

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU  
Terveystenhoitajakoulutus

Essi Näätänen  
Katri Penttinen

Vakavien tapaturmien ensiapu –  
Ensiapuopas Ilomantsin kunnan liikuntatoimen työntekijöille

Kehittämistyö  
Huhtikuu 2022



**KEHITTÄMISTYÖ**  
**Huhtikuu 2022**  
**Terveystenhoitajakoulutus**

Tikkarinne 9  
80200 JOENSUU  
+358 13 260 600 (vaihde)

**Tekijät**  
Essi Näätänen ja Katri Penttinen

**Nimeke**  
Vakavien tapaturmien ensiapu – Ensiapuopas Ilomantsin kunnan liikuntatoimen työntekijöille

**Toimeksiantaja**  
Ilomantsin kunnan liikuntatoimi

**Tiivistelmä**

Työtapaturmat tapahtuvat yleensä kiireessä, liukkaissa olosuhteissa, hankalissa työskentelyasennoissa tai fyysisesti raskaissa töissä. Tyypillisiä työtapaturmia ovat kaatuminen, putoaminen, liukastuminen sekä äkilliset ylikuormitukset. Tapahtumapaikalla annettavalla ensiavulla pyritään turvaamaan loukkaantuneen peruselintoiminnot sekä ehkäisemään tilanteen paheneminen. Kaikki voivat antaa ensiapua, riippumatta ammattitaidosta tai erityisistä välineistä. Ensiavun annolla on usein myönteisiä vaikutuksia loukkaantuneen selviytymiselle.

Kehittämistyön tavoitteena oli lisätä Ilomantsin kunnan liikuntatoimen työntekijöiden tietoisuutta vakavista ensiapua vaativista tapaturmista, joita he voivat kohdata maastossa patikointireittejä tarkastaessa, kunnostaessa tai ohjaamallaan patikointiretkillä. Tehtävänä oli tuottaa sähköinen ensiapuopas Ilomantsin kunnan liikuntatoimen työntekijöiden käyttöön.

Ensiapuopas koettiin palautteiden perusteella tärkeäksi sekä kattavaksi. Työntekijät kokivat saaneensa oppaasta uutta tietoa koskien ensiaputilanteita. Lisäksi työntekijät kokivat oppaan myötä saaneensa lisää valmiuksia toimia ensiapua vaativissa tilanteissa. Aihetta voisi jatkokehittää tekemällä opetusvideosarjan koskien ensiaputilanteita tai pitämällä toiminnallinen ohjaus, jossa ensiaputilanteita voisi kerrata.

**Kieli**  
suomi

Sivuja 32  
Liitteet 2  
Liitesivumäärä 3

**Asiasanat**  
ensiapu, työtapaturma, työturvallisuus



**DEVELOPMENT ASSIGNMENT**  
**April 2022**  
**Degree Programme in Public Health**  
**Nursing**

Tikkarinne 9  
80200 JOENSUU  
FINLAND  
Tel. +358 13 260 600

**Authors**

Essi Näätänen and Katri Penttinen

**Title**

First Aid in Serious Accidents – First Aid Guide for the Employees of Ilomantsi Municipality, Department of Sports Services

**Commissioned by**

Ilomantsi Municipality, Department of Sports Services

**Abstract**

Work accidents usually happen when in a hurry, under slippery conditions, in awkward work postures or in physically demanding tasks. Typical occupational accidents are tripping over, falling, slipping and sudden overloads caused by, for example, heavy objects. With the first aid given at the accident site, the aim is to secure the casualty's vital functions and to try to prevent the situation from worsening. Everyone can give first aid regardless of their personal skills or special equipment. Providing first aid usually has positive effects on the survival of the injured.

The aim of this development assignment was to increase the knowledge of the employees of the Department of Sports Services in the Municipality of Ilomantsi on serious first aid requiring accidents, which they can encounter in the terrain when inspecting and maintaining hiking routes or while guiding hiking trips. The assignment was to create an electronic first aid guide to be used by the target group.

Based on the feedback received, the first aid guide was regarded as important and comprehensive. The employees reported that the guide provided them with new information regarding first aid situations. Furthermore, the guide increased their ability to act in first aid situations. The topic of this development assignment could be further developed by creating an educational video series on first aid situations or by organising practical training sessions where first aid skills could be reviewed.

**Language**  
Finnish

**Pages** 32  
**Appendices** 2  
**Pages of Appendices** 3

**Keywords**

first aid, work accident, occupational safety

## Sisältö

1	Johdanto .....	5
2	Työturvallisuus .....	6
2.1	Työtapaturmat ja niiden ennakointi .....	6
2.2	Työnantajan vastuu työturvallisuuden toteutumisessa .....	7
2.3	Työntekijän vastuu työturvallisuuden toteutumisessa .....	8
3	Vakavat tapaturmat ja niissä toimiminen .....	9
3.1	Luunmurtuma .....	9
3.2	Verenvuoto .....	11
3.3	Sokki .....	12
3.4	Palovamma .....	14
3.5	Pään alueen vamma .....	16
3.6	PEACE & LOVE – suositus liikuntavammojen ensiapuun .....	17
4	Kehittämistyön tavoite ja tehtävä .....	18
5	Kehittämistyön toteutus .....	18
5.1	Toiminnallinen kehittäminen .....	18
5.2	Toimeksiantaja ja kohderyhmä .....	19
5.3	Ensiapuoppaan suunnittelu ja toteutus .....	19
5.4	Ensiapuoppaan arviointi .....	21
6	Pohdinta .....	22
6.1	Tuotoksen tarkastelu .....	22
6.2	Kehittämistyöprosessi .....	23
6.3	Kehittämistyön luotettavuus ja eettisyys .....	23
6.4	Ammatillinen kasvu .....	25
6.5	Kehittämistyön hyödynnettävyys ja jatkokehitysmahdollisuudet .....	25
	Lähteet .....	27

