

# **Ensiapu amerikkalaisessa jalkapallossa**

**Opas Päijät-Häme Panthers Ry:lle**

LAB-ammattikorkeakoulu

Sosiaali- ja terveysala

Sairaanhoitaja (AMK)

2021

Anu Reijonen

Noora Keränen

Heidi Pakkanen

## Tiivistelmä

Tekijä(t) Reijonen, Anu Keränen, Noora Pakkanen, Heidi	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK Sivumäärä 20 + 13	Valmistumisaika Kevät 2021
Työn nimi <b>Ensiapu amerikkalaisessa jalkapallossa</b> Opas Päijät-Häme Panthers Ry:lle		
Tutkinto Sairaanhoitaja (AMK)		
Toimeksiantajan nimi, titteli ja organisaatio Taneli Tontti, varapuheenjohtaja, Päijät-Häme Panthers ry		
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyö tehtiin yhteistyössä Päijät-Häme Panthers Ry:n kanssa. Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena.</p> <p>Päijät-Häme Panthers Ry on perustettu vuonna 2011 tarjoamaan mahdollisuuden harrastaa amerikkalaista jalkapalloa Lahden seudulla.</p> <p>Amerikkalainen jalkapallo on tekninen ja taktinen kontaktilaji, ja yhdistyksen tavoitteena on luoda turvalliset harrastusmahdollisuudet kaikille harrastajille. Tämän pohjalta yhdistys antoi toimeksiannon toteuttaa maallikoille suunnattu ensiapuopas toiminnallisena opinnäytetyönä.</p> <p>Tässä opinnäytetyössä ja sen tuotoksena syntyneessä oppaassa käsitellään kyselyn perusteella valikoituneita tyypillisiä amerikkalaisessa jalkapallossa syntyviä vammoja. Opinnäytetyön tavoitteena oli suunnitella ja tehdä käytännöllinen, selkeä, maallikoille suunnattu ensiapuopas amerikkalaiseen jalkapalloon. Oppaan tarkoituksena on edistää ensiaputaitoja.</p> <p>Prosessin aikana kysyimme palautetta toimeksiantajalta. Saadun palautteen mukaan opas vastasi toimeksiantajan odotuksia ja toiveita.</p>		
Asiasanat Ensiapu, amerikkalainen jalkapallo, opas, toiminnallinen opinnäytetyö		

## Abstract

Author(s) Reijonen, Anu Keränen, Noora Pakkanen, Heidi	Type of Publication Thesis, UAS Number of Pages 20 + 13	Published Spring 2021
Title of Publication <b>First aid in American football</b> Guide for Päijät-Häme Panthers Ry		
Name of Degree Bachelor of Nursing		
Name, title and organization of the client Päijät-Häme Panthers ry		
Abstract <p>The thesis was done in collaboration with Päijät-Häme Panthers Ry. The thesis was carried out functionally.</p> <p>Päijät-Häme Panthers Ry was founded in 2011 to offer the opportunity to play American football in the Lahti region.</p> <p>American football is a technical and tactical contact sport, and the association's goal is to create safe recreational opportunities for all who is interested in playing american football. Based on this, the association commissioned to implement a first aid guide for laymen as a functional thesis.</p> <p>This thesis and the resulting guide cover typical injuries in American football selected from a survey. The goal of the thesis was to design and make a practical, clear, lay-oriented first aid guide to american football. The purpose of the guide is to promote first aid skills.</p> <p>During the process, we asked for feedback from the client. According to the feedback received, the guide met the client's expectations and wishes.</p>		
Keywords First aid, american football, guide, functional thesis		

## Sisällys

1	Johdanto.....	1
2	Opinnäytetyön lähtökohdat .....	2
2.1	Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet .....	2
2.2	Päijät-Häme Panthers ry.....	2
3	Amerikkalainen jalkapallo .....	3
3.1	Amerikkalainen jalkapallo .....	3
3.2	Amerikkalainen jalkapallo Suomessa.....	4
4	Ensiapu .....	5
4.1	Ensiavun tarkoitus .....	5
5	Tyypillisimmät vammat amerikkalaisessa jalkapallossa .....	6
5.1	Nyrjähdys .....	6
5.2	Murtumat .....	7
5.3	Hiertymä, rakko .....	7
5.4	Haavat.....	8
5.5	Auringonpistos, lämpöuupumus ja lämpöhalvaus .....	9
5.6	Aivotärähdys.....	11
5.7	Aikuisen peruselvytys .....	12
6	Opinnäytetyön toteutus.....	14
6.1	Toiminnallinen opinnäytetyö .....	14
6.2	Tiedonhaku opinnäytetyössä .....	15
6.3	Kysely amerikkalaisessa jalkapallossa tapahtuneista vammoista .....	16
6.4	Kyselylomakkeen tulokset.....	17
6.5	Tuotoksena ensiapuopas.....	17
7	Pohdinta .....	19
7.1	Johtopäätökset .....	19
7.2	Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys .....	19
7.3	Opinnäytetyön arviointi ja palaute .....	20
	Lähteet .....	21

## Liitteet

Liite 1. Kysely amerikkalaisessa jalkapallossa tapahtuneista vammoista

Liite 2. Ensiapuopas



## 1 Johdanto

Opinnäytetyönä teimme ensiapuoppaan Päijät-Häme Panthers Ry:lle. Opas suunnattiin amerikkalaisen jalkapallon pelaajille, toimitsijoille ja huoltajille. Idea syntyi seuran edustajan otettua meihin yhteyttä. Toimeksiantajana opinnäytetyössämme toimi Päijät-Häme Panthers Ry.

Tavoitteenamme oli suunnitella ja tehdä käytännöllinen, selkeä, maallikoille suunnattu ensiapuopas. Oppaan tarkoituksena on edistää ensiaputaitoja. Opas vastaa yleisimpiin amerikkalaisessa jalkapallossa tapahtuviin vammoihin.

Amerikkalainen jalkapallo on taktinen kontaktipeli, jossa vammoja voi syntyä paljonkin pelikauden aikana (Saji Ry 2020c). Tapaturmatilanteissa on tärkeää, että ensiavun osaavia henkilöitä on saatavissa (Terveystalo 2016). Castrénin ym. (2017) mukaan ensiavun tarkoituksena on turvata peruselintoiminnot ja estää autettavan henkilön tilan paheneminen. Kaikilla on oikeus saada tarvitessaan apua ja auttaminen on jokaisen velvollisuus (Suomen ensiapuopas 2018).

Näistä syistä loimme toiminnallisen opinnäytetyön muodossa Päijät-Häme Panthers Ry:lle kirjallisen ensiapuoppaan.

## 2 Opinnäytetyön lähtökohdat

### 2.1 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet

Tämän opinnäytetyömme tarkoituksena oli kehittää ja parantaa amerikkalaisen jalkapallon pelaajien ja huoltajien valmiuksia antaa ensiapua harjoituksissa tai peleissä loukkaantuneille pelaajille.

Toiminnallisen opinnäytetyön tekijän tulisi pystyä kehittämään ammatillista osaamistaan ja ajatteluaan toimintaoppimista kohti, mitä voi hyödyntää tulevaisuuden työelämässä. (Salonen 2013. 5.)

Työmme tavoitteena oli tehdä käytännöllinen, maallikoille suunnattu ensiapuopas käytettäväksi amerikkalaisen jalkapallon ottelu- ja harjoitustapahtumissa, jota hyödyntämällä pelaajien vammoja voidaan hoitaa oikein, tehokkaasti ja turvallisesti ennen varsinaiseen hoitoon pääsyä.

Opinnäytetyömme koostuu teoriaosuudesta ja oppaasta.

### 2.2 Päijät-Häme Panthers ry

Päijät-Häme Panthers Ry on vuonna 2011 perustettu amerikkalaisen jalkapallon harrastus- ja kilpailutoimintaa tarjoava urheiluseura, joka tunnetaan myös nimellä Lahti Panthers. Panthers tarjoaa harrastustoimintaa 13-17 vuotiaalle tytöille ja pojille sekä aikuisille. (Tontti, T. 2020)

Panthersilla on neljä kilpajoukkuetta: 2. divisioonassa pelaava miesten joukkue, 2. divisioonassa pelaava naisten joukkue, 1. divisioonassa pelaava U17 joukkue sekä 1. divisioonassa pelaava U15 joukkue. Yhdistyksellä on toimintaa myös kilpailujoukkueiden ulkopuolella. Yhteensä jäseniä on 53 (lokakuu 2020). Yhdistys järjestää harjoitus- ja ottelutapahtumia vuoden aikana yhteensä noin 170kpl. Harjoitustapahtumia on viikoittain kahdesta kolmeen, ja ottelutapahtumia vuosittain 16-20 kpl. (Tontti, T. 2020)

### 3 Amerikkalainen jalkapallo

#### 3.1 Amerikkalainen jalkapallo

Amerikkalainen jalkapallo sai alkunsa 1800-luvun loppupuolella Pohjois-Amerikassa. Aluksi se oli lähinnä rugby ja jalkapallon sekoitusta, kunnes amerikkalaisen jalkapallon isä -lempinimen myöhemmin saanut Walter Camp alkoi kehittämään lajia opiskellessaan ja myöhemmin toimiessaan valmentajana Yalen yliopistossa. Monien tuntema amerikkalaisen jalkapallon ammattilaissarja National Football League, NFL, perustettiin vuonna 1920, tosin ensin nimellä American Profession Football Association. Ensimmäinen Super Bowlina tunnettu loppuottelu pelattiin keväällä 1967. (American Football International 2016.)

Amerikkalaisessa jalkapallossa joukkueen koko on suuri, sillä siinä voi olla jopa 45 pelaajaa. Kentällä on yhdestä joukkueesta kerrallaan 11 pelaajaa, joissain sarjatasoissa pelaajia voi olla kerrallaan kentällä seitsemän. Joukkueen sisällä on yleensä omia "pienjoukkueita", sillä yleensä tietyt pelaajat pelaavat hyökkäyksessä ja toiset puolustuksessa. Lisäksi pelissä on tilanteita, joissa tarvitaan ns. erikoisjoukkueita. Tällaisia tilanteita ovat esimerkiksi aloituspotkut. (Tontti, T. 2020.)

