

**SAVONIA**

ammattikorkeakoulu

OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO  
SOSIAALI-, TERVEYS- JA LIIKUNTA-ALA

# PÄÄVAMMOJEN ENSIAPU JALKAPALLO-OTTELUSSA

Ensiapuohjeet jalkapalloseura SC KuopioFutis-98:lle

TEKIJÄ/T Elias Keituri  
Santeri Keränen  
Amrita Singh

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	
Tutkinto-ohjelma Ensihoitajan tutkinto-ohjelma	
Työn tekijä(t) Elias Keituri Santeri Keränen Amrita Singh	
Työn nimi Päävammojen ensiapu jalkapallo-ottelussa	
Päiväys 11.05.2022	Sivumäärä/Liitteet 22
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Soccer Club Kuopio Futis-98 ry	
Tiivistelmä <p>Jalkapallo-ottelussa päävammat ovat yleisiä ja vakavimmillaan vaarallisia. Jokaisen jalkapallojoukkueeseen kuuluvan tulisi tunnistaa vaarallisen päävamman merkit ja osata niiden ensiapu. Yleisimpiä päävammoja jalkapallossa ovat aivotärähdykset, niskan retkahdusvammat sekä pään avohaavat.</p> <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli luoda ajantasaiset ohjevideot jalkapalloseura SC KuFu-98:n toimihenkilöille ja pelaajille yleisimpien päävammojen ensiapuun jalkapallokentällä. Työn tavoitteena oli lisätä jalkapallojoukkueen jäsenien tietoisuutta yleisimmistä päävammoista ja antaa ensiapuohjeita päävammojen hoitoon. Käsitelimme opinnäytetyössämme kirjallisesti sekä videoiden avulla aivotärähdyksen, pään alueen avohaavan sekä niskan retkahdusvamman fysiologisia vaikutuksia sekä niiden välitöntä ensiapua.</p> <p>Opinnäytetyöhön kuuluu kirjallinen raportti sekä ohjevideot. Raportissa käsitellään teoretietoa päävammoista ja niiden syntymekanismista, päävammojen tunnistamisesta ja hoidoista sekä ohjevideoiden tekovaiheista. Ohjevideoita on yhteensä kolme. Videoissa käsitellään kolmen eri päävamman tunnistamista ja niiden hoitoa ennen hoitohenkilökunnan saapumista paikalle.</p> <p>Ohjevideot luotiin alusta loppuun kirjoittajien tekemänä. Materiaaleina käytimme ajankohtaisia suomalaisia ja kansainvälisiä tutkimuksia sekä kirjallisuutta. Ohjevideoita testattiin opinnäytetyön tilaajalla ja ohjaavalla opettajalla, joiden palautteen perusteella videoita muokattiin. Ohjevideomme tulevat toimimaan SC-KuFu-98:n apuvälineenä kauden aikana.</p>	
Avainsanat Päävammat, ensiapu, aivotärähdykset, niskan retkahdusvammat, avohaava	

Field of Study Social Services, Health and Sports	
Degree Programme Degree Programme in Emergency Care	
Author(s) Elias Keituri Santeri Keränen Amrita Singh	
Title of Thesis Treatment of head injuries at a football match	
Date 11.05.2022	Pages/Appendices 22
Client Organisation /Partners Soccer Club Kuopio Futis-98 ry	
<p><b>Abstract</b></p> <p>Head injuries at a football match are common and at its most serious dangerous. Everyone on the team should recognize and handle the right treatment for the dangerous head injurie. Most common head injuries at football are concussion, neck trekking injury and laceration.</p> <p>The aim of the thesis was to create up-to-date and high-quality instructional videos on the first-aid football field for the most common head injuries. The purpose of the instructional videos is to increase the awareness of football team members about the most common head injuries and to provide first aid instructions for the treatment of head injuries. The videos can be used before the start of the season for teams as well as in coaching training.</p> <p>The thesis includes a written report and instructional videos. The report discusses theoretical information about head injuries and their mechanisms, the identification and treatment of head injuries, and the steps involved in making instructional videos. There are a total of three instructional videos. The videos cover the identification of three different head injuries and their treatment before the nursing staff arrives.</p> <p>Instructional videos were created from start to finish by the authors. We used current domestic and foreign research and literature as materials. The instructional videos were tested by the thesis client and the supervising teacher, based on whose feedback the videos were edited. Instructional videos will be introduced in the SC KuFu-98 as part of the activities of players and players during the season.</p>	
<p><b>Keywords</b></p> <p>Head injuries, first aid, concussion, neck trekking injury, laceration</p>	

1	JOHDANTO .....	5
2	JALKAPALLO-OTTELUSSA TAPAHTUNEIDEN PÄÄN ALUEEN VAMMOJEN ENSIAPU .....	6
2.1	Aivotärähdys .....	6
2.1	Niskan retkahdusvamma.....	7
2.2	Pään alueen avohaava.....	7
3	VIDEO OPETUSMENETELMÄNÄ.....	8
4	KEHITTÄMISTYÖN TARKOITUS JA TAVOITE .....	9
5	KEHITTÄMISTYÖN TOTEUTUS.....	10
5.1	Suunnittelu.....	10
5.2	Toteutus .....	11
5.3	Arviointi .....	12
6	POHDINTA.....	13
6.1	Eettisyys ja luotettavuus.....	13
6.2	Ammatillinen kehittyminen.....	14
6.3	Kehittämistyön toteutuksen ja tuotoksen pohdinta .....	15
6.4	Tuotoksen hyödynnettävyys ja kehittämisideat .....	16
	LÄHTEET .....	18
	LIITE 1: Käsikirjoitus.....	22

## 1 JOHDANTO

Erilaiset päävammat ovat yleistyneet laajasti erilaisissa kontaktilajeissa, mutta lievempiä päävammoja sattuu paljon nopeatempoisissa lajeissa, kuten esimerkiksi jalkapallossa. Jalkapallossa pää on alttiina vammoille kontaktitilanteiden vuoksi. Jalkapalloa puskiessa ja törmätessä toiseen pelaajaan päävamman saamisen riski on suuri. (Hänninen, 2016.)

Kenttäolosuhteissa päävamman diagnosoiminen voi olla hyvin hankalaa maallikolle, mutta myös ammattilaiselle. Esimerkiksi aivotärähdyksen oireisto on hyvin laaja, eikä tarkkaa diagnoosia pystytä tekemään kentän laidalla tai pelikentällä. Hankalan todentamisen vuoksi kentän laidalla olevien joukkueen jäsenten on hyvä tietää erilaisista päävammoista ja niiden mahdollisista seurauksista. Näin ollen pienenkin aivotärähdyksen epäilyn tulisi johtaa pelaajan kentältä poistamiseen ja parempaan tutkimiseen. (Luoto, 2013.)

Opinnäytetyössä käsitellään erilaisia jalkapallo-ottelussa sattuvia päävammoja, jotka ovat aivotärähdyks, avohaava sekä niskan retkahdusvamma. Opinnäytetyön teoreettisessa viitekehyksessä käsitellään päävammojen lisäksi ensiapuvideoiden käyttöä oppimisessa sekä videoiden ja käsikirjoituksen toteuttamista.