### Liitteet

Liite 1 Ensiapuoppaan palautelomake

Liite 2 Kuvia ensiapuoppaasta

## 1 Johdanto

Suomessa työtapaturmia oli vuonna 2019 yhteensä 137 000 tapausta. Suurin osa työtapaturmista sattui työpaikoilla sekä työliikenteessä. (Tilastokeskus 2021.) Yleisimmät työtapaturmavaarat syntyvät kiireessä, liukkaissa olosuhteissa, hankalissa työskentelyasennoissa sekä fyysisesti raskaissa töissä. Tyypillisimpiä työtapaturmiin johtavia tekijöitä ovat kaatumiset, putoamiset, liukastumiset sekä äkilliset ylikuormitukset. (Mertanen 2015, 133.)

Ensiapu on tapahtumapaikalla annettavaa apua loukkaantuneelle, jolla pyritään estämään sen hetkisen tilanteen paheneminen sekä turvaamaan loukkaantuneen peruselintoiminnot. Ensiapua voivat antaa kaikki, riippumatta ammattitaidosta tai erityisistä välineistä. Maallikon antamalla ensiavulla on usein myönteisiä vaikutuksia loukkaantuneen selviytymiselle sekä toipumiselle. (Suomen Punainen Risti 2022.)

Kehittämistyössämme käymme läpi erilaisia ensiapua vaativia tapaturmia ja niiden hoitoa. Kehittämistyöstä on tarkoituksella rajattu pois tyypillisimpiä ja pienempiä ensiapua vaativia tilanteita, sillä Ilomantsin kunnan liikuntatoimen työntekijöillä on Suomen Punaisen Ristin ensiapukoulutuksen antama valmius toimia näissä. Toimeksiantajan pyynnöstä ensiapuoppaassa keskitytään niihin vakaviin ensiapua vaativiin tilanteisiin, joista työntekijöillä ei ole välttämättä kokemusta.

Kehittämistyömme toteutustapa on toiminnallinen. Kehittämistyön tavoitteena on lisätä Ilomantsin kunnan liikuntatoimen työntekijöiden tietoisuutta vakavista ensiapua vaativista tapaturmista, joita he voivat kohdata maastossa patikointireittejä tarkastaessa, kunnostaessa tai ohjaamallaan patikointiretkillä. Tehtävänä on tuottaa sähköinen ensiapuopas Ilomantsin kunnan liikuntatoimen työntekijöiden käyttöön.

## 2 Työturvallisuus

### 2.1 Työtapaturmat ja niiden ennakointi

Työtapaturma on työntekijälle työpaikalla tai sovitulla työpaikan ulkopuolisella alueella, työnteon aikana tapahtuva tapaturma (Työtapaturma- ja ammattitautilaki 459/2015 §20). Tapaturma voi olla lievä, vakava tai pahimmassa tapauksessa kuolemaan johtava. Se on monitahoinen tapaus, ja muodostuu usein syiden ja seurausten muodostamasta ketjusta eikä vain yhdestä tapahtumasta. Tapaturmia voidaan välttää, mikäli mahdolliset vaarapaikat tunnistetaan jo varhaisessa vaiheessa ennen kuin mitään odottamatonta ehtii tapahtua. Säännöllinen työympäristön seuraaminen ja kunnossapito sekä havaittuihin puutteisiin nopea reagoiminen estävät tapaturmia työpaikoilla. (Lappalainen & Saarela 2009, 38–49.)

Ennen työn aloittamista tulee pohtia ja ennakoida mahdolliset työn vaarat sekä tarkastaa että työtapa on oikea sekä työvälineet ja suojaukset kunnossa. Ryhmässä työskennellessä käydään työn suunnitelma ja kulku ensin läpi sekä lähellä työskenteleviä ihmisiä varoitetaan tarvittaessa. Mikäli työtapaturmia tapahtuu, keskitytään ensiavun antamiseen pyrkien pitämään vammat mahdollisimman pieninä. (Mertanen 2015.)

Hätäkeskuksen ylläpitämä 112 Suomi - mobiilisovellus on ilmainen sovellus puhelimeen, jonka kautta soittaessa hätäkeskus näkee automaattisesti tarkasti soittajan sen hetkisen sijainnin. Soiton jälkeen henkilötiedot säilyvät tietorekisterissä vuorokauden ajan, jonka jälkeen ne poistuvat automaattisesti. Sovellus tallentaa tietorekisteriin käyttäjän puhelinnumeron sekä sijaintitiedon, ja tiedot ovat ainoastaan Hätäkeskuksen käytössä. Pilvipalvelinympäristöön tallentuu tunnin ajan soitosta henkilön sijaintitiedot, joita käytetään vain hätäpuhelun ajan. Lisäksi puolestaan Hätäkeskus voi lähettää sovelluksen kautta yleisiä sekä alueellisia vaaratiedotteita. Puhelimen sijaintiin perustuen lisäpalveluna sovellukseen voi myös saada tiedon muun muassa lähimmän sydäniskurin olinpaikasta. (Hätäkeskuslaitos 2021.)