Amerikkalaisessa jalkapallossa on sama perusajatus kuin kaikissa muissakin joukkuelajeissa: tehdä enemmän pisteitä kuin vastustajajoukkue. Pisteitä saa, kun joukkue onnistuu kuljettamaan pallon joko juosten tai heittäen maalialueelle. Tätä pistesuoritusta kutsutaan nimellä touchdown, ja se on kuuden pisteen arvoinen. Maalisuorituksen jälkeen maalin tehnyt joukkue saa yrittää myös niin kutsuttua lisäpistettä, joka voidaan tehdä joko potkaisemalla tai pelaamalla juosten tai heittäen. Potkaisemalla tehdystä lisäpisteestä saa yhden pisteen ja juosten tai heittämällä tehdystä kaksi. (SAJL ry 2019.)

Siinä missä hyökkäyksen tehtävä on tehdä pisteitä, on puolustuksen tehtävänä estää pisteiden teko. Puolustajat voivat joko taklata pallonkantajan tai estää heittopelissä pallon päätymistä vastaanottajalle. (Tontti, T. 2020.)

Laji saattaa aluksi vaikuttaa katsojalle melko brutaalilta ja kovalta. Amerikkalainen jalkapallo on fyysinen kontaktilaji, mutta pelaajien turvallisuutta ja lajin mielekkyyttä parantamaan on olemassa melko paljon sääntöjä. Pelissä ei esimerkiksi saa taklata tai törmäillä vastustajaan täysin oman mielensä mukaan, kontaktia ei esimerkiksi saa tietyissä tilanteissa tulla selän puolelle, lisäksi niskan ja pään alue on yleisesti rauhoitettua aluetta. (SAJL ry 2019.)



### 3.2 Amerikkalainen jalkapallo Suomessa

Amerikkalainen jalkapallo alkoi Suomessa yleistyä 1970-luvun puolen välin jälkeen. Suomen Amerikkalaisen Jalkapallon Liitto SAJL ry on perustettu 1979. Tällöin myös lajin ensimmäinen virallinen turnaus pelattiin Suomessa. (SAJL ry 2020a.)

SAJL:n tehtävänä on järjestää ja valvoa amerikkalaisen jalkapallon ja lippupallon harrastus- ja kilpailutoimintaa Suomessa. Lisäksi se on listannut tehtäväkseen lajin tunnettavuuden parantamisen ja tietoisuuden levittämisen. SAJL on Suomen Olympiakomitean ja amerikkalaisen jalkapallon maailmanliiton IFAFin jäsen. (SAJL ry 2020b.)

Suomessa amerikkalaisen jalkapallon harrastajia on yhteensä n. 3500. Pohjoisin joukkue on Rovaniemeltä, eteläisin puolestaan Hangosta. Rekisteröityneitä seuroja on yhteensä n. 35 kappaletta. Miehillä on Suomessa neljä sarjatasoa, joista korkein sarja on nimeltään Vaahteraliiga. Naisten puolella sarjatasoja on kolme, korkein sarjataso on nimeltään Naisten Vaahteraliiga. Junioreille on kilpailutoimintaa U9 sarjoista lähtien. (SAJL ry 2020b.)

## 4 Ensiapu

### 4.1 Ensiavun tarkoitus

Ensiavun antaminen on tärkeä osa hoitoketjua.

Ensiapu tarkoittaa sairastuneelle tai loukkaantuneelle toteutettavaa auttamistoimintaa, jonka tarkoituksena on elintoimintojen tukeminen, kärsimyksen lievittäminen, lisävammojen ehkäiseminen ja autettavan selviytymisen edistäminen. Ensiavun toimenpiteet tulee voida perustella tutkimusnäytöllä tai asiantuntijoiden antamilla ohjeilla. (Suomen Punainen Risti 2016.)

Health Directin mukaan ensiapua vaativia onnettomuuksia voi sattua missä tahansa; kotona, koulussa tai töissä. Ensiavun tarkoitus on auttaa loukkaantunutta voimaan paremmin, toipumaan nopeammin tai jopa pelastaa loukkaantuneen henki. (Health direct 2020.)

Mitä paremmin auttaja on varautunut ensiaputilanteeseen, sitä helpompaa hänen toimintansa on. Jos auttajia on useita, heistä kokenein ottaa johtovastuun. Johtaja muodostaa nopeasti kuvan tilanteen vakavuudesta, selvittää lisäävun tarpeen ja antaa muille auttajille toimintaohjeita.

Ensiavussa pyritään aina ensisijaisesti turvaamaan loukkaantuneen hengitys ja verenkierto sekä antamaan hätäensiapu ennen ammattiavun saapumista. Ensiaputoimenpiteitä ovat esim. haavojen sitominen, murtumien tukeminen, rauhoittelu ja tarkkailu. (Castren ym. 2017.)

## 5 Tyypillisimmät vammat amerikkalaisessa jalkapallossa

### 5.1 Nyrjähdys

Nivelvamma eli nyrjähdys aiheutuu niveltä ympäröivien nivelsiteiden venymisestä tai repeämisestä esim. kaatuessa, törmätessä, liukastuessa tai raajan vääntyessä. Vamma aiheuttaa usein verenvuotoa ihonalaiseen kudokseen sekä kipua, nesteen kertymistä, mustelman, virheasennon tai turpoamista. Vammaa ei kuitenkaan aina huomaa päällepäin. Useimmitenkipu tuntuu nilkan ulkosivulla. (Suomen Punainen Risti 2020; Saarelma 2020.)

Saarelma (2020) toteaa, että nilkan nyrjähdys on yleisin tuki- ja liikuntaelinten vamma, ja se paranee usein itsestään 1-2 viikon sisällä, mikäli siihen ei liity nivelen toiminnan häiriötä eikä varatessa tuntuva kipua.

Nivelsidevammat voidaan Haapasalon & Koskelan (2018) mukaan jakaa vakavuudeltaan kolmeen luokkaan:

- Lievin venähdysvamma paranee ilman erityistä hoitoa muutamassa päivässä.
- Toisen asteen vammassa nivelsiteet ovat osittain revenneet. Vaurioalue turpoaa ja varaaminen on kivuliasta, jopa mahdotonta.
- Kolmannen asteen vammassa nivelsiteet ovat repeytyneet kokonaan. Nilkan alue turpoaa tällöin voimakkaasti ja raajalle varaaminen ei kivun vuoksi onnistu.

Tutkimusten mukaan jopa kolmannen asteen nivelsidevammat voivat parantua ilman leikkaushoitoa, mikäli ensivaiheen hoito ja kuntoutus on ollut riittävää. Kuntoutus voidaan aloittaa heti kun kipu sallii. (Haapasalo & Koskela 2018.)

Aiempi nyrjähdys altistaa uudelle nyrjähdykselle. Tämän vuoksi ensiavun jälkeen vammaa kannattaa hoitaa estämällä nilkan sivutaivutukset esim. tukisiteellä, teippauksella, ilmalastalla, nilkkatuella tai kipsillä. (Saarelma 2020.)

Jalkaterän lihasten vahvistaminen ja niiden hallinnan parantaminen on tärkeää uusien vammojen estämiseksi (Haapasalo & Koskela 2018.)

Nilkkavammojen riskiä lisää aiemman vamman lisäksi muun muassa naissukupuoli, nuori ikä, ylipaino, heikko tasapaino ja lihasvoima, rakenteelliset tekijät, nivelten löysyys tai väljyys, heikentynyt liikelaajuus, pelialustan ominaisuudet, sekä korkeat taklausten, harjoitusten ja pelien lukumäärät. (Leppänen ym. 2021.)

## 5.2 Murtumat

Luusto toimii tuki- ja liikuntaelimistön runkona. Luut liikkuvat toisiaan nähden nivelten sekä rustojen avulla. Liikunta- ja tukielinten vammat syntyvät yleensä putoamisen, kaatumisen, iskun tai iskeytymisen seurauksena. (Castren ym. 2017.)

Nuorella henkilöllä luunmurtuma syntyy yleensä ainoastaan ulkoisen väkivallan seurauksena. Luunmurtumiin liittyy aina verenvuotoa. Suurten luiden murtuessa verta voikin vuotaa niin paljon, että autettava menee sokkiin. Verta saattaa vuotaa murtumasta riippuen puolesta litrasta jopa kolmeen litraan. Murtuman yhteydessä myös lihakset, verisuonet, luuydin, hermot sekä nivelsiteet voivat vaurioitua. Murtuman oireita ovat paikallinen kipu, turvotus vamma-alueella, raajan virheasento tai epänormaali liikkuvuus, raajan käyttämättömyys, haavat, verenvuoto ja verenvuoto sokin oireet. (Castren ym. 2017.)

Syitä luiden murtumiselle ovat yleensä kaatuminen, putoaminen tai törmääminen johonkin. Alaraajojen murtumat syntyvät usein liukastumisen yhteydessä, kun esimerkiksi jalka jää kehon painon alle virheasentoon. Samalla saattaa tulla myös esimerkiksi ranteen alueen murtumia, kun käsin yritetään ottaa tukea liukastumisen/kaatumisen tapahtuessa. (Suomen Punainen Risti 2020.)

Kun luunmurtuma syntyy, tulee vamma-alueella olla liikuttamatta. Apua odotellessa raajan alue tulee tukea käsin tai lastalla liikkumattomaksi. Ensiaputilanteessa ei lähdetä raajan virheasentoa korjaamaan. Erityisen varovainen tulee olla, jos murtuma kohdistuu selkärangan alueelle. Raajojen murtumissa autettavalta tulee kysyä, pystyykö hän raajaa liikuttamaan. Luunmurtuma on avomurtuma, jos murtuneen alueen iho on rikki. Haavasta voi myös näkyä kudoksen lisäksi luu. Avomurtumassa tämän vuoksi tulehdusriski on suurempi. Umpimurtumassa taas iho ei ole rikki, vaan iho pysyy ehjänä. (Castren ym. 2017.)