Opinnäytetyön tilaajana toimii kuopiolainen jalkapalloseura Soccer Club KuopioFutis-98.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli luoda selkeät ensiapuohjevideot jalkapalloseura SC KuFu-98:n toimihenkilöille sekä pelaajille päävamman sattuessa kesken jalkapallo-ottelun. Käsittelemme opinnäytetyössämme aivotärähdyksen, pään alueen avohaavan sekä niskan retkahdusvamman fysiologisia vaikutuksia sekä niiden välitöntä ensiapua.

Opinnäytetyön tavoitteena oli lisätä tietoisuutta päävammojen vakavuudesta, päävammojen mahdollisista fysiologisista vaikutuksista ja ohjata toimimaan päävamman tunnistamisessa sekä sen hoidossa kentällä ennen mahdollisen ensihoitoyksikön saapumista paikalle.

## 2 JALKAPALLO-OTTELUSSA TAPAHTUNEIDEN PÄÄN ALUEEN VAMMOJEN ENSIAPU

Yleisiä pään alueen vammoja jalkapallo-otteluissa ovat lievä aivotärähdys, niskan retkahdusvamma, sekä pään alueen avohaava. Jalkapallo on fyysinen laji, jossa ollaan kovissakin nopeuksissa kontaktissa toisten pelaajien kanssa, joissa pään alueelle osuvat iskut ovat yleisiä. Pään alueen vammat voivat sattua esimerkiksi kahden pelaajan törmätessä, joko lyöden pänsä yhteen, toisen pelaajan raajan osuessa pelaajan päähän, taikka jalkapalloa puskiessa. Myös törmäykset maalitolppaan ovat mahdollisia. (Malgorzata, Kolodziej, Konlitz, Nimsky, Hellwig, 2011).

### 2.1 Aivotärähdys

Arkikielessä aivotärähdyksellä yleensä tarkoitetaan päänaalueen iskun seurauksena tullutta lievää aivovammaa, johon voi liittyä esimerkiksi pahoinvointia, tajunnan hämärtymistä tai sen menettämistä kokonaan sekä päänsärkyä. Lievästä aivovammasta yleensä toivutaan oireettomaksi muutamassa viikossa tai kuukaudessa. (Saarelma, 2021.) Käypä hoito -suosituksen (Aivovammat, 2021) mukaan lievään aivovammaan liittyy korkeintaan vähäinen kuvantamislöydös magneetti- tai tietokonekuvauslaitteella, enintään vuorokauden mittainen muistikatko ja pisimmillään puolen tunnin tajuttomuus.

Jos samalla henkilöllä on taustalla useampia aivotärähdyksiä, niistä toipuminen voi hidastua sekä uusien aivotärähdysten saamisen riski kasvaa. Urheilussa sattuneiden aivotärähdysten hoitoon tulisi kiinnittää enemmän huomiota ennen palaamista takaisin urheilun pariin. Toipumisvaiheessa urheiluun palaaminen suurentaa uuden aivotärähdysten saamisen riskiä. (Luoto, 2014.)

Lievän aivovamman akuuttihoidossa keskeistä on tunnistaa hoidettavat kallonsisäiset vammat. Lääkkeellinen hoito on oireenmukaista, joka useimmiten on kivunhoitoa kipulääkityksellä. (Käypä hoito-suositus, 2021). Paluuta takaisin fyysiseen rasitukseen suositellaan tekemään asteittain, joka edistää toipumista. Täysi lepo ei edistä oireettomuutta, vaan potilaan tulisi mahdollisimman nopeasti jatkaa asteittain aktiivisuuttaan, lukuun ottamatta korkean riskin lajeja saada aivotärähdys (mm. palloilulajit). (Silverberg & Iverson, 2013).

Varhaisessa keski-ikässä on huomattu muutoksia aivojen epänormaalin ikääntymiseen liittyen, kuten muistiongelmia ja persoonallisia muutoksia urheilijoilla, jotka ovat kärsineet useista aivotärähdyksistä. Epäilyt aivotärähdysten aiheuttamista pitkäaikaisista hermostovaurioista selittyvät ruumiinavauslöydöksillä, joita tehtiin päävammoille altistuneille kilpaurheilijoille. Tämän takia kilpaurheilijoiden päävammojen ennaltaehkäisyyn kannalta ensisijaisia asioita ovat aivotärähdysten ennalta ehkäiseminen, aikainen tunnistaminen ja urheiluun palaamisen ajankohdan tarkka valitseminen. Vammautumispäivänä ja seuraavana päivänä tulisi noudattaa täydellistä lepoa ja kuormitus takaisin lajin pariin tehdään asteittain. Mikäli kuormitus ilmaannuttaa oireita, lepoa lisätään. Suurin osa aivotärähdysten saaneista toipuvat kymmenessä vuorokaudessa oireettomiksi ilman lisähoidon tarvetta. (Luoto, 2014.)

## 2.1 Niskan retkahdusvamma

Niskan retkahdusvammalla (piiskaniskuvamma) tarkoitetaan kiihtyvyyshidastuvuusmekanismilla niskan kohdistuneen energian aiheuttamaa vammaa. Retkahdusvamman aiheuttajana voi olla esimerkiksi äkillinen liikkeen pysähtyminen, kuten peräänajo liikenteessä. Jalkapallo-ottelussa niskan retkahdusvamman aiheuttaja voi olla esimerkiksi niskoilleen putoaminen kentän pintaan puskutilanteen yhteydessä. (Saarelma, 2021.)

Vamman oireina voi olla esimerkiksi niskan kipua tai liikerajoituksia. Retkahduksen yhteydessä voi syntyä myös vaurioita pehmytkudoksiin sekä luihin. Oireina voi esiintyä myös neurologisia oireita, kuten huimausta ja kömpelyyttä. Mikäli retkahdusvamman jälkeen havaitaan kipua niskan alueella tai potilaalla esiintyy neurologisia oireita, on syytä hakeutua lääkäriin tarkempiin tutkimuksiin. Valtaosa niskan retkahdusvammoista paranee nopeasti, mutta paraneminen voi myös viedä aikaa kuu-kausienkin ajan. Pitkittyneen niskan seudun kipuilun arvellaan johtuvan kudoksiin kohdistuneesta vauriosta. Retkahdusvamman saanutta tulisi liikutella varoen ja kaularankaa tukien, joko pelaajan päädyssä käsillä niskaa tukien, tai niskatuella. (Peltonen, Kähärä, Miettinen, Voutilainen & Honkaniemi, 2020.)

## 2.2 Pään alueen avohaava

Avohaavalla tarkoitetaan ihon tai limakalvon vaurioita, joihin myös voi liittyä esimerkiksi sisäelinten tai syvempien kudosten vaurioita. Pään haavoja syntyy yleensä alueille, joissa iho on suoraan luuta vasten. (Maaret Castrén, Henna Korte ja Kristiina Myllyrinne, 2022).