Hätäkeskukseen voi ottaa yhteyttä myös soittamalla suoraan numeroon 112. Mikäli puhelin ei saa yhteyttä oman operaattorin verkkoon, tulee puhelimesta poistaa SIM- kortti. Tämän jälkeen puhelin voi käyttää hätäkeskukseen soittaessa kaikkien operaattorien verkkoja. Lisäapua maastossa odottaessa on hyvä tehdä itsensä mahdollisimman näkyväksi esimerkiksi värikkäillä vaatteilla. Lisäksi on mahdollisuuksien mukaan hyvä hakeutua apua odottaessa aukealle paikalle. (Luontoon 2022.)

## **2.2 Työnantajan vastuu työturvallisuuden toteutumisessa**

Työnantajan velvollisuutena on taata työntekijöillensä turvallinen työympäristö. Työnantajan on tiedostettava työympäristön mahdolliset vaaratilanteet sekä tapaturmat, ja pyrittävä ehkäisemään niitä. Lisäksi sen vastuulla on antaa perehdytys uusille työntekijöille työtavoista sekä menetelmistä. (Työsuojeluhallinto 2020.) Työnantajan on otettava huomioon työntekijöiden tiedot sekä taidot, ja antaa työtehtäviä yksilöllisesti perustuen työntekijän taitoihin. Kaikkinensa työnantajan vastuulla on työntekijöiden turvallisuus. (Mertanen 2015, 18.)

Työn luonne ja työolot sekä työntekijöiden lukumäärä huomioon ottaen työnantajan tulee huolehtia ensiavun järjestämisestä (Kämäräinen 2009, 35). Jokaisella työpaikalla tulee olla riittävä määrä ensiapuvälineitä ja niiden sijainti täytyy olla merkittynä selkeästi. Tarve ensiapuvalmiudelle arvioidaan jokaiselle työpaikalle yksilöllisesti työterveyshuollon työpaikkaselvityksessä. Ensiaputaidot sekä ensiavun mahdollistavat välineet määritellään työpaikkakohtaisesti. (Työturvallisuuslaki 738/2002, § 46.) Jokaisella työpaikalla tulee olla vähintään yksi työntekijä koulutettuna ensiaputehtäviin (Työturvallisuuslaki 329/2013, § 47). Ensiavun antoon on ryhdyttävä välittömästi tapaturman tai sairastumisen sattuessa (Kämäräinen 2009, 35).

Työnantajan vastuulla on hankkia työntekijöille henkilösuojaimet, mikäli ne katsotaan tarpeelliseksi työnkuvaan nähden. Henkilösuojaimiksi luokitellaan

vaatteet, varusteet sekä välineet, joilla voidaan ehkäistä työtaturmia sekä sairastumisia. Turvakengät, valjaat, kypärät sekä suojakäsineet ja -lasit luokitellaan

muun muassa tällaisiksi. Henkilönsuojaimissa tulee olla CE-merkki, joka kertoo, että se täyttää säädöksissä asetetut vaatimukset. Työnantajan on valvottava henkilönsuojainten käyttöä sekä annettava tarvittaessa opastusta niiden oikeaoppiseen käyttöön. Lisäksi työnantajan on kerrottava työntekijöille vaarat, joilta pyritään välttymään henkilönsuojaimien käytöllä. Henkilönsuojainten arvioinnin kartoitus tapahtuu työpaikalla, jossa pyritään löytämään mahdolliset vaaratekijät turvallisuuden sekä terveyden näkökulmasta. (Työsuojeluhallinto 2021a.)

Ensiapualaukkua hankkiessa on hyvä ennakoida ja pohtia, millaisissa tilanteissa ensiapualaukkua voi mahdollisesti tarvita. On syytä huomioida erityisesti ensiapualaukun sisältö ja sen tarpeellisuus. Pienikokoinen ensiapualaukku on kätevä ottaa mukaan vaellukselle sekä retkelle, sillä se sisältää pienten sekä isompienkin haavojen hoitovälineet sekä sidetarpeet. Matkailijan ensiapualaukusta uupuu kuitenkin esimerkiksi avaruuslakana, mikä olisi hyvä olla vaelluksella mukana suojaamassa kylmältä mahdollista autettavaa. (Suomen Punainen Risti 2020a.) Matkailijan ensiapualaukku on suunniteltu mahtuvan hyvin reppuun sekä retkikassiin, ja sen sisältö kattaa kaiken tarvittavan nopeaan ensiapuun. Ensiapualaukun sisältö on jaettu kolmeen kategoriaan: sidetarvikepakkaukseen, haavanhoitoon sekä puhdistukseen ja elvytykseen. Sidetarvikepakkaus sisältää ihoteippiä, sideharsotaitoksia, joustosidettä, ensisidettä, kolmioliinan sekä ensiapuohjeet. Haavanhoitoon ensiapualaukussa on eri kokoisia laastareita sekä haavapyyhkeitä. Puhdistukseen ja elvytykseen ensiapualaukusta löytyy suojakäsineitä, elvytyssuoja sekä haavapyyhkeitä. (Suomen Punainen Risti 2020b.)