## 5.3 Hiertymä, rakko

Rakko on ihonalainen tai ihon sisällä oleva kudostenestettä sisältävä rakkula. Sen läpimitta on yleensä vähintään puoli senttiä. Rakot ovat yleisin ihovaurio, niitä esiintyykin paljon myös urheilijoilla. Jotkut ihmiset ovat alttiimpia saamaan rakkoja kuin toiset. Jalkapohjien ja kämmenten alueella marraskesi ja jyväiskerros ovat paksuja ihokerroksia. Näillä alueilla myös orvaskesi on vahvasti kiinni alla olevissa kudoksissa. Juuri tämän tyyppiselle ihoalueelle kohdistuva paine ja venytys aiheuttavat pieniä repeämiä ihon okasolukerroksessa, ja kun hankaaminen jatkuu, repeämät lisääntyvät. Ne yhtyvät toisiinsa aiheuttaen nesteellä täytetyn tilan eli rakon. (Stolt & Saarikoski 2016.)

Rakko syntyy ihon uloimman kerroksen okasolukerroksessa. Jos ihoon ja sen alakerrokseen syntyy liian voimakas venytys, joka kestää liian kauan, ihosolut vaurioituvat. Nämä repeämät ihon alla ovat alku rakon syntymiselle. Kun neste alkaa täyttämään sitten vaurioitunutta aluetta ihossa, syntyy rakko. Rakon täyttymiseen nesteellä voi kulua jopa kaksi tuntia. Rakon syntymiseen vaikuttavat yhdessä ihotyyppi, korkea kitkakerroin sekä jalkaterän ja kengän väliin syntyvä kohtisuora paine, liikkuva luu ja pitkään kestänyt rasitus samalle alueelle. (Stolt & Saarikoski 2016.)

Perinnöllisyys määrittää sitä, millaista painetta iho kestää. Jos iho kestää hyvin voimakasta venytystä, ei rakkoja synny helposti. Myös kengillä on merkitystä rakon syntymisessä, huonosti hengittävät kengät lisäävät hikoilua jaloissa, mikä lisää kitkakerrointa verraten kuivaan ihoon ja lisää riskiä rakon syntymiselle. (Stolt & Saarikoski 2016.)

#### 5.4 Haavat

Haava on ulkoisen tekijän aiheuttama ihon tai limakalvon vaurio, johon liittyy yleensä verenvuotoa, ja toisinaan syvempien kudosten ja sisäelinten vammoja.

Haavat eroavat toisistaan syntymekanisminsa ja sijaintinsa perusteella. Ne voidaan jaotella esim. SPR:n luokittelun mukaisesti pinta-, pisto-, viilto-, ruhje-, purema-, ja ampumahaavoihin. (Suomen Punainen Risti 2020.)

Haavan paranemisen vaikuttaa sen sijainti, koko, syvyys, puhtaus, repaleisuus ja mahdolliset muut kudოსvauriot. Jatkohoitoa vaativa haava tulee sulkea ompelemalla tai liimaamalla kuuden tunnin kuluessa tapaturmasta. Jäykkäkouristusrokotus tulisi olla aina voimassa. (Korte ym. 2017, 63.)

Jäykkäkouristuksen aiheuttavia tetanusbakteereita on etenkin ulosteiden saastuttamassa maaperässä. Kaikki haavat, joihin on joutunut lantaa, multaa tai hiekkaa, vaativat lääkärin hoitoa. (Castren ym. 2017.)

Verenkiertohäiriöistä johtuvat haavaumat tarvitsevat toisenlaista hoitoa kuin tapaturmaiset haavat. Päälle päin harmittomalta näyttävä pistohaava voi olla vaarallinen sijaitessaan vatsan, rintakehän tai kaulan alueella. Raajojen pinnallisetkin haavat voivat vaurioittaa jänteitä, verisuonia tai hermoja. Puremahaava vaatii erityisesti hoitoa, sillä siihen liittyy kohonnut tulehdusriski. (Castren ym. 2017.)

Keskitymme tässä työssä ruhje- ja pintahaavojen ensiapuun, koska ne ovat yleisimmät peleissä ja harjoituksissa syntyvät haavatyypit.

Verenvuodon tyrehtyttäminen ja haavan sitominen kuuluvat ensiavun perustaitoihin. Runsas verenvuoto saattaa aiheuttaa vakavan verenkierron häiriötilan, sokin.

Haavojen ensiavun tarkoituksena on Castrenin ym. (2017) mukaan pitää haava-alue mahdollisimman puhtaana ja suojata haava-alue, jotta estetään tulehdusta aiheuttavien bakteerien pääsy auttajien käsistä, autettavan iholta, maasta tai muualta.

## 5.5 Auringonpistos, lämpöuupumus ja lämpöhalvaus

Auringonpistoksella tarkoitetaan tilaa, jossa päähän on kohdistunut suoraa lämpösäteilyä eli auringonpaistetta. Auringonpistoksessa kehon lämpötila nousee liiallisesti ja elimistö kärsii nestehukasta. (Castren ym. 2017.)

Terveyskylän (2019) mukaan auringonpistoksen oireita ovat:

- Päänsärky ja huimaus
- Pahoinvointi
- Ärtynisyys
- Sekavuus

Auringonpistoksen saanut henkilö tulee siirtää varjoon ja viileään, ja jos mahdollista, vähentää henkilön vaatteita. Auringonpistoksesta kärsivää henkilöä voi viilentää pirsrottamalla vettä henkilön päälle tai käyttämällä viileitä kääreitä tai kylmäpakkauksia. Kylmäpakkauksia käyttäessä tulee huomioida paleltumavammojen välttäminen: pakkausta ei tule asettaa suoraan ihoa vasten. Pään kohottaminen ja viileän veden juominen voivat helpottaa oloa. (Terveyskylä 2019.)

Lämpöuupumus kehittyy neste- ja suolahukan seurauksena, yleensä asteittain. Syynä on tavallisesti runsas hikoilu ja liian vähäinen nesteiden korvaaminen.

Lämpöuupumuksen oireita on mm.:

- Voimakas janontunne
- Runsas hikoilu tai viileä, nihkeä iho
- Heikotus ja huimaus
- Päänsärky

- Pahoinvointi
- Ärtynisyys

Lämpöuupumuksesta kärsivä henkilö tulee välittömästi saada varjoisaan, viileään paikkaan ja vähentää tämän vaatetusta. Ihoa tulee kostuttaa viileällä vedellä tai viilentää tuulettimen tai kylmäpakkauksen avulla. Lämpöuupumuksesta kärsivän henkilön on mentävä lääkärin arvioitavaksi, vaikka oireet väistyisivät. Lämpöuupumusta voi olla vaikea erottaa lämpöhalvauksesta. Siksi etenkin epäselvissä tapauksissa ensiavun ja hoidon tulee olla aina samantyyppistä, kuin lämpöhalvausta hoidettaessa. (Castren ym. 2017.)

Lämpöhalvaus on vakavin lämpösairaus, joka voi aiheuttaa soluvaurioita. Tällöin elimistön kyky poistaa lämpöä on heikentynyt. Hikoilu loppuu ja elimistön ydinlämpö alkaa nousta. Lämpöhalvaus on tila, joka voi syntyä äkillisesti. Tajunnanmenetys voi seurata jopa minuuteissa. Lämpöhalvaus voi aiheuttaa vakavia elinvaurioita, ja pahimmillaan jopa menehtymisen. (Castren ym. 2017.)

Lämpöhalvauksen oireita ovat:

- Kuuma, kuiva iho
- Päänsärky, heikotus
- Pahoinvointi
- Tasapainon ongelmat, kouristelu
- Hengitysvaikeudet
- Nopea, heikko syke
- Sekavuus
- Äkillinen tajunnanmenetys

Lämpöhalvaus on hengenvaarallinen tila, joten lämpöhalvauksen saaneelle henkilölle on viiveettä soitettava ambulanssi. Ennen ambulanssin tuloa potilas täytyy viedä varjoisaan, viileään tilaan. Elimistöä tulee viilentää esimerkiksi tuulettimien, vedellä pirsskottelun tai kylmäpussien avulla. Hengitystiet on pidettävä avoinna. Tajuton henkilö tulee laittaa kylkiasentoon. Potilaalle ei anneta kuumetta alentavia lääkkeitä. (THL 2020.)

Auringonpistoksia, lämpöuupumusta ja lämpöhalvausta voidaan ennaltaehkäistä suojatummalla suoralta auringolta kevyillä, hengittävillä vaatteilla, nauttimalla riittävästi nesteitä ja

suoloja sekä välttämällä kovaa fyysistä rasitusta. Elimistöä voi totuttaa fyysiseen rasitukseen harjoittelemalla noin kahden viikon ajan lämpimissä olosuhteissa. (Saarelma 2020.)

## 5.6 Aivotärähdys

Aivotärähdyksellä tarkoitetaan päähän kohdistuneen iskun jälkeistä, lievää ja ohimenevää aivovammaa. Aivotärähdyksen saaneella henkilöllä ei ilmene tajuttomuutta tai kouristuksia eikä aivotärähdyksestä kärsivä henkilö kärsi pidemmästä kuin 10 minuutin muistinmenetyksestä. Muistinmenetys voi ilmetä tapahtumista ennen vammaa tai tapahtumista vamman jälkeen. (Saarelma 2020.)

Tyypillisiä aivotärähdyksen oireita ovat muistinmenetyksen lisäksi:

- Uneliaisuus ja väsymys
- Päänsärky ja paineen tunne päässä
- Näköhäiriöt
- Pahoinvointi
- Tasapainovaikeudet tai huimaus
- Sekavuus, keskittymisongelmat

Myös seuraavana päivänä voi ilmetä erilaisia oireita, kuten herkkyyttä melulle/valolle, uni-vaikkeudet ja väsymys, hermostuneisuus ja alakuloisuus. (Hänninen ym. 2020)

Aivotärähdyistä tai pään vammaa epäiltäessä urheilusuoritus tulee keskeyttää välittömästi. Urheilijan tila tulee arvioida heti vamman saannin jälkeen mahdollisuuksien mukaan kentällä tai kentän laidalla (Luoto ym. 2014). Ensimmäisenä pyritään poissulkemaan vakavamman vamman riski, joka voi ilmetä peruselintoimintojen kuten hengityksen, verenkierron tai ilmesteiden poikkeavuutena tai urheilijan tajuttomuutena. Välittömästi vamman jälkeen tulee myös arvioida, onko tilanteessa epäilyä kaularankavammasta. (Concussion in sport group 2017)

Maallikko voi käyttää apunaan Concussion recognition tool CRT-5 lomaketta. Concussion recognition tool 5 eli CRT5 on maallikoille suunnattu työkalu, jonka tarkoituksena on auttaa tunnistamaan päävamman saanut urheilija, ja tarvittaessa ohjata tämä hoitoon. Työkalun avulla voidaan arvioida vaaran merkkejä päähän kohdistuneen vamman sattuessa, sekä käydään läpi erilaisia oireita ja toimintaehdotuksia. (Concussion in Sport Group, 2017.)