Haavan koosta ja sijainnista riippuen ensihoidon paikalle pyytäminen voi olla tarpeellista. Paljon vuotavan, syvälle ulottuvan ja kookkaan haavan saadessa potilaan hoitoon saattaminen on elintärkeää. Pään aluetta tarkasteltaessa kaulan alueen haavat ovat vaarallisimpia, koska alueella sijaitsee kaulavaltimot- ja laskimot. Tällaisen haavan kohdalla on tärkeää saada verenvuoto lakkaamaan esimerkiksi painamalla haavaa käsin, tai asettamalla haavan päälle painesidos ja nostamalla haavoittunut henkilö voimien salliessa istuma-asentoon. Näissä tapauksissa soitto 112:n on perusteltua. (Castrén, ym. 2022). Toisinaan, mitaltaan ja syvyydeltään pienet haavat voidaan hoitaa omatoimisesti haavan tyrehdyttämällä ja sitomisella. Ensiapua antaessa täytyy kiinnittää huomiota ensisijaisesti haavan syvyyteen. Pienen ihorikon tekemä haava voi olla syvä, vaikka itse haava-alue on kooltaan pieni. Syvyydeltään ja alueeltaan pienikokoisen haavan voi hoitaa kotikonstein. Haava-alue täytyy puhdistaa mahdollisesta liasta, kuten hiekasta esimerkiksi juoksevan kraanaveden alla. Haavan reunat tulee pyrkiä saamaan yhteen esimerkiksi haavateipillä tai laastarilla. Pään alueen haavoissa voidaan haavateipin päälle laittaa esimerkiksi kevyt harso, joka pitää haavan kanssa kosketuksessa olevan sidoksen paikallaan. Haava-aluetta tulee seurata esimerkiksi tulehdukselta. Pahoin tulehtunut haava alkaa haista ja mahdollisesti erittää vihertävää märkää. Jos haavan märkiminen on niukkaa, juoksevan kraanaveden alla haavan kylvetykset riittävät. (Saarelma, 2021.)

### 3 VIDEO OPETUSMENETELMÄNÄ

Työn tuotokseksi valitsimme ohjevideot, koska ne soveltuvat oman kokemuksemme mukaan hyvin ensiaputaitojen oppimiseksi. Tutkimuksissa on todettu, ettei pelkästään video takaa hyvää oppimista, vaan se täydentää teoriassa opittuja asioita (Hakkarainen & Poikela, 2011, 174–175).

Opetusvideot on todettu toimivaksi keinoksi opiskellun teorian tiedon ja käytännön toiminnan yhdistämisessä (McKenney 2011, 172-175). Mikäli videon katsomiselle ei määritellä tavoitteita, taikka siitä ei keskustella videon katsomisen jälkeen, videon katsominen ei edistä katsojan oppimista, vaan on verrattavissa television passiiviseen katseluun. Opetusvideoista on myös huomattu, että mahdollisimman realistinen opetusvideo herättää parhaiten opiskelijoiden ongelmanratkaisukykyä. (Hakkarainen & Poikela 2011, 174-175.)

Käsikirjoitus on tuotettavan videon rakennesuunnitelma. Käsikirjoitusta ei kuitenkaan julkaista muiden arvioitavaksi. Huolellisesti ennakkoon tehty käsikirjoitus helpottaa kuvaus- ja editointivaihetta. (Aaltonen, 2003, 13.)



#### 4 KEHITTÄMISTYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

Opinnäytetyön tarkoituksena oli luoda ajantasaiset ohjevideot jalkapalloseura SC KuFu-98:n toimihenkilöille ja pelaajille yleisimpien päävammojen ensiapuun jalkapallokentällä. Työn tavoitteena oli lisätä jalkapallojoukkueen jäsenien tietoisuutta yleisimmistä päävammoista ja antaa ensiapuohjeita päävammojen hoitoon. Käsittelemme opinnäytetyössämme kirjallisesti sekä videoiden avulla aivotärähdyksen, pään alueen avohaavan sekä niskan retkahdusvamman fysiologisia vaikutuksia sekä niiden välitöntä ensiapua.

## 5 KEHITTÄMISTYÖN TOTEUTUS

Loimme ensiapuhjevideot kuopiolaisen jalkapalloseuran toimihenkilöille sekä pelaajille. Kehittämistyön perustana on luoda uusia näkökulmia ja parannella jo käytössä olevia toimintatapoja tai toimintamalleja. Kehittämistyön laadinnan tekemisessä on ensisijaisen tärkeää, että tekijät omaksuvat tietoa ja taitoa kehitettävästä työstä. Jotta kehittämistyön rajaaminen onnistuu, täytyy tekijöiden tuntea työn aiheen olemassa oleva tieto ja osata työtä koskevat käsitteet. Kehittämistyötä tehdessä vaaditaan monenlaisia tiedonhaun kykyjä ja kriittisyyden omaksumista. Tekijöiden tulee ymmärtää erotella epäoleelliset asiat pois työstä, jotta kehittäminen on selkeää ja helppoa omaksua. Lisäksi kehittäminen vaatii tekijöiltään innovatiivisuutta tehdä työtä uudesta näkökulmasta sekä käyttökelpoisten ratkaisujen rakentamistaitoja. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti, 2014, 40).

Kehittämistyön teoriaosassa käymme läpi yleisimpiä pään alueen vammoja jalkapallo-ottelussa, niiden hoitoa, sekä ohjevideon tekemistä. Työn tuotoksena teimme kolme lyhyttä, noin minuutin kestävästä ensiapuhjevideota, joiden aiheina olivat niskan retkahdusvamma, aivotärähdykset, sekä pään alueen avohaava. Videoiden tavoitteena on lisätä pelaajien sekä toimihenkilöiden valmiuksia toimia päävamman sattuessa.

Opetusvideot ovat tehokas keino asioiden havainnollistamiseksi. Opiskelu videoiden avulla on opiskelulle lähes yhtä tehokas keino, kuin lähiopetuksessa toteutettu opetus. Opetusvideot ovat tärkeässä osassa nykyajan korkeakouluopintoja. Verkkokurssien yleistyessä opetusvideoiden merkitys on suuri. Tutkimukset osoittavat, että opetusvideon käyttö koulutuksissa kehittää oppimista. Videoiden käyttö oppimisen välineenä korostuu, kun sitä tehdessä huomioidaan kohderyhmä, jolle videot tuotetaan. (Brame, 2016.)

Hyvä opetusvideo kestää alle kuusi minuuttia, sillä lyhyiden opetusvideoiden on todettu olevan tehokkaampia, sekä lyhyessä videossa katsojan mielenkiinto säilyy. Opetusvideolle tulisi suunnitella selvät tavoitteet ja johdonmukainen rakenne; sisällön tulisi olla myös konkreettista ja havainnollistavaa. (Mehtälä, 2016.)

Opinnäytetyöprosessimme alkoi aiheen valinnalla, joka tarkentui työn edetessä. Aiheen valikoitumisen taustalla oli ryhmämme jäsenten aiempi tausta jalkapalloharrastuksesta, sekä tilaajan tarve ohjevideoille.