### **2.3 Työntekijän vastuu työturvallisuuden toteutumisessa**

Työturvallisuudesta huolehtiminen ei ole yksistään työnantajan vastuulla. Työsuojelu on yhteistoimintaa ja näin ollen laissa on määritetty vastuuta työturvallisuudesta ja sen kehittämisestä on myös työntekijällä itselleen. Työntekijän



vastuulla on noudattaa työpaikan erilaisia ohjeita sekä määräyksiä, huolehtia oman työturvallisuuden lisäksi myös muiden työntekijöiden turvallisuudesta sekä ylläpitämään työpaikan yleistä siisteyttä sekä järjestelmällisyyttä. Lisäksi työntekijältä odotetaan työtehtävissä huolellisuutta sekä varovaisuutta ja mahdollisten koneiden sekä laitteiden käyttöä ohjeiden mukaisesti. Vikoja huomattaessaan työntekijä on velvollinen poistamaan tämän tai ilmoittamaan asiasta eteenpäin. (Mertanen 2015, 20.)

Työntekijä on myös velvollinen osallistumaan terveystarkastukseen ennen työsuhteen alkamista, jossa arvioidaan työkykyä. Lisäksi työntekijän on osallistuttava terveystarkastuksiin työsuhteen aikana. (Työsuojeluhallinto 2021b.) Määräaikaisten terveystarkastusten avulla pystytään arvioimaan, suunnittelemaan sekä tukemaan työntekijän työkykyä ja sen ylläpitoa. (Työsuojeluhallinto 2021c.)

### **3 Vakavat tapaturmat ja niissä toimiminen**

#### **3.1 Luunmurtuma**

Murtuma on usein putoamisen, kaatumisen tai törmäyksen seurauksena aiheutunut vamma. Murtumat luokitellaan kahteen eri luokkaan, avo- tai umpimurtumaksi. Avomurtumassa iho rikkoutuu luun pään työntyessä ihon läpi aiheuttaen verenvuodon. Umpimurtumassa on sisäisen verenvuodon riski. (Suomen Punainen Risti 2021a.) Muun muassa, säären umpimurtumassa verenvuoto voi olla suuruudeltaan noin puoli litraa. Avomurtumassa henkilöllä on suuri vaara saada tulehdus. Verenvuotoa murtumatapaturmissa on lähes poikkeuksetta. Isojen luiden murtumissa verenvuoto voi olla runsasta ja voi aiheuttaa verenvuotosokin. Murtumassa murtumakohdan luu ei ole ainoa, joka vaurioituu. Vauriota esiintyy myös ympäröivässä lihaksistossa, verisuonissa, luuytimessä sekä hermostossa ja nivelsiteissä. (Castrén, Korte & Myllyrinne 2017a.)

Murtuman tyypillisiä oireita ovat kipu ja turvotus murtuma-alueella. Murtunut raaja voi olla virheasennossa tai raajan normaali liikkuvuus ei onnistu. Avomurtuman tunnistaa murtuman yhteydessä tulleesta haavasta sekä verenvuodosta. Jos autettava menettää paljon verta murtuman yhteydessä voi ilmaantua verenvuorosokin oireet. (Castrén ym. 2017a.) Jos kyseessä on reisiluun murtuma, murtuman puoleinen jalka on tervettä jalkaa lyhyempi sekä yleensä kiertyneenä ulospäin. Jalkaa ei myöskään voi liikuttaa. (Suomen Punainen Risti 2021a.)

Murtuman sattuessa ensiaputilanteessa on tärkeää pyrkiä tyrehdyttämään mahdollinen ulkoinen verenvuoro. Jos autettava on tajuton, mutta hengittää normaalisti, tulee noudattaa tajuttoman potilaan hoito-ohjetta kääntämällä autettava kylkiasentoon. Kylkiasennolla turvataan autettavan avoimet hengitystiet. Jos autettavalla epäillään kuitenkin selkärangan alueen vammaa, on noudatettava erityistä varovaisuutta ja autettavaa tulee liikuttaa vain, jos se on välttämätön toimenpide hengen pelastamisen kannalta. (Suomen Punainen Risti 2021a.)

Murtuma-aluetta ei tule lähteä liikuttamaan, ellei se ole tilanteessa välttämätöntä. Jos epäily herää vakavasta raajan tai selkäranganalueen murtumasta on tärkeää hälyttää heti ensihoito paikalle hätänumerosta 112. Apua odottaessa autettava tulee pitää lämpimänä (Suomen Punainen Risti 2021a.) Tärkeää on kysyä ja paikallistaa, missä kohden autettavan kipu tuntuu. Jos epäillään murtumaa raajassa, voidaan autettavaa pyytää kokeilemaan, pystyykö raajaa liikuttamaan. Mikäli autettavaa täytyy siirtää ja avun tulemisessa paikalle kestää, murtuneen raajan murtuma-alue voidaan tukea liikkumattomaksi esimerkiksi lastalla tai käsin. Ensiaputilanteessa virheasentoa ei kuitenkaan saa lähteä korjaamaan. (Castrén ym. 2017a.) Käden raajan murtumassa voidaan murtuma-alue tukea autettavan omaa kehoa vasten paidan helmalla tai kolmioliinalla. Alaraajan murtumassa tukena voidaan käyttää toista jalkaa, lautaa tai keppiä. (Suomen Punainen Risti 2021a.) Raajojen pitkien luiden lastoittaminen ja tukeminen vähentää murtuman aiheuttamaa verenvuotoa sekä ehkäisee kudosaurioiden lisääntymistä (Halonen, Maisniemi & Handolin 2018, 23).