Jos urheilijalla todetaan aivotärähdyksen oireita, tämä ei saa palata urheilemaan saman vuorokauden aikana. Välittömästi vamman jälkeen noin kahden tunnin ajan henkilön tilaa on seurattava. Alkoholia tai normaalista poikkeavia reseptilääkkeitä ei tule käyttää aivotärähdyksen jälkeen. Myös moottoriajoneuvolla ajaminen on kielletty. Aivotärähdyksestä epäiltäessä tulee huomioida myös se, että oireet voivat alkaa viiveellä. Vammaa epäiltäessä seuranta on tärkeää, joten henkilöä ei saa seuraavan 24 tunnin aikana jättää yksin. (Concussion in sport group 2017)

Sairaalahoito on tarpeen, jos aivotärähdyksen saanut henkilö alkaa oksennella voimakkaasti, menee sekavaksi eikä tunnista ihmisiä tai paikkoja tai puhuu epäselvästi, saa voimakkaan, pahenevan päänsäryn, on poikkeuksellisen unelias tai kouristelee. Tajunnantason seuraamiseksi vamman saanutta henkilöä on heräteltävä muutaman tunnin välein vammaa seuraavana yönä. (Concussion in sport group, 2017)

## 5.7 Aikuisen peruselvytys

Peruselvytyksellä tarkoitetaan elottoman potilaan puhallus-paineluelvytystä. Toiminnalla pyritään varmistamaan potilaan happipitoisen veren saanti, jotta aivovammojen riski pienenee. Paineluelvytyksen laatu ja nopea aloittaminen ovat merkittäviä potilaan ennusteen vaikuttavia tekijöitä. Nopeasti aloitettu elvytys kaksin- tai kolminkertaistaa autettavan mahdollisuuden selviytyä. (Suomen Punainen Risti 2020.)

Jos ihminen on menettänyt tajuntansa, selvitä ravistelemalla ja puhuttamalla, onko hän heräteltävissä. Jos ei ole heräteltävissä, soita hätänumeroon 112 ja aseta puhelin kaiutintoinnolle, jotta saat kätesi vapaiksi. Jos auttajia on kaksi, ja lähistöltä löytyy defibrilaattori, toinen auttajista hakee sen.

Siirrä autettava varovasti selälleen kovalle alustalle ja selvitä hengittääkö hän normaalisti. Avaa hengitystie kohottamalla päätä leuankärjestä. Tunnustele mahdollista ilmavirtaa esim. poskellasi tai kädelläsi. Huomioi myös, nouseeko henkilön rintakehä, ja kuuluuko tältä hengityssäniä. Käypä hoito -suosituksen (2016) mukaan elvytyspäätös tulee tehdä enintään kymmenessä sekunnissa.

Jos autettava ei hengitä normaalisti, aloita paineluelvytys. Aseta kämmenen tyvi keskelle autettavan rintalastaa, toinen käsi alemman käden päälle. Paina rintalastaa kohtisuoraan alaspäin 30 kertaa. Painelussyvyys tulee olla noin viisi senttimetriä. Painelutaajuus on 100-120 painelua minuutissa. (Käypä hoito 2016.)

Jatka avaamalla hengitystie leukaa nostamalla. Sulje autettavan sieraimet sormillasi, peitä suullasi autettavan suu ja puhalla rauhallisesti kaksi kertaa. Varmista, että autettavan rintakehä nousee. Jatka rytmillä 30 painelua-kaksi puhallusta.

Health direct suosittelee vaihtamaan painelijaa aika ajoin, noin kahden minuutin välein ilman keskeytyksiä, sillä elvyttäminen on hyvin raskasta (Health direct 2020). Jos defibrilator saadaan paikalle, toinen auttajista jatkaa painelu-puhalluselvitystä toisen kytkiessä laitteen päälle ja noudattaessa sen antamia ohjeita. Elvytystä jatketaan, kunnes ensihoito saapuu paikalle tai autettava virkoaa. (Suomen Punainen Risti 2016.)

## 6 Opinnäytetyön toteutus

### 6.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Ammattikorkeakoulututkinto sisältää 15 opintopisteen laajuisen itsenäisen opinnäytetyön. Se voidaan toteuttaa yksilö-, pari- tai ryhmätöinä. Opinnäytetyön luonne voi olla tutkimuksellinen, toiminnallinen tai näiden yhdistelmä. (LAB 2020, 2)

Toiminnallisessa opinnäytetyössä on tarkoitus kehittää työelämän tarpeisiin räätälöity tuotos, joka voi olla koulutusalan mukaan opas, tapahtuma, projekti, ohjeistus tai muu. Toiminnallinen opinnäyteopas tehdään yhteistyössä työelämän toimijan kanssa, ja lopputuloksen tulee vastata toimeksiantajan tarpeita. (LAB 2020)

Toiminnalliseen opinnäytetyöhön sisältyy tietoperusta, toimijat, menetelmät, materiaalit ja aineistot sekä tuotos. Toiminnan eri vaiheet etenevät toimijoiden (mukana olevien henkilöiden) kanssa vuorovaikutussuhteessa tietyssä toimintaympäristössä, ja tämä edellyttää vastavuoroista palautetta, keskustelua ja arviointia. (Salonen 2013, 5-6)

Salonen (2013, 7) toteaa, että toiminnallista opinnäytetyötä voidaan kutsua myös kehittämistoiminnaksi, koska sen lopputuloksena syntyy uusi asia. Kehittämistoiminta sisältää kehittämisen ideologiset lähtökohdat, säännöt ja sitoumukset ja se luo kehittämishankkeelle käsitteellisen kehyksen, jonka ohjaamana tekijät vievät sitä eteenpäin.

Salonen (2013, 13) nimeää kehittämistoiminnan tunnuspiirteiksi mm. käsitteisiin sitoutumisen, uutuusarvon, hyödyn, toimijavetoisuuden, suunnitellun, konkreettisen tuotoksen sekä aika- ja paikkasidonnaisuuden.

Opinnäytetyötämme toteutimme lineaarisen mallin mukaisesti. Se tarkoittaa sitä, että työ eteni tavoitteen määrittelystä suunnitteluun, toteutukseen ja prosessin päättämiseen sekä arviointiin. (Salonen 2013, 15).

Projektille määritellään tavoite, joka perustuu johonkin yksittäiseen ideaan, tunnistettavaan tarpeeseen tai ulkoiseen paineeseen, esimerkiksi ympäristön muutokseen. Tavoitteiden määrittelyssä haetaan rajatut ja selkeät tavoitteet, joille voi tarvittaessa määrittää alatavoitteita. Tavoitemäärittelyä kuvataan projektin perustana, jonka varaan koko prosessi rakentuu. (Toikko & Rantanen 2019, Virtasen 2000, mukaan.)

Lineaarista mallia kuvataan kaavamaiseksi sekä perättäisinä vaiheina eteneväksi malliksi työskennellä. Vaiheet työskentelyssä seuraavat ajallisesti toisiaan laaditun suunnitelman pohjalta (opinnäytetyösuunnitelma). Linearisessa mallissa ei mahdollisesti kyetä huomioimaan suunnitelman muutoksia tai ei osata niitä ennakoita. Hieman liioitellusti ilmaistuna

lineaarinen malli on lähellä teknis-rationaalista työskentelytapaa. Se tarkoittaa, että mahdollisesti inhimillisiä, kulttuurillisia sekä sosiaalisia tekijöitä ei ole pystytty huomioimaan. Eli toisin sanoen, yksittäinen työ olisi toteutettu vailla häiriötekijöitä. (Salonen 2013, 14).

Aloitimme opinnäytetyöprosessin suunnittelulla syksyllä 2020, jolloin prosessille luotiin aikataulu. Suunnitteluvaiheen jälkeen aloitimme varsinaisen opinnäytetyön tekemisen sekä itse ensiapuoppaan valmistelun yhteistyössä toimeksiantajan kanssa. Opinnäytetyöprosessin aikana olemme pysyneet opinnäytetyösuunnitelmaan laaditussa aikataulussa.

## 6.2 Tiedonhaku opinnäytetyössä

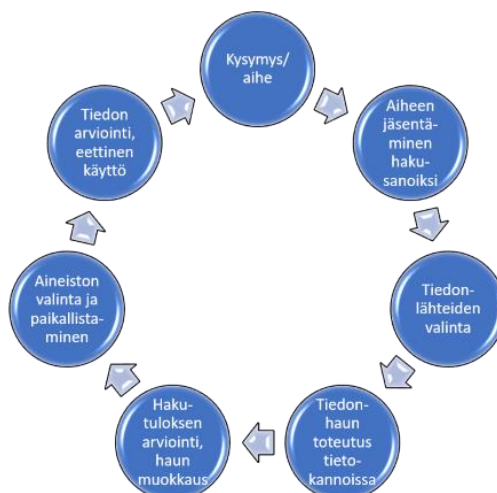
Olellainen osa opinnäytetyöprosessia on tiedonkeruu. Haetun tiedon tulee olla rajattua ja hyvin määriteltyä.

Tiedonhaun prosessiin kuuluvat:

- tiedonhaun suunnittelu
- tiedonhaun toteutus
- hakuprosessin arviointi
- saadun tiedon arviointi
- tiedon soveltaminen (JAMK)

Ennen tiedonhaun aloitusta on tärkeää tunnistaa keskeiset käsitteet haettavasta aiheesta ja luoda sen pohjalta avainsanoja. Toteutusvaiheessa arvioidaan haun onnistumista. Haku-sanoja voidaan myös tarvittaessa muokata. Tiedon soveltamisen vaiheessa saatua tietoa arvioidaan, hyödynnetään ja käytetään. (TUNI 2020.)