Tilaajamme SC KuFu-98 toimi Kuopion Palloseura Oy:n reservijoukkueena viime vuosina. SC KuFu-98 fuusioitui vuoden 2021 lopulla KuPS Oy:n kanssa, joka lunasti SC KuFu-98:n sarjapaikat omiin nimiinsä kaudelle 2022. Kahden uuden aikuisjoukkueen myötä nimeksi valikoitui KuPS Akatemia. KuPS Akatemialla on kaudella 2022-2023 joukkueet valtakunnallisessa Miesten Kakkosessa (2.divisioona) sekä naisissa Kansallisessa Ykkösessä (naisten 1.divisioona). Selkeyden vuoksi käytämme opinnäytetyössämme tilaajamme alkuperäistä nimeä SC KuFu-98.

### 5.1 Suunnittelu

Haimme tietoa päävammoista suomalaisista sekä kansainvälisistä tutkimuksista sekä kirjallisuudesta. Hakualustoina käytimme Savonia-ammattikorkeakoulun kirjastoa, Kuopion kaupungin kirjastoa sekä

useita eri internetin hakukoneita. Hakukoneita olivat: Käypä hoito, Terveystietä, PubMed ja Medic. Käyttämämme hakusanoja olivat: Päävamman, ensiapu, aivotärähdys, niskan retkahdusvamman, avohaava, head injury, neck trekking injury, concussion ja laceration.

Tiedonhaun jälkeen etenimme työsuunnitelman laatimiseen, jossa suunnitellaan opinnäytetyön eteneminen.

## 5.2 Toteutus

Opinnäytetyö toteutettiin kehittämistyönä, jonka tarkoitus oli suunnitella ja toteuttaa ohjevideot päävammoista ja niiden ensiavusta jalkapallokentällä.

Kehittämistyön perustana on luoda uusia näkökulmia ja parannella jo käytössä olevia toimintatapoja tai toimintamalleja. Kehittämistyötä tehdessä on tärkeää osata ja tuntea erilaisia menetelmiä, mitä käyttää. Menetelmäosaaminen koostuu tiedoista ja taidoista, joiden pohjalta kehittämistyötä tehdään. Kehittämistyön laadinnan tekemisessä on ensisijaisen tärkeää, että tekijät omaksuvat tietoa ja taitoa kehitettävästä työstä. Jotta kehittämistyön rajaaminen onnistuu, täytyy tekijöiden tuntea työn aiheen olemassa oleva tieto ja osata työtä koskevat käsitteet. Kehittämistyötä tehdessä vaaditaan monenlaisia tiedonhaun, sen omaksumisen ja kriittisyyden omaksumista. Tekijöiden tulee ymmärtää erotella epäoleelliset asiat pois työstä, jotta kehittämistyö on selkeä ja helppo omaksua. Lisäksi kehittämistyö vaatii tekijöiltään innovatiivisuutta tehdä työtä uudesta näkökulmasta sekä käyttökelpoisten ratkaisujen rakentamistaitoja. (Ojasalo, ym. 2014, 40).

Videoiden tekemisen aloitimme käsikirjoituksen laatimisella. Käsikirjoitukseen (liite1) laadimme vapaana tekstinä jalkapallossa tapahtuvia tilanteita, joissa pään alueen vammoja voi sattua sekä kuinka niissä tulisi toimia. Videot kuvasimme käsikirjoituksen pohjalta Kuopion Lippumäen jalkapallohallissa. Valitsimme kuvauspaikan ajatellen, että opinnäytetyön tilaajan, toimihenkilöiden sekä pelaajien olisi helpompi omaksua videoiden ohjeet niiden sijoituessa kohderyhmän harrastusympäristöön eli jalkapallokentälle.

Videot kuvasimme ryhmämme jäsenen älypuhelimella, kolmijalkaa apuna käyttäen saadaksemme mahdollisimman tasaista ja hyvälaatuista materiaalia. Emme tarvinneet mikrofonia videoiden toteuttamisessa, sillä päätimme käsikirjoitusta tehdessä, ettei videoihin tule puhetta, vaan yksinkertaiset ja selkeät tekstitykset.

Kuvasimme jokaista videota varten usean otoksen eri kuvakulmista ja eri kuvaustekniikoita käyttäen, jotta editointivaiheessa pystyimme varmistamaan parhaan mahdollisen kuvakulman sekä videon kuvanlaadun lopullista ohjevideota varten.

Videoiden editoinnin suoritimme Filmoora-editointiohjelmalla. Ohjelmalla saimme yhdistettyä videomateriaalin, tekstitykset ja musiikin.

Pyrimme editoidessa luomaan videot yksinkertaisiksi ja helposti sisäistettäviksi pitämällä videoissa sopivan etenemisnopeuden, lyhyet, ytimekkäät ja selkeät tekstitykset, laadukkaan kuvanlaadun sekä

keston lyhyenä, sillä tutkimusten mukaan lyhyet ohjevideot ovat katsojalle kiinnostavampia. (Guo, Kim & Rubin, 2014).

Lisäsimme videoihin taustamusiikin peittämään alkuperäisen ääniraidan. Taustamusiikkia valittaessa pyrimme valitsemaan neutraalin ja rauhallisen musiikin sopivalla äänenvoimakkuudella, jotta katsojan huomio ei häiriintyisi asiasisällöstä.

### 5.3 Arviointi

Videoissa onnistuttiin kuvaamaan tarkoituksenmukaisesti tajuttoman potilaan- ja pään avohaavan ensiapua. Muun muassa tajuttoman kylkiasentoon kääntäminen ja hengitysteiden avoimuus näytetään videolla hyvin selkeästi vaihe vaiheelta tekstityksien kera. Saamamme palautteen mukaan pään avohaavan ensiavussa käytetty tekoveri teki tilanteesta hyvin todentuntuisen. Lisäksi koettiin tarpeelliseksi, että aivotärähdyksen saaneen tajuttoman potilaan kohdalla "potilas hengittää"-tilanne avataan videolle myös tekstityksen muodossa tilanteen selkiyttämiseksi. Palautteen mukaan videoissa käytetyt tekstitykset helpottivat asioiden ja eri ensiapuvaiheiden muistamista. Pohdimme, olisiko taustamusiikin sijaan pitänyt äänittää puhetta jokaiseen ohjevideoon, mutta koimme lopulta kattavien ja selkeiden tekstityksien riittävän.

Suosittelimme kuitenkin jatkossa tekemään videot niin, että videoihin kuuluu äänitys ja tekstitys. Videoiden nauhoittamiseen suosittelimme käyttämään laadukkaita nauhoituslaitteita paremman äänenlaadun varmistamiseksi.