Murtumakohtaa lastoittaessa, tuen tulee olla riittävän pitkä sekä tukeva. Tuen tulee ylittyä terveeseen nivelen yli molemmilta puolilta murtumaa, eikä se saa estää

raajan verenkiertoa tai aiheuttaa hankausta. Jalkaterän tai nilkan murtumassa tuen tulee ulottua varpaista polviin saakka ja säären tai polven alueen murtumassa puolestaan varpaista lonkkaan saakka. Reisiluun murtumassa verenvuoto voi olla runsasta ja tämän vuoksi autettavalle on annetta oireenmukaista sokin ensiapua. Jos autettavaa joudutaan liikuttamaan, raaja tulee tukea reiden ulkopuolelta varpaista kainaloon yltävällä tuella, sekä reiden sisäpuolelta tuella, joka yltää vapaista nivuseen saakka. Jokaisessa murtuma tapaturmassa tulee seurata autettavan yleisvointia, hengitystä ja verenkiertoa kunne ammattiapu saapuu paikalle. Jos tilanne muuttuu, tulee soittaa uudelleen hätänumeroon 112. (Castrén ym. 2017a.)

### **3.2 Verenvuoto**

Tyypillisin verenvuodon aiheuttama syy on vamma. Ihon kudosten vaurioituminen riippuu iskun lujuudesta tai sen aiheuttajasta. Ulkoinen verenvuoto näkyy päälle päin, mutta sisäinen verenvuoto vuotaa kudoksiin tai elimistössä oleviin onteloihin. Suuri ulkoinen verenvuoto täytyy saada tyrehdytettyä välittömästi painamalla sen vuotokohtaa joko kämmenalueella tai sormilla. Runsas verenvuoto vähentää elimistön verivolyymia, joka voi aiheuttaa verenkiertoon vakavan häiriötilan, jota kutsutaan sokiksi. Autettava tulisi saada istuma-asentoon tai makuuasentoon välittömästi. Haavassa mahdollisesti olevaa vierasesinettä ei lähdetä poistamaan ensiaputilanteen yhteydessä, ellei sen paikallaan olemisesta aiheudu autettavalle muun muassa hengitysvaikeuksia. Ensiaputilanteessa jatkohoitoa vaativia haavoja ei puhdisteta liasta onnettomuuspaikalla. Jatkohoitoa ja lääkärin arvioita vaativat erilaiset pistohaavat, eläinten puremat sekä haavat, joihin on päätynyt vierasesine tai likaa kuten hiekkaa tai multaa sekä runsaasti vuotavat haavat. (Castrén, Korte & Myllyrinne 2017b.)

Runsaasti vuotavalle haavalle tulee sitoa heti paineside. Painesidoksen valmistamiseen tarvitaan 1–3 harsorullaa tai esimerkiksi taiteltu käsine. Lisäksi harsorullien kiinnittämiseen tarvitaan joustosidettä, tähän käyvät myös muun muassa huivi tai kolmioliina. Vuotokohdan sijainnin painamista jatketaan. Haavalle asetetaan suojaside, jonka päälle asetetaan painoksi 1–2 harsorullaa. Suojasiteen

voi tarvittaessa korvata tilapäisellä vaihtoehdolla kuten huivilla, kaulaliinalla tai pyyhkeellä. Harsorullat kiinnitetään napakasti joustositeellä niin, että haavan verenvuoto on hallinnassa. Mikäli verenvuotoa ei saada haava-alueella hallintaan painesidoksen avuin ja vuoto on runsasta, on arvioitava kiristyssiteen tarvetta. Kiritysside ei ole ensisijainen hoitomuoto ja sen käyttäminen vaatii erillistä koulutautumista. (Castrén ym. 2017b.)

Mikäli verenvuoto ei tyrehdy ja tapahtumapaikalla oleva henkilö arvioi ensihoidon tarpeelliseksi, tulee soittaa hätäkeskukseen numeroon 112. Samalla tulee seurata autettavan yleistilaa, hengitystä sekä verenkiertoa siihen saakka, kunnes ammattiapu saapuu paikalle. (Castrén ym. 2017b.) Ammattiavun saapumista odotellessa autettava tulee myös suojata kylmältä sekä kostealta käyttäen apuna esimerkiksi vaatteita sekä suojapeitettä (Castrén, Korte & Myllyrinne 2017c). Tämä on tärkeää, ettei kehon ydinlämpö pääse laskemaan ja näin ollen johda hypotermiaan (Lintu ym. 2003).