Kuva 1. Tiedonhakuprosessi (TUNI 2020.)



Tässä opinnäytetyössä tuotoksena oli opas, joka tulee toimeksiantajamme käyttöön. Tätä varten oppaassa olevan tiedon tulee olla luotettavaa ja ajankohtaista. Tämän varmistamiseksi olemme luoneet sisäänottokriteereitä, jolla seulomme tiedonhaun avulla saatavaa aineistoa (taulukko 1).

Taulukko 1. Suunnitellut sisäänotto- ja poissulkukriteerit

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
Julkaistu 2010 tai myöhemmin	Julkaistu ennen vuotta 2010
Julkaistu suomen kielellä tai englannin kielellä	Julkaistu jollain muulla kielellä
Aineisto on saatavilla maksutta	Aineisto on maksullista
Aineisto on kokonaan saatavilla	Aineisto on saatavilla vain osittain tai siitä on saatavilla vain tiivistelmä

### 6.3 Kysely amerikkalaisessa jalkapallossa tapahtuneista vammoista

Opinnäytetyötä varten kartoitettiin amerikkalaisessa jalkapallossa tapahtuvia vammoja. Tätä varten lähetettiin anonyymi kysely Päijät-Häme Panthers Ry:n jäsenille vastattavaksi toimeksiantajamme välityksellä. Päädyimme tekemään kyselyn siksi, että toimeksiantajan mukaan se oli helpoin tapa kerätä aineistoa useammalta henkilöltä opinnäytetyötämme varten.

Kysely toteutettiin SurveyMonkey -verkkosivuston kautta. Lisäksi toimeksiantajamme välitti kyselylinkin mukana saatekirjeen, jossa kerroimme kyselyn tarkoituksen ja sen, että kyselyyn vastaaminen on täysin anonyymia eikä vastauksia luovuteta eteenpäin.

Vastajaat ovat vastanneet kyselyyn täysin anonyymisti, joten tietosuojailmoitusta ei tästä ole tarvinnut tehdä. Kyselylomake näkyy liitteenä opinnäytetyössä (liite 1.). Kyselyyn vastasi 61 Päijät-Häme Panthers Ry:n nykyistä tai entistä jäsentä.

## 6.4 Kyselylomakkeen tulokset

Kyselyn perusteella yleisimmät vammat amerikkalaisessa jalkapallossa ovat olleet

- Venähdys, revähdys (47 kpl)
- Murtuma (23 kpl)
- Hiertymä, rakko (40 kpl)
- Haava (40 kpl)
- Auringonpistos, lämpöhalvaus (19 kpl)
- Aivotärähdys (18 kpl)

Muiden kyselyssä esitettyjen vammojen osuus oli 15 kappaletta vastaajista tai tämän alle, joten ne rajattiin pois ensiapuoppaasta.

## 6.5 Tuotoksena ensiapuopas

Hyvän oppaan tai esimerkiksi potilasohjeen toteutus alkaa yleensä siitä, että pohditaan, kenelle ohjeita kirjoitetaan ja kuka sitä lukee. Hyvä ohje yleensä myös puhuttelee lukijaa. Ohjeen puhuttaminen on erityisen tärkeää silloin, kun ohjeessa on jotain käytännön toimitaohjeistusta. Lukijan on hyvä ymmärtää heti alkuunsa, että teksti on tarkoitettu hänelle ymmärrettäväksi. (Torkkola, Heikkinen, Tiainen 2002, 35-36.)

Oppaassa tärkeimmät osat luotettavuuden kannalta ovat otsikko sekä väliotsikot. Hyvä otsikko on parhaimmassa tapauksessa hyvä alku, joka herättää lukijan mielenkiinnon, vaikka mielenkiinnon herääminen ei tietysti tarkoita sitä, että jaksaisi lukea koko tekstin. Tämän vuoksi toiseksi tärkeimmässä roolissa ovat väliotsikot, jotka jakavat tekstin sopiviin kappaleisiin. Väliotsikoissa on olennaista se, että ne auttavat lukijaa lukemaan tekstin loppuun saakka. (Torkkola ym. 2002, 39-40.)

Oppaassa myös ymmärrettävyys ja oikeakielisyys kulkevat käsi kädessä. Tärkeää on luoda opas ymmärrettävällä kielellä, joka on hyvää suomea. (Torkkola ym. 2002, 46.)

Oppaan toteutimme Päijät-Häme Panthers Ry:n toiveiden ja tarpeiden pohjalta. Opas on tehty niin, että niin sanotun "maallikon" on sitä helppo ymmärtää, myös ilman mitään sosi-aali- ja terveysalan koulutusta. Oppaaseen teimme selkeitä ja ytimekkäitä ohjeistukset, miten toimia pelikentällä tapaturman sattuessa. Opas on tehty Microsoft Word -ohjelmalla.

Opas pitää sisällään kyselylomakkeen avulla rajaamamme yleisimmät vammat amerikkalaisen jalkapallon harjoituksissa sekä otteluissa. Oppaassa kerrotaan lyhyesti vamman

oireet, sekä kuvataan miten toimia ennen kuin lisäapua tai ohjeita on saatu. Oppaassa käydään lyhyesti läpi myös aikuisen peruselvytys.

Opinnäytetyötämme aloimme tekemään syksyllä 2020. Saimme toimeksiantajaltamme Päijät-Häme Panthers Ry:ltä toiveen ensiapuoppaasta, jota lähdimme suunnittelemaan. Aluksi teimme opinnäytetyösuunnitelman LAB ammattikorkeakoulun ohjeiden mukaisesti, jonka jälkeen aloimme tekemään teoriaosuutta opinnäytetyölle, sekä itse opasta. Toimeksiantajamme kanssa olemme täyttäneet LAB ammattikorkeakoulun yhteistyösopimuksen. Toimeksiantajamme toiveen mukaisesti olemme toteuttaneet heille käytäntöön sopivaa A4-kokoista ensiapuopasta. Tarkoitus olisi, että ensiapuopasta olisi helppoa kuljettaa mukana myös pelikentillä.

## 7 Pohdinta

### 7.1 Johtopäätökset

Saamamme palautteen perusteella Päijät-Häme Panthersilla oli todellinen tarve ensiapuoppaalle, sillä yhdistyksellä ei ollut aiemmin käytettävissä ensiapuopasta liittyen amerikkalaisen jalkapallon vammoihin.

Urheiluun liittyviä opinnäytetyönä tehtyjä ensiapuoppaita on tehty aiemmin runsaasti, mutta varsinaisesti amerikkalaiseen jalkapalloon suunnattua opasta ei ole aiemmin ollut käytettävissä.

Ensiavussa tärkeää on opittujen taitojen ylläpitäminen, eikä sen tärkeyttä voi korostaa liikaa.

### 7.2 Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys

Tutkimuksen kohteen olevaa aihetta voidaan tarkastella useasta näkökulmasta. Jos aihetta on tutkittu aikaisemmin, on olemassa monenlaista eri lähdeaineistoa ja eri tavalla hankittuja tuloksia. Tarvitaan siis taitoa valita oikeat ja sopivat lähteet. Lähteisiin tulee myös aina suhtautua kriittisesti. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 72.)

Opinnäytetyötämme tehdessä olimme aktiivisesti yhteydessä toimeksiantajamme Päijät-Häme Panthers Ry:n kanssa. Työtä toteuttaessa on otettu huomioon toimeksiantajamme toiveet ja tarve työn sisällön suhteen.

Lähdeaineistoa voidaan alustavasti arvioida jo ennen siihen perehtymistä. Keskitytään siihen, mikä on lähteen auktoriteetti, tunnettavuus, ikä, laatu sekä mikä on lähteen uskottavuuden aste. Saatavilla olevista lähteistä on hyvä valikoida mahdollisimman uutta tietoa, koska monella alalla tutkimustulokset kehittyvät jatkuvasti. Uusimmissa tiedoissa on kuitenkin mukana yleensä aikaisempien tutkimusten kestäväää tietoa. Hyödyllistä on myös suosia ensisijaisia lähteitä, eli alkuperäisiä julkaisuja. Lähteitä valitessa ja niihin perehtyessä on tärkeää tarkkailla valitun lähteen ilmaisutyyliä; sanavalintoja, vivahteita, painotuksia. Jo niiden perusteella voi harkita lähteen luotettavuutta. Yleensä näiden perusteella selviää jo se, onko lähteen kirjoittaja kertonut aiheesta mielipiteenä vai faktatietona. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 72-73.)

Lähdeaineistoa valitessamme olemme ottaneet huomioon ennalta sovittuja sisäänotto- ja poissulkukriteerejä, jossa on määritelty mm. lähteiden tuoreus. Opinnäytetyössämme ei ole käytetty yli 10 vuotta vanhoja lähteitä.



Käytännönläheisten toiminnallisten opinnäytetöiden luotettavuus ei ratkea lähteiden lukumäärän perusteella, vaan tärkeämpää on lähteiden laatu sekä sovellettavuus. Lähteiden tulee palvella kyseistä työtä, ei olla vain koristeena listalla. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 76-77.)

Opinnäytetyötämme tehdessä on huomioitu hyvä tieteellinen käytäntö. Työssä on noudatettu tiedeyhteisön tunnustamia toimintatapoja, joita ovat rehellisyys, yleinen huolellisuus sekä tarkkuus. Työssä on käytetty ajankohtaisia, kriteerien mukaisia sekä eettisesti kestäviä lähteitä. Työssämme ja lähteissämme on huomioitu muiden työt ja saavutukset asianmukaisesti ja kunnioittavasti. (TENK 2012, 6.)

Arene Ry on myös julkaissut opiskelijan muistilistan liittyen opinnäytetyön eettisiin ohjeisiin, joka toimii hyvänä muistilistana liittyen eettisyyteen opinnäytetyötä tehdessä.