## 6 POHDINTA

Tilajamme SC KuFu-98 toivoi opinnäytetyömme aiheeksi ensiapuohjetta päävammoja varten. Nykyjalkapallo on tempollisesti nopeampaa kuin 10 vuotta sitten. (Fransson, Krustrup & Mohr, 2016.) Fifpron vuonna 2019 laatimassa miesten eliittijalkapalloon liittyvässä raportissa tuli ilmi, että tilanne nopeudet-, alustat-, pallot- ja pelaajat ovat nopeampia, jolloin tapaturmissa esimerkiksi törmäysenergiat ovat kovempia. (Fifpro, 2019). Päävammojen vakavuus ja niihin liittyvät jälkiseuraukset ovat puhututtaneet jalkapallopiireissä ja huippu-urheilussa viime vuosina. Etsiessämme tietoa päävammojen hoidosta, löytyi päävammojen vakavuuden arviointia varten ohjeet esimerkiksi Suomen Palloliiton sekä terveurheilija.fi- sivuilta. Tutkiessamme kotimaisten pääsarjojen seurojen (Veikkausliiga & Kansallinen Liiga) nettisivuja, emme löytäneet yhtään ensiapuohjetta, saati linkkiä esimerkiksi Suomen Palloliiton ensiapuohjeeseen päävammaan tai muuhun vammaan liittyen. Uutisointeja sen sijaan päävamman saaneista pelaajista löytyi runsaasti.

Suomen ylimpien sarjatasojen joukkueissa (Veikkausliiga & Kansallinen Liiga) on ottelutapahtumassa aina mukana kotijoukkueen lääkäri. Lääkäri vastaa edustusjoukkueen lääkintähuollosta otteluiden ja harjoitusten ja kotiotteluiden aikana sekä edustusjoukkueen antidopingohjelmasta. (Suomen Palloliiton liigalisenssimääräykset, 2021.)

Kuitenkaan heti sarjaporrasta alempana (Naisten/Miesten Ykkönen, Kakkonen jne.) ei lääkäriä useimmiten joukkueen mukana ole, eikä sitä Suomen Palloliiton lisenssimääräyksissäkään vaadita. Muun muassa tämän syyn takia opinnäytetyömme on tärkeä SC KuFu-98:n toimihenkilöille ja pelaajille, jotta jokainen seuran jäsen omaa jonkinasteisen osaamisen päävammatilanteen sattuessa.

Opinnäytetyömme on merkityksellinen ja hyödyllinen jalkapalloseura SC KuFu-98:lle (KuPS Oy), koska tuottamiemme ohjevideoita voidaan käyttää esimerkiksi seuran sisäisiin ensiapukoulutuksiin tai valmennuskoulutuksien lisäsisältönä. Opinnäytetyömme perustana on antaa tilajallemme paremmat valmiudet toimia pään alueen vamman sattuessa jalkapallo-ottelussa. Kehitämme tilajamme tietoisuutta ja taitoja toimia tilanteissa, joissa pelaajan terveys on uhattuna.

Videoidemme tarkoituksena on luoda selkeä ja yksinkertaistettu kuva mahdollisuuksista antaa ensiapua päävamman ja jopa tajuttomuuden sattuessa. Parhaimmassa tapauksessa jo kerran videon katsottuaan pelaaja tai joukkueen toimihenkilö pystyy yhdistämään videolla opitun käytännön tilanteeseen ja hahmottamaan kokonais kuvaa paremmin. SC KuFu-98:lla ei ole aikaisempia ohjevideoita päävammojen ensiavusta.

### 6.1 Eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyössämme olemme käyttäneet tutkimuseettisen neuvottelulautakunnan tekemää ohjeistusta hyvästä tieteellisestä käytännöstä. Tutkimuseettisen neuvottelulautakunnan mukaan tekemämme työ voi olla luotettava vain, jos opinnäytetyömme on suoritettu hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti. Opinnäytetyötä tehdessämme kiinnitimme huomiota muiden tutkijoiden saavutuksiin niin, että käyttämämme tiedon laatijat saavat ansaitsemansa maininnan. Tämän varmistamiseksi käytimme Savonia raporttipohja 2022-ohjeita oikeasta viittaustekniikasta. Lähteitä etsiessä tulee

kiinnittää huomiota lähteiden eettisiin periaatteisiin, jotta käyttämämme tieto on käyttökelpoista. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2012.)

Opinnäytetyön luotettavuutta olemme lisänneet kotimaisten tutkimuksien lisäksi ulkomaisilla tutkimuksilla. Mahdollisuuksien mukaan olemme käyttäneet mahdollisimman ajantasaista tietoa. Lähteinä työssämme käytimme alkuperäistutkimuksia sekä käyttökelpoisia artikkeleita aiheesta. Lähteitä etsiessämme käytimme luotettavia tietokantoja, muun muassa Finna-hakupalvelua. Alan kirjallisuutta olemme hyödyntäneet työssämme niiltä osin, kun emme tutkimuksia aiheesta löytäneet internetistä.

Videoiden tekemisen jälkeen jäimme pohtimaan aivotärähdyksen saaneen pelaajan omaa mielipidettä omasta voinnistaan. Alemmilla sarjatasoilla ei lääkäriä ole saatavilla kentän laidalta ja aivotärähdyksen saaneen pelaajan jatkaminen tai kentältä poistaminen on hyvin paljon pelaajan omalla vastuulla. Pelaaja voi tietoisesti tai tiedostamattaan ottaa ison riskin jatkaessaan peliä. Näin ollen seuraukset voivat olla kohtalokkaat. Lisäksi pään alueen haavan hoidossa mielestämme tulisi noudattaa aseptista työtettä, josta ei ollut mainintaa lähteissämme. Pään avohaavan sattuessa kentällä, ensiapua antavalla olisi hyvä olla kertakäyttöiset hanskat kädessä sekä mahdollisimman puhtaita haavalappuja haavaa hoitaessa, jotta haavaa ei altistettaisi lisäinfektioille.

## 6.2 Ammatillinen kehittyminen

Opinnäytetyömme kehitti etenkin projektityöskentelytaitojamme. Kaikki olemme jokseenkin tiimipelaajia, joten yhteistyötyöskentelytaitomme pikemminkin hioutui paremmaksi opinnäytetyöprosessin aikana. Opinnäytetyöprosessimme kesti noin puolitoista vuotta, ja sen aikana olemme oppineet paljon opinnäytetyön eri vaiheista. Työmme kolme pääaihetta vaativat paljon materiaalien etsintää internetistä kuin myös kirjallisuudesta. Kirjallisuudelta löytyneet lähteet olivat pääosin suomen kielellä toteutettuja, mutta verkosta löytyneet tutkimukset ja artikkelit aiheesta olivat suurimmaksi osaksi englanninkielisiä, joiden lukemiseen meni aikaa vieraan kielen vuoksi. Välillä tuotti paljon hankaluuksia löytää opinnäytetyöhön kelpaavia laadukkaita lähteitä. Voisimme sanoa, että tiedonhakutaito, laadunarviointi sekä lähdekritiikki on kehittynyt meillä kaikilla tekijöillä huomattavasti.

Opinnäytetyötä tehdessä kehitimme osaamistamme päävammojen synnystä ja niiden hoidosta. Opimme myös arvioimaan päävammojen vakavuutta sekä pohtimaan, onko potilaalla tarvetta ensihoidolle. Mielestämme tärkein oppi ammatillisesti ajateltuna on se, että ymmärrämme paremmin mitä kysyä potilaalta/sivulliselta tapahtumapaikalle tullessamme, kun tiedämme millaisia nopeuksia ja törmäysenergioita päävamman sattuessa jalkapallopelissä esiintyy.