### **3.3 Sokki**

Runsas verenvuoto voi saada aikaa verenkierron häiriötilan, jota kutsutaan sokiksi (Castrén, Korte & Myllyrinne 2017d). Sokin oireet alkavat ilmaantua, kun menetetty verimäärä on 20% tai enemmän. Lisäksi sokin oireita voivat aiheuttaa suuri nestehukka, joka voi aiheutua rajun ripulin ja oksentelun tai laajan palovamman seurauksena. (Sahi, Castrén, Helistö & Kämäräinen 2007, 47-49.) Sokki aiheuttaa soluille vakavan hapenpuutteen, jonka seurauksena syketaaso kiihtyy sekä hengitys tihentyy. Edellä mainittujen sokkioireiden lisäksi tavanomaista on raajojen viileneminen, myöhemmin niiden kalpeus ja kylmähikisyys, pahoinvointi, janon tunne, levottomuus, sekavuus sekä vakavimmissa tapauksissa tajunnantason muutokset. (Castrén ym. 2017d.)

Allerginen reaktio, esimerkiksi hyönteisen pistos tai ruoka-aine voi aiheuttaa anafylaktisen sokin. Anafylaktinen sokki on vasta-aineiden laukaisema nopea elimistön reaktio, joka kohdistuu koko elimistöön. Anafylaktisen sokin oireita ovat hengenahdistus, kasvojen ja nielun alueen turpoaminen sekä

nokkosmainen ihottuma. (Sahi, Castrén, Helistö & Kämäräinen 2007, 47–49.) Lisäksi voi esiintyä kutinaa sekä sydämen tykyttelyä. Edellä mainitut oireet ovat niin sanottuja ensioireita ja anafylaktisen sokin edetessä voi esiintyä jatko-oireita kuten yskää, vinkunaa, äänen käheyttä, hikoilua ja kalpeutta sekä erilaisia vatsaoireita kuten vatsakipua, ripulia ja oksentelua. Anafylaksian edetessä voi esiintyä verenpaineen laskua sekä tajuttomuutta. (Mäkelä 2014.) Sahi ym. (2007, 47–49) painottavat vielä, että sokki on hengenvaarallinen ja oireet kehittyvät nopeasti. Mikäli kohtaa anafylaktisen sokkipotilaan, on välittömästi soitettava hätäkeskukseen.

Ensimmäisenä sokkipotilaan hoidossa on pyrittävä tyrehtyttämään verenvuoto ja soitettava hätäkeskukseen. Sokkipotilas on autettava makuulle verenkier-ron turvaamiseksi ja huolehdittava avoimista hengitysteistä. Mikäli autettava on tajuton, on hänet käännettävä kylkiasentoon välittömästi. Sokkipotilaalle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta, vaikkakin autettava valittelisi janon tunnetta, sillä se voi johtaa oksenteluun ja näin ollen pahentaa tilannetta. Auttaja voi pyrkiä luomaan turvallisen tunteen sokkipotilaalle rauhoittamalla ja keskustelemalla hänen kanssaan. Lisäksi on otettava huomioon olosuhteet, ja suojattava autettava kylmältä. Mikäli ensiavun saapumiseen mennessä sokkipotilaan tila muuttuisi, on soitettava uudestaan hätäkeskukseen. (Castrén ym. 2017d.)

Anafylaktisessa sokissa hengitysvaikeuksista kärsivä on autettava puoli-istuvaan asentoon. Mikäli autettavalle on määrätty ensiavuksi adrenaliini anafylaktiseen sokkiin, on se pistettävä välittömästi. (Sahi, Castrén, Helistö & Kämäräinen 2007, 47–49.) Turhan adrenaliiniruiskeen käyttö ei ole autettavalle haitallinen. Turha pistos vain nopeuttaa pulssia noin parinkymmenen minuutin ajaksi. Jos ensimmäinen tarvittava annos ei auta oireisiin, toinen adrenaliiniannos voidaan pistää kahdenkymmenen minuutin kuluttua ensimmäisestä pistoksesta. Anafylaksian hoitoa voi adrenaliinipistoksen lisäksi tehostaa avaavalla astmalääkkeellä, antihistamiinilla sekä kortisonitableteilla. Huomioitavaa on, että oireet voivat uusia vielä 8-10 tunnin kuluttua. Kortisonitableteilla voidaan pyrkiä vaimentamaan uusia reaktioita. Anafylaktisen sokin saanutta henkilöä on seurattava reaktion jälkeen 6-10 tuntia paikassa, jossa on ensiapuvalmius uuden reaktion hoitoon. (Hannuksela-Svahn 2014.) Sokkipotilasta on seurattava

tarkasti ammattiavun tuloon saakka ja soitettava mahdollisista voinnin muutoksista uudelleen hätäkeskukseen (Sahi, Castrén, Helistö & Kämäräinen 2007, 47–49).

### 3.4 Palovamma

Lämpö tai syövyttävä aine saavat ihossa aikaan kudosisvaurion, jota kutsutaan palovammaksi. Palovamman vakavuuteen sekä sen suuruuteen vaikuttavat altistuksen kesto sekä lämmönlähteen kuumuus. Tyypillisimmin palovammoja saa aikaan kuuma vesi, esine tai höyry, avotuli, sähkö, kemialliset ja syövyttävät aineet sekä säteily. (Terveyskylä 2022.) Palovammat jaetaan kudosisvaurioiden mukaan 1. asteen palovammaksi, 2. asteen palovammaksi sekä 3. asteen palovammaksi (Saarelma 2021a).