Opinnäytetyössä, kuten muissakin tieteellisissä töissä, perustuvat tulokset kerättyyn aineistoon (Kananen 2015, 331). Tekemässämme opinnäytetyössä keräsimme tarvittavaa aineistoa tekemällä anonyymien kyselyn Päijät-Häme Panthers Ry:n jäsenille liittyen yleisimpiin vammoihin lajin parissa. Tämän kyselyn perusteella valitsimme opinnäytetyössämme käsittelemämme vammat. Kysely toteutettiin sähköisesti käyttämällä internetsivua SurveyMonkey.

### 7.3 Opinnäytetyön arviointi ja palaute

Opinnäytetyömme tavoitteena oli tehdä amerikkalaisen jalkapallon ottelu- ja harjoitustapah-tumiin ensiapuopas Päijät-Häme Panthers Ry:lle. Tarkoituksena oli sekä kehittää, että pa-rantaa pelaajien ja huoltajien valmiuksia ja taitoja toimia mahdollisissa ensiaputilanteissa.

Suunnittelimme opinnäytetyön olevan valmis maaliskuussa 2021, ja pysyimme aikatau-lussa. Ennen opinnäytetyön julkaisua pyysimme palautetta ensiapuoppaasta toimeksianta-jaltamme Päijät-Häme Panthers Ry:lta. Toimeksiantajamme oli tyytyväinen tuotokseen sel-laisenaan, joten muokkauksia emme tehneet. Konkreettisia oppaan käyttökokemuksia emme ehdi tähän työhön saada, koska julkaisemme opinnäytetyön niin, ettei opas ehdi olla vielä kovin kauaa konkreettisesti käytössä Päijät-Häme Panthersilla.

Tavoitteemme täyttyi, sillä saimme tehtyä Päijät-Häme Panthersille sopivan ensiapuoppaan amerikkalaiseen jalkapalloon. Palautetta oppaastamme saimme toimeksiantajalta haastat-telun muodossa. Palautetta konkreettisesta oppaan käytöstä ei ehdi tallentua tähän opin-näytetyöhön. Saavutimme tarkoituksemme mielestämme hyvin, ja toimeksiantajamme oli tyytyväinen tuotokseen.

## Lähteet

American Football International. 2016. All about the game of American Football. Viitattu 25.10.2020. Saatavissa: <https://www.americanfootballinternational.com/game-american-football/>

Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene Ry, 2020. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. Viitattu 9.11.2020. Saatavissa: <http://www.arene.fi/wpcontent/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULUJEN%20OPINN%C3%84YTET%C3%96IDEN%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf?t=1578480382>

Castren, M. Korte, H. Myllyrinne, K. 2017. Haavat ja verenvuodot. Duodecim Terveyskirjasto. Viitattu 12.12.2020. Saatavissa: [Haavat ja verenvuodot \(terveyskirjasto.fi\)](https://www.duodecim.fi/terveyskirjasto/haavat-ja-verenvuodot)

Castren, M. Korte, H. Myllyrinne, K. 2017. Tuki- ja liikuntaelinten ja pään vammat. Duodecim Terveyskirjasto. Viitattu 13.12.2020. Saatavissa [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=spr00008](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00008)

Castren, M. Korte, H. Myllyrinne, K. 2017. Lämpösairaudet ja kylmän aiheuttamat vammat. Duodecim Terveyskirjasto. Viitattu 1.2.2021. Saatavissa [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=spr00010](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00010)

Concussion in sport group, 2017. CRT5 - Concussion recognition tool. Viitattu 31.12.2020. Saatavissa [http://www.terveurheilija.fi/wp-content/uploads/2019/09/Tunnistusty%C3%B6kalu-suo-meksi\\_SCAT5Pocket\\_fin.pdf](http://www.terveurheilija.fi/wp-content/uploads/2019/09/Tunnistusty%C3%B6kalu-suo-meksi_SCAT5Pocket_fin.pdf)

Concussion in sport group, 2017. SCAT5 – Sport concussion assesment tool. Viitattu 31.12.2020.

Saatavissa [https://terveurheilija.fi/wp-content/uploads/2019/09/Scat5\\_suomeksi.pdf](https://terveurheilija.fi/wp-content/uploads/2019/09/Scat5_suomeksi.pdf)

Elvytys. Käypä hoito –suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Elvytysneuvoston, Suomen Anestesiologiayhdistyksen ja Suomen Punaisen Ristin asettama työryhmä. 2016. Lääkäriseura Duodecim. Viitattu 28.12.2020. Saatavissa [Elvytys \(kaypa-hoito.fi\)](#)

First aid basics. 2021. Viitattu 12.2.2021. Saatavissa [First aid basics | healthdirect](#)

Haapasalo, H. Koskela, J. 2018. Nilkan nyrjähdys hoito-opas. Viitattu 23.01.2021. Saatavissa [Nilkan nyrjähdys hoito-opas.pdf \(stada.fi\)](#)

How to perform CPR. 2020. Viitattu 12.2.2021. Saatavissa [How to perform CPR - on adults, children and babies | healthdirect](#)

Hänninen, T. Luoto, T. Parkkari, J. 2020. Aivotärähdys urheilussa. Viitattu 3.12.2020. Saatavissa <https://terveurheilija.fi/terveydenhuolto/aivotarahdys/>

Kananen, J. 2015. Opinnäytetyön kirjoittajan opas. Jyväskylä: Suomen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print. Viitattu 2.1.2021.

Korte, H. Myllyrinne, K. 2017. Ensiapu. Otava Kirjapaino Oy, Keuruu.

Leppänen, M. Rossi, M. Vornanen, T. 2021. Nilkka. Terve urheilija. Viitattu 23.01.2021. Saatavissa [Nilkan nyrjähdys - Nilkan nivelsidevamma - Ennaltaehkäisy - Terveurheilija](#)

Luoto, T. Hokkanen, L. Vartiainen, M. Hänninen, T. Tuominen, M. Parkkari, J. Öhman, J. Aivotärähdykset urheilussa. Suomen lääkärilehti. Viitattu 3.12.2020. Saatavissa [https://terveurheilija.fi/wp-content/uploads/2019/09/Aivotarahdykset-urheilussa Suomen Laakari-lehti\\_2014.pdf](https://terveurheilija.fi/wp-content/uploads/2019/09/Aivotarahdykset-urheilussa_Suomen_Laakari-lehti_2014.pdf)

Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön - opas opiskelijoille, opettajille ja TKI-henkilöstölle. Turun Ammattikorkeakoulu: Juvenes Print Oy, Tampere. Viitattu 9.2.2021. Saatavissa <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163738.pdf>

Saarelma, O. 2020. Aivotärähdys ja pään vammat (aikuiset). Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 3.12.2020. Saatavissa [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00641](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00641)

Saarelma, O. 2020. Lämpöhalvaus ja auringonpistos (hypertermia). Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 1.2.2021. Saatavissa [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00298](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00298)

Saarelma, O. 2020. Nilkan nyrjähdys. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 13.12.2020. Saatavissa [Nilkan nyrjähdys \(terveyskirjasto.fi\)](#)

Suomen Amerikkalaisen Jalkapallon liitto SAJL Ry. 2019. Säännöt ja sarjakirjat. Viitattu 25.10.2020. Saatavissa: <https://www.sajl.fi/seurapalvelut/materiaalit/saannot-sarjakirjat/>

Suomen Amerikkalaisen Jalkapallon liitto SAJL Ry. 2020a. Laji-info: Historia. Viitattu 25.10.2020. Saatavissa: <https://www.sajl.fi/laji-info/historia/>

Suomen Amerikkalaisen Jalkapallon liitto SAJL Ry. 2020b. Liitto ja seurat: Liiton toiminta. Viitattu 25.10.2020. Saatavissa: [https://www.sajl.fi/liitto\\_ja\\_seurat/liiton\\_toiminta/](https://www.sajl.fi/liitto_ja_seurat/liiton_toiminta/)

Suomen Amerikkalaisen Jalkapallon liitto SAJL ry. 2020c. Palvelut: Terve jenkkifutari. Viitattu 21.2.2021. Saatavissa: <https://jenkkifutis.fi/palvelut/muut/laakintatoiminta/terve-jenkkifutari/>

Suomen ensiapuopas. 2018. Ensiapu – suomalaisten opas. Viitattu 5.3.2021. Saatavissa: [www.ensiapuopas.com](http://www.ensiapuopas.com)

Suomen Punainen Risti. 2016. Aikuisen peruselvytys. Viitattu 7.12.2020. Saatavissa [2016 kuvallinen aikuisen peruselvytys kaksi auttajaa.pdf \(punainenristi.fi\)](#)

Suomen Punainen Risti. 2020. Elvytys korona-aikana. Viitattu 24.01.2021. Saatavissa [Näin elvytät korona-aikana - Punainen Risti](#)

Suomen Punainen Risti. 2020. Haavat. Viitattu 12.12.2020. Saatavissa [Haavat | Punainen Risti](#)

Suomen Punainen Risti. 2020. Nivelvammat. Viitattu 12.12.2020. Saatavissa [Nivelvammat | Punainen Risti](#)

Stolt, M. Saarikoski, R. 2016. Rakkojen ehkäisy ja hoito. Duodecim terveystieteiden tiedejulkaisu. Viitattu 13.12.2020. Saatavissa

[https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=tju00330](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=tju00330)

Suomen Punainen Risti, 2020. Luunmurtumat. Viitattu 27.12.2020. Saatavissa <https://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/murtumat>

Tampereen yliopiston kirjasto TUNI, 2020. Tiedonhaun opas: Tiedonhaku prosessina. Viitattu 10.11.2020. Saatavissa: <https://libguides.tuni.fi/tiedonhaunopas/hakuprosessi>

Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos, 2020. Lämpösairauksien oireet ja hoito – Ympäristöterveys. Viitattu 1.2.2021. Saatavissa <https://thl.fi/fi/web/ymparistoterveys/ilmasto-ja-saa/helle/lamposairauksien-oi-reet-ja-hoito>

Terveyskylä, 2019. Auringonpistos. Viitattu 1.2.2021. Saatavissa <https://www.terveyskyla.fi/paivystystalo/p%C3%A4ivystykseen/itsehoito-ohjeet/auringonpistos>

Terveystalo, 2016. Yleisimmät vammat: amerikkalainen jalkapallo. Viitattu 5.3.2021. Saatavissa: <https://www.terveystalo.com/fi/Palvelut/Urheilijat-ja-aktiiviliikkuajat-Sport/Tietoa-urheiluterveydesta/Yleisimmat-vammat-Amerikkalainen-jalkapallo/>

Toikko, T. Rantanen, T. 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. Tampere: Tampereen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print. Viitattu 12.2.2021.