Videoinnista tai videoiden editoinnista meillä kukaan ei ollut aikaisempaa kokemusta. Opiskelimme yhdessä eräästä kirjastosta lainaamastamme oppaasta kuvaustekniikoita ja videon editointia. Myös internetistä löytyi muutamia hyviä ohjevideoita videomateriaalin tuottamisesta.

Mediataitomme kehittyi myös opinnäytetyöprosessin aikana. Teimme muun muassa infograafin ja lyhyen videosityksen Screencast-o-matic-ohjelmalla opinnäytetyöstämme opinnäytetyöprosessiin kuuluvaan hyvinvointikonferenssiin. Kyseistä ruudunkaappausohjelmaa voisi käyttää esimerkiksi video-CV:n tekemiseen, jota tämän hetken työelämässä on alettu käyttämään enenevässä määrin.

Opinnäytetyön loppuvaiheessa totesimme, että olisi hyvä ollut käyttää enemmän ohjaavan opettajan apua opinnäytetyöprosessin haastavissa asioissa.

Opinnäytetyön tekemisessä kolmen hengen ryhmässä tärkeäksi osoittautui aikataulutus ja niiden noudattaminen. Opinnäytetyö on laaja prosessi, johon kaikkien on sitouduttava samalla motivaatiolla. Koimme ajoittain hankaluuksia yhteisen ajan löytämiseen, sillä jokainen meistä teki syksyllä ja keväällä koulutukseen kuuluvia työharjoitteluja tai kävi töissä toisella paikkakunnalla. Sovimme yhdessä, että pyrimme kokoontumaan yhteen parin viikon välein, jolloin käymme läpi opinnäytetyön edistymistä ja tulevia prosessivaiheita. Keskustelimme myös viikoittain puhelimitse opinnäytetyön edistymisestä ja päivitimme toisillemme mitä kukin oli kirjoittanut. Koimme kyseisen toimintatavan meille sopivaksi. Koska opinnäytetyö on pitkä prosessi, on jokaisen opinnäytetyön tekijän pidettävä huoli omasta jaksamisestaan. On tärkeää pitää hengähdystaukoja oppimisen ja kirjoittamisen suhteen ylikuormittumisen ehkäisemiseksi.

Jatkotutkimusaiheena opinnäytetyöstämme voisi olla esimerkiksi kartoitus tämänhetkisestä osaamisesta päävammojen ensiavun suhteen jalkapalloseuran sisällä. Olisi myös mielenkiintoista tietää, onko seurojen sisällä minkään tasoista koulutusta toimihenkilöille tai joukkueen huoltajille päävammojen ensiapuun.

Opinnäytetyön tekeminen oli pitkä, mutta opettavainen prosessi. Koemme, että ”maallikoiden” ensiaputaidot ovat hyvin tärkeitä ja niitä taitoja täytyisi harjoittaa säännöllisin väliajoin. Oikein aloitettu ensiapu edesauttaa ensihoitajien työtä, jolloin potilaan on mahdollista päästä nopeammin jatkohoitopaikkaan. (M. Castrén, H. Korte & K Myllyrinne, 2022.) Omassa työelämässämmekin jatkuva kehitys ja ammattitaidon harjoittelu sekä ylläpito on hyvästä ja aiomme jakaa tätä oppia muillekin.

### 6.3 Kehittämistyön toteutuksen ja tuotoksen pohdinta

Aloitimme kehittämistyömme ohjevideoiden sisältöjen pohtimisella. Ohjevideoiden sisällöt määrittyivät kehittämistyössämme yleisimpiin päävammoihin, mitä jalkapallo-ottelussa sattuu. Aloitimme ohjevideoiden käsikirjoittamisen ajatellen maallikotasoista osaamista päävamman sattuessa. Päätimme luoda käsikirjoituksen ranskalaisinviivoin mahdollisimman yksinkertaisesti, jotta niiden hyödyntäminen ohjevideoita kuvatessa on mahdollisimman helppoa. Ohjevideoiden käsikirjoituksiin päätimme tehdä selvät toimintaohjeet, mitä video pitää sisällään. Ohjevideot pitävät sisällään lisäksi tekstitykset, sillä pidimme tärkeänä visuaalisen toiminnan ohella olevan selvät ja yksinkertaiset toimintaohjeet. Koimme käsikirjoitusten helpottavan ohjevideoiden kuvaamista ja testasimme ohjevideoita editointivaiheessa ohjaavalla opettajalla. Ohjaavan opettajan palautteen perusteella teimme pieniä muutoksia ohjevideoiden sisältöihin. Mielestämme oli varsin tärkeää testata videoita ohjaavalla opettajalla, jotta pääsimme parhaaseen mahdolliseen tulokseen taitojemme puitteissa.

Haasteita ohjevideoiden tuottamiseen toi se, ettei kukaan ryhmämme jäsenistä ollut ennen luonut ohjevideoita. Suunnitteluvaiheessa tutustuimme erilaisiin ohjevideoihin ja sekä tutkimuksiin, millaisia hyvät ohjevideot ovat. Tutkimuksia selatessamme huomasimme monen ohjevideon sisältävän tekstityksen sekä taustamusiikin. Olimme yhdessä sitä mieltä, että teemme ohjevideot tekstityksellä sekä

taustamusiikilla, jotta videot olisivat mahdollisimman mielenkiintoisia. Ajatuksemme oli luoda mahdollisimman yksinkertaiset videot, missä tuodaan esille vain olennaiset asiat, jotta mielenkiinto säilyy videoiden alusta loppuun.

Videoita suunnitellessa olimme yksimielisiä siitä, että videoiden kesto ja sisältö on lyhyt ja ytimekäs. Lisäksi kuvaamisen suunnittelussa päätimme, että videot kuvataan yksityiskohtaisesti, jotta videoita katseleva pystyy halutessaan pysäyttämään videon ja tarkastelemaan käytännön toimintaa.

Ohjevideoiden kuvaamisen teimme puhelimen kameralla ja lisäksi tukena toimi kolmijalka. Videoita kuvatessa päätimme aloittaa kuvaamisen hieman kauempaa, jotta kokonaiskuva tulee katsojalle selväksi. Lähtötilanteen jälkeen päätimme kuvata toimijan ensiapua läheltä, jotta katsoja ymmärtää mahdollisimman hyvin mitä videossa tapahtuu ja videon toiminnot näkyvät mahdollisimman selkeästi. Videot eivät ole studiolaatuisia, mutta päätimme panostaa videoiden sisältöön. Mielestämme jokaisen videon tilanne on hyvin realistinen ja halusimme lisätä realistista tunnelmaa kuvaamalla videot oikealla jalkapallokentällä. Pohdimme, että jalkapallokentällä kuvaaminen luo katsojalle lisää mielenkiintoa katsoa videot.

#### 6.4 Tuotoksen hyödynnettävyys ja kehittämisideat

Opinnäytetyön tarkoituksena oli luoda ajankohtaiset ohjevideot jalkapalloseura SC KuFu-98:n toimihenkilöille ja pelaajille yleisimpien päävammojen ensiapuun jalkapallokentällä. Työn tavoitteena oli lisätä jalkapallojoukkueen jäsenien tietoisuutta yleisimmistä päävammoista ja antaa ensiapuohjeita päävammojen hoitoon.