Ensimmäisen asteen palovamma aiheuttaa punoitusta sekä kipua iholla, muttei tee ihoon rakkuloita. Tunto iholla säilyy samanlaisena, kuin oli ennen palovamman syntyäkin. Pintakerros voi hilseillä palaneelta alueelta pois kuivuessaan, muttei palovamma jätä ihoon arpia. (Saarelma 2021a.) Hoitona käytetään tyypillisesti rasvausta (Vuola 2019, 50). Tämän kaltainen palovamma paranee yleensä noin viikossa (Terveyskylä 2022). Puolestaan 2. asteen palovamma muodostaa ihoon rakkuloita, johtuen ihon pintakerroksen kudosisvaurioista. Palovamma alueen ihon täytyy uusiutua kokonaan, josta johtuu kudosisvaurioiden erityisistä rakkuloiden muodostuminen iholle. (Saarelma 2021a.) Toisen asteen palovamma paranee yleensä noin parissa viikossa (Terveyskylä 2022). 3. asteen palovammassa iho on tuhoutunut ja kudosisvaurio on ihonalaisissa kudoksissa asti. (Saarelma 2021a.) Iho tuntuu kovalta, on kuiva sekä tunnoton. Palovamman väri voi muuttua harmahtavan sävyiseksi, helmenvalkoiseksi tai tummentua ja näyttää hiiltyneeltä. Tämän kaltaiset palovammat vaativat sairaalahoitoa. (Terveyskylä 2022.)

Ensimmäisen- sekä toisen asteen palovamma on niin sanottu pinnallinen palovamma, jonka välitön ensiapu on huuhdella vamma-alueita juoksevan veden alla kymmenen minuuttia vähentääkseen kipua. (Castrén, Korte & Myllyrinne

2017e.) Palovamma-alueen huuhteluun tulisi käyttää noin 10–20 minuutin ajan noin 20–30 asteista juoksevaa vettä. Palovamma-alueen viilentäminen ehkäisee sekä hidastaa palovamman syventymistä sekä vähentää välittäjäaineiden vapautumista vaurion johdosta. (Hult 2016.) Palovamma-alueen viilentämiseen ei suositella jäävettä, sillä se voi aiheuttaa puolestaan vamma-alueelle paleltumisvamman (Päivystystalo 2021). Castrén ym. (2017e) lisäävät vielä, että mikäli vamma-alueella on rakkuloita, ei niitä saa puhkaista, ettei epäpuhtaudet pääse kudoksiin. Palovamman suojaksi voi laittaa kevyen puhtaan sidoksen (Punainen risti 2021b). Mikäli palovamma-alue erittää tai siihen on syntynyt vamman seurauksena rakkuloita, palovamma-alueen voi peittää sen hoitoon tarkoitetulla sidoksella. Sidoksia on saatavilla muun muassa apteekeista ja niiden tarkoitus on pitää palovamma-alue puhtaana sekä ehkäistä bakteereiden pääsy haavaan. (Päivystystalo 2021.)

Mikäli palovamma on kämmentä suurempi ja rakkulainen, sijaitsee kasvoissa tai käsissä, on syvä tai vakava, on hengitysteissä tai sähkön aiheuttama vaativat ne aina jatkohoitoa. Lisäksi jos vanhukselle tai lapselle tulee lieväkin palovamma, joka ei ole pelkästään pinnallinen, on jatkohoitoon syytä hakeutua. Jatkohoitoa vaativissa tilanteissa on soitettava välittömästi hätänumeroon. Mikäli autettava on tajuton, normaalisti hengittävä on hänet käännettävä kylkiasentoon. Mikäli autettavalla on vaikeuksia hengittää tai kasvojen alueella palovamma, on hänet autettava puoli-istuvaan asentoon. Ihopalovammoja tulee jäähdyttää viileällä vedellä noin kymmenen minuuttia, jos palovamma ei ole kehon pinta-alasta yli kymmenen prosentin laajuinen. (Castrén ym. 2017e.) Palovamman laajuuden arvioimisessa voidaan käyttää kämmensääntöä. Kämmenalueeseen lasketaan lisäksi myös sormet. Henkilön oman kämmenen alue vastaa kehon pinta-alasta yhtä prosenttia. Lisäksi voidaan karkeasti luokitella, että yksi yläraaja vastaa yhdeksää prosenttia, pää yhdeksää prosenttia ja vartalon etu- tai takapuoli kahdeksaatoista prosenttia. Jos palovamman laajuus on suuri, viilentämisessä tulee huomioida se, että palovamman saaneen ruumiinlämpö on herkkä laskemaan. Tämän vuoksi hypotermian ehkäisy on tärkeää. (Hult 2016.)

Palaneita vaatteita saa yrittää riisua, mikäli ne eivät vaikeuta hengittämistä tai kiristä. Autettavan yleistilaa on seurattava tarkasti ammattiavun saapumiseen saakka. Mikäli palovamman saaneen yleistilassa tapahtuisi selkeitä muutoksia, tulisi niistä ilmoittaa uudestaan hätäkeskukseen. (Castrén ym. 2017e.)