Tontti, T. 2020. Varapuheenjohtaja. Päijät-Häme Panthers Ry. Haastattelu 5.11.2020

Tontti, T. 2020. Varapuheenjohtaja. Päijät-Häme Panthers Ry. Haastattelu 30.1.2021.

Torkkola, S. Heikkinen, H. Tiainen, S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäviksi - opas potilasohjeiden tekijöille. Tampere: Kustannusosakeyhtiö Tammi. Viitattu 22.12.2020.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Viitattu 13.12.2020. Saatavissa [https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf)

Vilka, H. Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Kustannusosakeyhtiö Tammi. Viitattu 8.11.2020.

Liite 1. Kysely amerikkalaisessa jalkapallossa tapahtuneista vammoista

Saate 10.11.2020

Päijät-Häme Panthers Ry:n jäsenet

**Kysely amerikkalaisen jalkapallon harrastustoiminnassa tapahtuneista vammoista ja niiden ensiavusta**

Hei!

Olemme 3 sairaanhoitajaopiskelijaa LAB Ammattikorkeakoulusta. Teemme opinnäytetyötä liittyen amerikkalaisen jalkapallon harrastustoiminnassa tapahtuneisiin vammoihin ja niiden ensiapuun. Opinnäytetyötä varten olemme laatineet tämän lyhyen kyselyn, johon pyydämme ystävällisesti vastaamaan. Vastaukset käsitellään täysin anonymisti, niitä ei luovuteta kolmansille osapuolille eikä käsitellä tämän opinnäytetyön ulkopuolella. Opinnäytetyön valmistumisen jälkeen kaikki vastaukset tuhotaan. Lisätietoja saat puhelimitse ja sähköpostitse alla olevista yhteystiedoista.

Ystävällisesti,

Anu Reijonen

Noora Keränen

Heidi Pakkanen

Liite 1. jatkuu

Kysymys 1. Kauan olet pelannut amerikkalaista jalkapalloa?

\_\_\_1v    \_\_\_ 2 v    \_\_\_3v    \_\_\_4v    \_\_\_5v tai enemmän

Kysymys 2. Onko sinulle tapahtunut amerikkalaisen jalkapallon harrastustoiminnassa jokin seuraavista?

\_ Venähdys, revähdys

\_ Murtuma

\_ Aivotärähdys

\_ Nivelen sijoiltaanmeno

\_ Auringonpistos, uupumus, lämpöhalvaus

\_ Rintakipu

\_ Hiertymä, rakko

\_ Haava

Muu, mikä? \_\_\_\_\_

Kysymys 3. Saitko vammaasi ensiapua?

\_\_\_Kyllä                      \_\_\_ Ei

Kysymys 4. Kerro lyhyesti, millaista ensiapua sait vammaasi.

Kysymys 5. Oletko suorittanut ensiapukoulutuksen tai oletko kiinnostunut suorittamaan lajiisi kohdennettua ensiapukoulutusta?

\_\_\_Olen suorittanut EA-koulutuksen

\_\_\_En, mutta haluaisin suorittaa EA-koulutuksen

\_\_\_En, en ole kiinnostunut suorittamaan EA-koulutusta

**Kiitos vastauksistasi!**

Liite 2. Ensiapuopas



**ENSIAPUOPAS**



**-2021-**



## SISÄLLYS

1. Lukijalle
2. Hiertymä, rakko
3. Haava
4. Nyrjähdys
5. Murtumat
6. Auringonpistos, lämpöuupumus, lämpöhalvaus
7. Aivotärähdys
8. Aikuisen peruselvytys

## 1.Lukijalle

Ensiapuopas on tehty toiminnallisena opinnäytetyönä Päijät-Hämeen Panthers Ry:n toiveesta. Ensiapuopas tulee toimimaan Panthers Ry:n harjoituksissa sekä otteluissa käytännöllisenä sekä selkeänä oppaana maallikolle. Tavoitteenamme oli suunnitella ja tehdä käytännöllinen, selkeä, maallikoille suunnattu ensiapuopas. Oppaan tarkoituksena on edistää ensiaputaitoja. Opas vastaa yleisimpiin amerikkalaisessa jalkapallossa tapahtuviin vammoihin.

Päijät-Häme Panthers Ry on vuonna 2011 perustettu amerikkalaisen jalkapallon kilpailu- ja harrastustoimintaa tarjoava urheiluseura. Se tunnetaan myös nimellä Lahden Panthers. Yhdistyksellä on toimintaa myös kilpailujoukkueiden ulkopuolella. Yhdistys järjestää harjoitus- ja ottelutapahtumia vuoden aikana yhteensä noin 170 kappaletta. Harjoitustapahtumia on viikoittain 2-3 kpl, ja ottelutapahtumia vuosittain 16-20 kpl.

Lahdessa 12.2.2021

Anu Reijonen

Heidi Pakkanen

Noora Keränen

## 2. Hiertymä, rakko

Rakko on ihonalainen tai ihon sisällä oleva kudostenestettä sisältävä rakkula. Sen läpimitta on yleensä vähintään puoli senttiä. Rakot ovat yleisin ihovaurio, niitä esiintyykin paljon myös urheilijoilla.

Jos ihoon ja sen alakerrokseen syntyy liian voimakas venytys, joka kestää liian kauan, ihosolut vaurioituvat. Nämä repeämät ihon alla ovat alku rakon syntymiselle. Kun neste alkaa täyttämään sitten vaurioitunutta aluetta ihossa, syntyy rakko.

Rakon/hiertymän oireet:

- Kipu hiertyneellä alueella
- Kuumotus ja/tai kirvely hiertyneellä alueella
- Ihon rikkoutuminen
- Nestettä ihon alla
- Ihon punoitus

Toiminta rakon/hiertymän syntyessä:

- Rakkoa ei tule puhkaista, jos se ei ole kovin suuri. Kivuliaan ja liikkumista haittaavan voi puhkaista puhdistetulla neulalla. Rakko putsataan esimerkiksi Septidinillä tai vedellä. Kuivaa iho varoen
- Rakon päälle rakkolaastari, myös tavallinen laastari riittää, jos rakkolaastaria ei ole
- Jatkohoitona kotona joka päivä rakon puhdistus ja rakkolaastarin/laastarin vaihto
- Jos tulehduksen merkkejä (rakkoa ympäröivän ihon punoitus, turvotus sekä kudostenesteen erityys), tulee rakkoa käydä näyttämässä lääkärissä

### Lähteet

Stolt, M. Saarikoski, R. 2016. Rakkojen ennaltaehkäisy ja omahoito.

[https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=tjo00020](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=tjo00020)

Stolt, M. Saarikoski, R. 2016. Rakkojen ehkäisy ja hoito. [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=tju00330](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=tju00330)

Korte, H. Myllyrinne, K. 2017. Ensiapu. Otava Kirjapaino Oy, Keuruu.

### 3. Haava

Haava on ihon tai limakalvon vaurio, johon liittyy yleensä verenvuotoa ja mahdollisesti syvempien kudosten ja sisäelinten vammoja. Erilaisia haavoja ovat esim. pinta-, pisto-, viilto-, ruhje-, purema- ja ampumahaavat.

Pintahaavan oireet:

- Ihon pinta rikkoutuu esim. kaaduttaessa
- Pieni tai laaja ihoalueen vaurio
- Haavasta tihkuu tai vuotaa kudostenestettä ja verta
- Haavassa voi olla likaa, hiekkaa ym.

Ruhjehaavan oireet:

- Syntyy murskaavan, ruhjovan tai repivän voiman tuloksena
- Risaiset haavan reunat, tuhoutunutta kudosta näkyvissä
- Ulkoisen verenvuodon lisäksi mahdollinen verenvuoto kudosten sisälle
- Tulehdusvaara
- Voi liittyä murtumaan tai nivel- tai kasvovammaan

Toiminta haavan syntyessä:

- Huomioi haavan sijainti ja koko.
- Auta loukkaantunut istuma- tai makuuasentoon. Arvioi haavan syvyys silmämääräisesti.
- Puhdista lika haavasta juoksevalla vedellä.
- Älä poista vierasesinettä haavasta.
- Tyrehdytä verenvuoto painamalla vuotokohtaa esim. kädellä tai puhtaalla sidoksella.
- Älä käytä kiristyssidettä.
- Suojaa haava-alue suojasiteellä ja laita sen päälle 1-2 siderullaa painoksi. Kiinnitä suojaside ja painot joustositeellä.
- Pintahaavan ensiavuksi riittää usein puhdistus ja suojaside.
- Lääkäriin tulee hakeutua, jos haava on repaleinen, kookas, vuoto on runsasta, haava ulottuu ihonalaista rasvakerrosta syvemmälle, haavassa epäillään olevan vierasesine tai se on puremahaava.

Lähteet: Suomen Punainen Risti. 2020. Haavat. [Haavat | Punainen Risti](#)  
Castren, M. Korte, H. Myllyrinne, K. 2017. Haavat ja verenvuodot. Duodecim Terveyskirjasto. [Haavat ja verenvuodot \(terveyskirjasto.fi\)](#)  
Korte, H. Myllyrinne, K. 2017. Ensiapu. Otava Kirjapaino Oy, Keuruu.

#### 4. Nyrjähdys

Nivelvamma eli nyrjähdys aiheutuu niveltä ympäröivien nivelsiteiden venymisestä tai repeämisestä esim. kaatuessa, törmätessä, liukastuessa tai raajan vääntäessä.

