-sijoiltaanmeno>. Viitattu 17.11.2021.
- Terveyskylä. 2019d. Sivusidevammat. Nivelatalo. Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/nivel-talo/mihin-sattuu/polvi/polven-vammat/sivusidevammat>. Viitattu 17.11.2021.
- The Institute for Athletic Medicine. 2020. Common Hand & Wrist Injuries. Saatavissa: <https://instituteforathleticmedicine.com/specialties/hand-and-wrist/common-hand-and-wrist-injuries/> Viitattu 29.11.2021.
- Walker, B. 2014. *Urheiluvammat – ennaltaehkäisy, hoito, kuntoutus ja kinesioiteippaus*. Saarijärvi: VK-Kustannus Oy.

***Ryhmät pohtivat mitä vammoja harjoituksissa voi tulla →***

Hyppyharjoitus nurkasta:

Noston harjoittelu:

Kärrynpyörän ja jalanheiton harjoittelu:

Siltakaadon harjoittelu:

***Ensiapu caset (rastikierrros) →***

1.Olette tehneet ryhmänne kanssa hyppyharjoitusta nurkasta, ja yksi tanssija tulee hypystä huonosti alas ja nilkka vääntyy. Hän ei pysty nousemaan ylös kivun takia. Nilkalle ei pysty varaamaan painoa eikä sitä pysty liikuttamaan. Nilkassa on mustelma ja se on turvonnut sekä kosketusarka. Miten toimit tilanteessa?

2.Olette yrittämässä nostosta alastuloa voltin kautta, mutta nostettava tippuu maahan niskalleen. Nostettava valittaa alastulon jälkeen pääkipua ja huimausta, minkä takia silmiä on vaikea pitää auki. Tajunnantaso alkaa laskea eikä hän vastaa, kun kysyt uudestaan kivusta. Miten toimit tilanteessa?

3.Harjoittelette nurkasta kärrynpyöriä. Yksi tanssijoista kaatuu kärrynpyörän aikana käden päälle, ja ranne vääntyy. Tanssija pystyy itse nousemaan ylös, ja liikuttamaan vähän rannetta. Hän valittaa kuitenkin kipua ranteessa ja huomaat, että ranteessa on pientä turvotusta. Miten toimit tilanteessa?

4.Harjoittelette jalanheittoja. Olet pyytänyt tekemään jalanheittoja varovasti, sillä ette ole kerenneet lämmittelemään kunnolla. Yksi tanssijoista kuitenkin tekee innostuessaan ison jalanheiton, jonka jälkeen välittömästi valittaa kipua takareidissä. Takareisi on arka ja käveleminenkin on hieman hankalaa, kun takareisi venyy. Miten toimit tilanteessa?

5.Teette siltakaatoja. Yksi tanssijoista alkaa valittamaan selkäkipua, eikä pysty enää tekemään siltakaatoa. Miten toimit tilanteessa?

***Kohtaamiseen liittyvät caset:***

Yksi tanssijoista murtaa nilkan harjoituksissasi (ikä 14). Hän alkaa hengittää tiheästi ja on kalpea, eikä oikein osaa vastata kysymyksiin. Hänellä on myös nopea syke. Miten toimit tilanteessa?

Yksi lapsista lyö hieman päätänsä tehdessään kuperkeikkaa (ikä 6). Hän säikähtää voimakkaasti tilannetta ja alkaa itkeä. Miten toimit tilanteessa?