Kehitystyömme tuotoksena syntyneet ohjevideot olivat keräämämme palautteen perusteella selkeitä, tarkkoja ja ytimekkäitä. Videoissa käytetyt tekstitykset tekivät ohjeiden ja ensiapuvälineiden käytön muistamisesta helppoa. Mielestämme onnistuimme luomaan ajankohtaiset ohjevideot tilaajallemme, mikä lisää joukkueen jäsenien tietoisuutta yleisimmistä päävammoista jalkapallo-ottelussa. Lisäksi ohjevideoiden sisältö lisää valmiutta toimia päävamman sattuessa jalkapallokentällä ennen ensihoitoyksikön saapumista.

Kehitettävää opinnäytetyössämme on videoiden laatu ja työn laatimisen ajankäytön suunnittelu. Videoiden laatu työssämme kärsi, koska kuvasimme videot puhelimen kameralla. Lisäksi kenelläkään ryhmän jäsenistä ei ollut aikaisemmin kokemusta videoiden kuvaamisesta tai editoinnista. Ennen opinnäytetyön aloittamista suunnittelimme videoiden kuvaamisen ja editoinnin ulkoistamisesta, mutta ilmaista toimijaa emme löytäneet. Ajankäyttömme olisimme voineet suunnitella huomattavasti paremmin, sillä jouduimme siirtämään sovittuja aikatauluja useaan otteeseen opiskelujen ja henkilökohtaisten kiireiden vuoksi. Lisäksi työmäärä loppua kohden kasvoi, koska suunnitelma ajankäytöstä oli puutteellista.

Päävammat jalkapallossa ovat suhteellisen yleisiä ja niiden diagnosoiminen kentällä hyvin haasteellista. Tulevaisuudessa jatkotutkimuksia aiheeseen voisi olla esimerkiksi erilaisten mittareiden käyttäminen aivotärähdyksessä ja miten niiden soveltuminen jalkapallokentällä toteutuu. Jalkapallokentällä



pelaajien omat tuntemukset vaikuttavat paljon kentältä poistamiseen, joten pelaajat saattavat jatkaa pelaamista aivotärähdyksen kanssa ja näin ollen lisäävät haitan riskiä.

## LÄHTEET

Aaltonen Jouko, 2018. Käsikirjoittajan työkalut- audiovisuaalisen käsikirjoituksen tekijän opas. Tampere: Tammer-Paino Oy, 11-15 [Viitattu 22-03-2022.]

Aivovammaliitto 2022. Aivovammat. Verkkodokumentti.

Saatavissa: <https://aivovammaliitto.fi/aivovammat/> [Viitattu 26-01-2022.]

Aivovammat. Käypä hoito – suositus 2021. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecim, Suomen Anestesiologiyhdistyksen neuroanestesian jaoksen, Suomen Fysiat-riyhdistyksen, Suomen Neurokirurgisen Yhdistyksen, Suomen Neurologisen Yhdistyksen, Suomen Neuropsykologinen Yhdistys ry:n ja Suomen Vakuutuslääkärien Yhdistyksen asettama työryhmä. Verkkodokumentti.

Saatavissa: <https://www.kaypahoito.fi/hoi18020#s11> [Viitattu 28-01-2022.]

Auvinen Anssi, 2015. Kuinka kirjoitan tieteellisen artikkelin - ohjeita nuorelle tutkijalle. Verkkodokumentti.

Saatavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/duo12388> [Viitattu 05-03-2022.]

Brame Cynthia, 2016. Effective Educational Videos: Principles and Guidelines for Maximizing Student Learning from Video Content.

Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5132380/> [Viitattu 23-04-2022.]

Castrén Maaret, Korte Henna ja Myllyrinne Kristiina, 2022. Ensiapuopas. Lääkäri-kirja Duodecim. Verkkodokumentti.

Saatavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/spr00002> [Viitattu 14-02-2022.]

Castrén Maaret, Korte Henna ja Myllyrinne Kristiina, 2022. Haavat ja verenvuodot

Lääkärikirja Duodecim. Verkkodokumentti.

Saatavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/spr00007> [Viitattu 14-02-2022.]

Castrén Maaret, Korte Henna ja Myllyrinne Kristiina, 2022. Toiminta ensiaputilan-teessa. Lääkärikirja Duodecim. Verkkodokumentti.

Saatavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/spr00004> [Viitattu 15-03-2022.]

Fransson Dan, Krusturup Peter & Mohr Magni, 2016. Running intensity fluctuations indicate temporary performance decrement in top-class football. Verkkodokumentti.

Saatavissa: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02640414.2016.1254808?scroll=top&needAccess=true> [Viitattu 25-03-2022.]

Fifpro, 2019. At the limit, Player workload in elite professional men's football. Verkkodokumentti.

Saatavissa: <https://www.fifpro.org/media/bffctrd1/at-the-limit.pdf> [Viitattu 25-03-2022.]

Guo Philip, Kim Juho, & Rubin Rob, 2014. How video production affects student engagement: An empirical study of MOOCs. Verkkodokumentti.

Saatavissa: <http://vmw25.net/m-ed-portfolio/article-reviews/guo-kim-rubin-2014/> [Viitattu 08-02-2022.]

Hakkarainen Päivi & Poikela Sari, 2011. Liikkuva kuva sytyttää ongelmaperustaisessa oppimisessä. Verkkodokumentti. Julkaisussa: Hakkarainen, Päivi, Kumpulainen, Kari. Liikkuva kuva – muuttuva opetus ja oppiminen. 174-175.

Saatavissa: <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/26957/978-951-39-4270-0.pdf?sequence=1> [Viitattu 08-02-2022.]

Heikkilä Marianne, Luo Xiaoying, Holappa-Girginkaya Jaana, Kuure Marja & Nummilinna Katja 2021. Video apuna oppimisessä - Pehdytysvideon tuottaminen bioanalytiikan opiskelijoille. Verkkojulkaisu.

Saatavissa: <http://www.oamk.fi/epooki/2021/video-apuna-oppimisessa-pehdytysvideon-tuottaminen-bioanalytiikan-opiskelijoille/> [Viitattu 08-03-2022.]

Heljasvaara Ritva, Karppinen Sanna-Maria, Kubin Minna, Tasanen Kaisa & Pihlajaniemi Taina, 2018. Haavan paraneminen ja arpeutumisen häiriöt. Verkkodokumentti.

Saatavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/duo14477> [Viitattu 19-02-2022.]

Hänninen Timo, 2016. Terve urheilija. Pää ja kasvot. Verkkojulkaisu.

Saatavissa: <https://terveurheilija.fi/urheiluvammojen-ennaltaehkaisy/paa-ja-kasvot/> [Viitattu 16-02-2022.]

Luoto Teemu, 2013. Aivotärähdys on aina paussin paikka. Verkkojulkaisu.