Nyrjähdysten oireet:

- Verenvuoto ihonalaiseen kudokseen
- Kipu
- Nesteen kertyminen
- Mustelma
- Virheasento
- Turvotus

Toiminta nyrjähdysten syntyessä:

- Purista tai paina vammakohtaa käsillä.
- Jäähdytä kylmäpakkauksella 15-20 minuutin ajan. Suojaa paljas iho paleltumavammalta esim. kankaalla.
- Sido kylmäpakkaus tukevasti paikoilleen.
- Kylmähoito on sitä tehokkaampaa, mitä nopeammin se aloitetaan.
- Aseta loukkaantunut raaja kohoasentoon sydämen yläpuolelle vähentääksesi turvotusta ja verenvuotoa.
- Jos nivel on mennyt pois paikoiltaan, se jätetään virheasentoon ja tuetaan liikkumattomaksi kuljetuksen ajaksi.
- Lääkəriin hakeuduttava myös, jos vammaan liittyy runsas turvotus, ihonalainen verenvuoto, kipu varatessa tai luiden koputteluarkuus.

Lähteet: Suomen Punainen Risti. 2020. Nivelvammat. [Nivelvammat | Punainen Risti](#)

Saarelma, O. 2020. Nilkan nyrjähdys. Duodecim Terveyskirjasto. [Nilkan nyrjähdys \(terveyskirjasto.fi\)](#)

## 5. Murtumat

Luusto toimii tuki- ja liikuntaelimestön runkona. Luut liikkuvat toisiaan nähden nivelten sekä rustojen avulla. Liikunta- ja tukielinten vammat syntyvät yleensä putoamisen, kaatumisen, iskun tai iskeytymisen seurauksena.

Syitä murtumille ovat esimerkiksi putoaminen, kaatuminen tai törmäys. Alaraajojen murtumat syntyvät usein myös liukastumisen seurauksena, kun esimerkiksi jalka jää virheasentoon kehon alle.

Murtuman oireet:

- Kipu
- Turvotus
- Epänormaali liikkuvuus tai virheasento murtuneessa raajassa
- Ulkoinen verenvuoto, yleensä avomurtumissa
- Sisäinen verenvuoto, yleisenä oireena turvotus
- Sokin oireet

Toiminta murtuman tapahtuessa:

- Avomurtumassa verenvuodon tyrehtytys; paina vuotavaa aluetta esimerkiksi jollain vaatekappaleella tai sido vaatekappaleesta paineside vuotavalle kohdalle
- Tärkeää tukea murtunut alue liikkumattomaksi, sekä mahdollisimman kivuttomaan asentoon. Virheasentoa ei saa missään nimessä lähteä korjaamaan. Yläraajan murtumia autettava henkilö pystyy tukemaan toisella kädellä yleensä, tai tarvittaessa esimerkiksi kolmioliinalla voi tehdä kantositeen. Jos epäillään selän alueen murtumaa, autettavaa ei pidä missään tapauksessa liikuttaa, ellei ole kyse hengenpelastamisesta
- Alaraajan murtumaa voi tukea parempaan asentoon siten, että käyttää toista jalkaa tukena tai esimerkiksi tarpeeksi pitkää lautaa. Ulkoisen esi-  
neen tulee kuitenkin olla ulottuva murtuman molemmin puolin terveen nivelen yli
- Pyritään pitämään autettava lämpimänä, ei liikutella autettavaa turhaan
- Huolehdi autettava henkilö jatkohoitoon tai soita yleiseen hätänumeroon 112 ja toimi heidän antamiensa ohjeiden mukaan

Lähteet:

Suomen Punainen Risti, 2020. Luunmurtumat.

<https://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/murtumat>

Castren, M. Korte, H. Myllyrinne, K. 2017. Tuki- ja liikuntaelinten ja pään vammat. Duodecim Terveyskirjasto.

[https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=spr00008](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00008)

## 6. Auringospistos, lämpöuupumus ja lämpöhalvaus

**Auringonpistoksella** tarkoitetaan tilaa, jossa päähän on kohdistunut suoraa lämpösäteilyä eli auringonpaistetta. Auringonpistoksessa kehon lämpötila nousee liiallisesti ja elimistö kärsii nestehukasta. **Lämpöuupumus** kehittyy neste- ja suolahukan seurauksena, yleensä asteittain. Syynä on tavallisesti runsas hikoilu ja liian vähäinen nesteiden korvaaminen. **Lämpöhalvaus** on vakavin lämpösairaus, joka voi aiheuttaa soluvaurioita. Tällöin elimistö kyky poistaa lämpöä on heikentynyt. Hikoilu loppuu ja elimistön ydinlämpö alkaa nousta.

Yleisoireet:

- Voimakas janontunne
- Runsas hikoilu tai viileä, nihkeä iho
- Heikotus ja huimaus
- Päänsärky
- Pahoinvointi
- Ärtynisyys

Toiminta auringonpistoksessa/lämpöuupumuksessa:

- Avusta henkilö varjoon ja viileään, vähennä vaatteita
- Pirskottele henkilön päälle vettä
- Pidä henkilön pää koholla
- Anna henkilölle juomaksi viileää vettä
- Viilennä kehoa tuulettimen/kylmäpakkauksien avulla, huomioi paleltumariski!

Lämpöhalvauksen oireet:

- Kuuma, kuiva iho
- Päänsärky, heikotus
- Pahoinvointi
- Tasapinon ongelmat, kouristelu
- Hengitysvaikeudet
- Nopea, heikko syke
- Sekavuus
- Äkillinen tajunnanmenetyks

Toiminta lämpöhalvauksessa:

- SOITA VÄLITTÖMÄSTI 112!
- Vie henkilö viileään, varjoisaan tilaan
- Viilennä kehoa veden, tuulettimen tai kylmäpussien avulla
- Pidä henkilön kengitystiet avoinna
- Aseta tajuton kylkiasentoon
- Älä anna lämpöhalvauksen saaneelle kuumetta alentavia lääkkeitä

Lähteet:

Castren, M. Korte, H, Myllyrinne, K. 2017. Lämpösairaudet ja kylmän aiheuttamat vammat. Duodecim Terveyskirjasto. [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=spr00010](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00010)

Saarelma, O. 2020. Lämpöhalvaus ja auringonpistos (hypertermia). Lääkärikirja Duodecim. [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00298](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00298)

Terveyskylä, 2019. Auringonpistos. <https://www.terveyskyla.fi/paivystystalo/p%C3%A4ivystykseen/itsehoito-ohjeet/auringonpistos>



## 7. Aivotärähdys

Aivotärähdyksellä tarkoitetaan päähän kohdistuneen iskun jälkeistä, lievää ja ohimenevää aivovammaa. Aivotärähdyksen saaneella henkilöllä ei ilmene tajuttomuutta tai kouristuksia eikä aivotärähdyksestä kärsivä henkilö kärsi pidemmästä kuin 10 minuutin muistinmenetyksestä. Muistinmenetyks voi ilmetä tapahtumista ennen vammaa tai tapahtumista vamman jälkeen.

Tyypillisiä aivotärähdyksen oireita:

- Uneliaisuus ja väsymys
- Päänsärky ja paineen tunne päässä
- Muistiongelmät
- Näköhäiriöt
- Pahoinvointi
- Tasapainovaikeudet tai huimaus
- Sekavuus, keskittymisongelmät

Toiminta aivotärähdystä epäiltäessä:

- Käytä CRT5- työkalua (Liite 1.)

Lähteet:

Concussion in sport group, 2017. CRT5 - Concussion recognition tool. [http://www.terveurheilija.fi/wp-content/uploads/2019/09/Tunnistusty%C3%B6kalu-suomeksi\\_SCAT5Pocket\\_fin.pdf](http://www.terveurheilija.fi/wp-content/uploads/2019/09/Tunnistusty%C3%B6kalu-suomeksi_SCAT5Pocket_fin.pdf)

Concussion in sport group, 2017. SCAT5 – Sport concussion assesment tool. [https://terveurheilija.fi/wp-content/uploads/2019/09/Scat5\\_suomeksi.pdf](https://terveurheilija.fi/wp-content/uploads/2019/09/Scat5_suomeksi.pdf)

Hänninen, T. Luoto, T. Parkkari, J. 2020. Aivotärähdys urheilussa. <https://terveurheilija.fi/terveydenhuolto/aivotarahdys/>

Saarelma, O. 2020. Aivotärähdys ja pään vammat (aikuiset). Lääkärikirja Duodecim. [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00641](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00641)

## 8. Aikuisen peruselvytys

Jos ihminen on menettänyt tajuntansa, selvitä puhuttamalla ja ravistelemalla, onko hän heräteltävissä. Jos ei ole, soita hätänumeroon 112 ja aseta puhelin kaiutintoinnolle. Jos auttajia on kaksi, toinen hakee defibrilaattorin, mikäli sellainen lähitöltä löytyy.

Toiminta peruselvytyksessä:

- Selvitä puhuttelemalla ja ravistelemalla, onko tajuton henkilö heräteltävissä.
- Siirrä autettava varovasti selälleen ja selvitä, hengittääkö hän normaalisti.
- Avaa hengitystiet kohottamalla päätä leuankärjestä. Tunnustele mahdollista ilmapirtaa esim. kädelläsi. Tarkastele nouseeko autettavan rintakehä ja kuuluuko hengitystä.
- Jos autettava ei hengitä normaalisti, aloita paineluelvytys.
- Aseta kämmenesi keskelle autettavan rintalastaa, toinen käsi alemman päälle.
- Paina rintalastaa kohtisuoraan alaspäin 30 kertaa.
- Jatka avaamalla hengitystiet leukaa nostamalla.
- Sulje autettavan sieraimet sormillasi, peitä suullasi autettavan suu ja puhalla rauhallisesti kaksi kertaa.
- Jatka rytmillä 30 painallusta-kaksi puhallusta. Vaihda painelijaa noin kahden minuutin välein.
- Jos defibrilaattori saadaan paikalle, toinen auttajista jatkaa painelu-puhalluselvytystä toisen kytkiessä laitteen päälle ja noudattaessa sen antamia ohjeita.
- Elvytystä jatketaan kunnes ensihoito saapuu paikalle tai autettava virkoo.

Lähteet:

Suomen Punainen Risti. 2016. Aikuisen peruselvytys. [2016 kuvallinen aikuisen peruselvytys kaksi auttajaa.pdf](#) ([punainenristi.fi](#))  
Korte, H. Myllyrinne, K. 2017. Ensiapu. Otava Kirjapaino Oy, Keuruu.