Saatavissa: [https://terveurheilija.fi/wp-content/uploads/2019/10/Luoto\\_P%C3%A4%C3%A4vammomat.pdf](https://terveurheilija.fi/wp-content/uploads/2019/10/Luoto_P%C3%A4%C3%A4vammomat.pdf) [Viitattu 30-01-2022.]

Luoto Teemu, 2014. Aivotärähdyksen saanut tarvitsee lepoa. Lääkärilehti. Verkko-dokumentti.

Saatavissa: <https://www.potilaanlaakarilehti.fi/artikkelit/aivotarahdyksen-saanut-tarvitsee-lepoa/> [Viitattu 24-01-2022.]

Malgorzata Kolodziej, Koblitz Stephan, Nimsky Christopher & Hellwig Dieter, 2011. Mechanisms and consequences of head injuries in soccer: a study of 451 patients. Verkkodokumentti.

Saatavissa: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22044098/> [Viitattu 25-01-2022.]

McKenney Kassie, 2011. Using an online video to teach nursing skills. Teaching and Learning in Nursing, 172-175. [Viitattu 10-03-2022.]

Mehtälä Karri, 2016. Liikkuvan Kuvan ja Flipped Classroom -menetelmän hyödyn-täminen opetuksessa.

Saatavissa: <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/166875> [Viitattu 19-04-2022.]

Ojasalo Katri, Moilanen Teemu & Ritalahti Jarmo, 2014. Kehittämistyön menetelmät. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 40. [Viitattu 14-02-2022.]

Peltonen Henna, Kähärä Veikko, Miettinen Timo, Voutilainen Petri & Honkaniemi Jari, 2020. Kaularangan retkahtamisvammojen kuvantaminen ja hoito. Katsausartikkeli.

Saatavissa: [https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/katsausartikkeli/kaularangan-retkahdusvammojen-kuvantaminen-ja-hoito/?public=ddb46b64bc0c46baea20061e224df04e&utm\\_source=facebook](https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/katsausartikkeli/kaularangan-retkahdusvammojen-kuvantaminen-ja-hoito/?public=ddb46b64bc0c46baea20061e224df04e&utm_source=facebook) [Viitattu 27-04-2022.]

Silverberg Noah D & Iverson Grant L, 2013. Is rest after concussion "the best medicine?": recommendations for activity resumption following concussion in athletes, civilians, and military service members. Verkkodokumentti.

Saatavissa: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22688215/> [Viitattu 25-01-2022.]

Saarelma Osmo, 2021. Aivotärähdyks ja pään vammat (aikuiset) Lääkärikirja Duo-decim. Verkkodokumentti.

Saatavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00641#s1> [Viitattu 24-02-2022.]

Saarelma Osmo, 2021. Haava. Lääkärikirja Duodecim. Verkkodokumentti.

Saatavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00215> [Viitattu 14-02-2022.]

Saarelma Osmo, 2021. Piiskaniskuvamma (whiplash, niskan retkahdusvamma). Lääkärikirja Duodecim. Verkkodokumentti.

Saatavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00850> [Viitattu 27-04-2022.]

Suomen Palloliitto Liigalisenssimääräykset, 2021.

Saatavissa: [https://www.palloliitto.fi/sites/default/files/liigalisenssimaaraykset\\_2021\\_0.pdf](https://www.palloliitto.fi/sites/default/files/liigalisenssimaaraykset_2021_0.pdf) [Viitattu 16-03-2022.]

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Verkkodokumentti.

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) [Viitattu 14-04-2022.]

## LIITE 1: KÄSIKIRJOITUS

## VIDEO 1 (Niskan retkahdusvamma)

- Kahden jalkapalloilijan yhteentörmäys pelitilanteessa, jossa toisen pelaajan niska retkahtaa (onnettomuustilannetta ei kuvata).
- Loukkaantunut pelaaja jää paikalleen makaamaan, tajuissaan.
- Valittaa särkyä niskan alueella, ei juuri pysty liikuttelemaan päätään, käsissä lievää pistelyä.
- Toinen pelaaja/joukkueen toimihenkilö tulee tarkastamaan loukkaantuneen tilanteen, tiedustelee vointia/orientoitumista ja kehottaa olemaan liikkumatta.
- Pyytää sivullista soittamaan hätäkeskukseen/soittaa itse.
- Tukee loukkaantuneen niska loukkaantuneen pään puolelta polvillaan ollen ja käsillään niska tukien.
- Jää odottamaan ensihoidoin saapumista samalla seuraten loukkaantuneen vointia

## VIDEO 2 (Aivotärhdys)

- Kahden jalkapalloilijan yhteentörmäys pelitilanteessa, jossa toinen pelaajista kaatuu maahan vatsalleen liikkumattomana päähän kohdistuneen iskun seurauksena (onnettomuustilannetta ei kuvata).
- Toinen pelaaja/joukkueen toimihenkilö menee kääntämään potilaan selälleen, tarkastaa potilaan voinnin ja toteaa ettei potilas reagoi puhutteluun tai käsittelyyn.
- Tarkistaa potilaan hengitystien avoimuuden (tarkistaa myös, ettei kieli ole hengitysteiden tukkeena): Hengitystie avoin, hengittää.
- Ohjeistaa sivullista soittamaan hätänumeroon/soittaa itse.
- Turvaa potilaan hengitystien kääntämällä hänet kylkiasentoon koukistamalla loukkaantuneen toisen käden rinnan yli varmistaen, että rinnan yli viety käsi tukee samalla potilaan kasvoja ja laittamalla saman puolen jalan koukkuun, jonka jälkeen kääntää potilaan kylkiasentoon.
- Jää potilaan vierelle odottamaan ensihoidon saapumista.
- Varmistaa potilaan hengitystien avoimuuden tunnustelemalla kädellä, tuntuuko ilmavirta.

## VIDEO 3 (Avohaava)

- Kahden jalkapalloilijan yhteentörmäys pelitilanteessa toinen päätään loukaten niin, että pelaaja saa verta vuotavan haavan päähänsä (onnettomuustilannetta ei kuvata).
  - Loukkaantunut pysyy tajuissaan ja orientoituneena. Valittelee kipua haavan alueella.
  - Toinen pelaajista/joukkueen toimihenkilö tiedustelee potilaan vointia ja orientoitumista:
    - Arvioi ensihoidon tarvetta (pyytää sivullista soittamaan hätäkeskukseen/soittaa itse).
  - Arvioi haavaa (koko, syvyys, verenvuoto).
  - Peittää haavan haavataitoksilla ja sideharsolla sekä asettaa harson päälle kylmäpakkauksen.
  - Mikäli ensihoito hälytetty paikalle, seurailee potilaan vointia ja tajunnan tasoa ensihoidon saapumiseen saakka.
  - Potilasta seurataan ABCDE-protokollaa käyttäen. A=ilmatie, B=hengitys, C=verenkierto, D=tajunta, E=vammojen paljastus ja evakuoinnin valmistelu
- Henkilöhahmot
- Kaksi opiskelijaa näyttämässä jalkapalloilijaa/joukkueen toimihenkilöä
  - Yksi opiskelija kuvaajana