### 3.5 Pään alueen vamma

Suomessa kaatumis- ja putoamistapaturmat ovat yksiä yleisimmistä aivovammoihin johtaneista syistä. Pään vamma syntyy yleensä iskusta tai rajusta heilahduksesta, jonka seurauksena voi aiheutua murtumia pään alueen luihin sekä vaurioita pehmytkudoksiin tai luita ympäröiviin kudoksiin. Voimakas päähän kohdistunut isku voi pahimmassa tapauksessa aiheuttaa suoraan aivokudoksen vamman ja murtaa kallon luun. Aivoalueen vammasta puhutaan silloin, kun päähän tulleen iskun tai rajun heilahdusliikkeen seurauksena ilmenee jokin näistä oireista: tajunnan menetys, muistin menetys tai hermoston oire, kuten esimerkiksi tuntepuutos tai halvaus. Tajunnantilan seuranta, kouristelu, muistinmenetys ja lisäoireet kuten huimaus, oksentelu sekä päänsärky ovat keskeisimpiä seurattavia oireita aivovammaa epäiltäessä. Luokittelu aivojen vammasta tehdään oireiden perusteella heti paikan päällä tai myöhemmin ammattilaisten toimesta. (Saarelma 2021b.)

Tarkka seuranta päähän kohdistuneen iskun jälkeen on tärkeää. Mikäli henkilöllä on tajuttomuutta, tuntepuutoksia, korvaverenvuotoa, vaikeuksia pysyä heireillä, ymmärtää puhetta tai kirjoitusta, yleistä heikkoutta, näön tai kuulon menetyttä, vaatii hän välitöntä sairaalahoitoa. Päähän kohdistuneen vamman jälkeen sairaalaseurantaa vaativat myös runsaasti päihtynyt henkilö, poikkeavan voinnin kokeva lapsi sekä suurenergisen vamman pään alueelle saanut oireeton henkilö. (Saarelma 2021b.) Lisäksi päänsä lyönyt iäkäs tai henkilö, jolla on käytössä verenohennuslääkitys, on toimitettava aina sairaalaan (Castrén, Korte & Myllyrinne 2017f).

Iskukohtaa voi viilentää mahdollisuuksien mukaan. Kylmä aiheuttaa verisuonien supistumista, jonka seurauksena kudoksiin vuotaa vähemmän verta. Kylmä



ehkäisee ja vähentää turvotusta. (Saarelma 2021c.) Mikäli lievän aivovamman saanut henkilö on tajuissaan, on häntä syytä tarkkailla vuorokauden ajan. Yöllä on hyvä herättää henkilö muutaman tunnin välein ja tarkastaa hänen tajunnantasonsa, näin ollen pystytään havainnoimaan mahdollisia tajunnantason muutoksia. Mikäli havaitsee muutoksia, on soitettava hätänumeroon. Puolestaan tajunnan menettänyt tai oksentava lievän aivovamman saanut autettava on käännettävä kylkiasentoon ja soitettava välittömästi hätäkeskukseen. Autettavan tajunnantasoja sekä etenkin hengitystä ja verenkiertoa on seurattava tarkasti siihen saakka, kunnes ensihoito saapuu paikalle. Mikäli tilassa tapahtuu selkeitä muutoksia, kuten esimerkiksi tajuttomuus, on soitettava uudelleen hätäkeskukseen. Vakavassa pään alueen vamman epäilyssä on soitettava välittömästi hätäkeskukseen ja seurattava tajunnantasoja, mikäli autettava on hereillä. Tajuton autettava on käännettävä kylkiasentoon. Hengitystä sekä verenkiertoa tulee tarkkailla siihen saakka, kunnes ammattiapu on paikalla. Mahdollisista tilan muutoksista tulee soittaa uudelleen hätäkeskukseen. (Castrén ym. 2017f.) Mikäli autettava on eloton, on aloitettava elvytys (Suomen Punainen risti 2021c).

### **3.6 PEACE & LOVE – suositus liikuntavammojen ensiapuun**

Uusi suositus PEACE korvaa liikuntavammojen ensiaputilanteessa jo pitkään käytössä olleen 4 K:n säännön kylmä-koho-kompressio-koti. Vamman ensiapuna tai hoitona ei suositata enää kylmää, mutta lyhytaikaisena kivunhoitona kylmää voi kuitenkin käyttää. Lisäksi kipulääkkeitä tulisi käyttää harkiten, tutkitusti turvallisin kipulääke on parasetamoli. (Parkkari 2022.) Sana PEACE koostuu viidestä sanasta: protect, elevate, avoid, compress sekä educate. Protect eli suojele tarkoittaa ensiaputilanteessa vamma-alueelle varaamisen välttämistä sekä liikkeiden rajoittamista. Elevate eli kohota kehottaa nostamaan vamma-alueen sydämen yläpuolelle. Avoid puolestaan tarkoittaa harkitsemista, jolloin kipulääkkeiden sekä kylmän käyttöä tulee harkita. Compress eli puristaminen kehottaa mekaaniseen puristamiseen, vähentäen turvotusta sekä verenvuotoa. Educate eli ohjeistaminen tarkoittaa aktiivista sekä omatoimista kuntouttamista akuutin vamman hoidossa. (Kattilakoski, Toivo & Parkkari 2021.)

Ensiapuvaiheen jälkeen alkaa jatkohoito, joka uuden suosituksen mukaan on nimeltään LOVE. Se koostuu sanoista load, optimism, vascularisation sekä exercise. Load tarkoittaa kuormittamista, joka kehottaa heti oireiden sallimissa rajoissa aloittamaan vamman kuormittamisen sekä normaalien askareiden tekemisen. Optimism eli pysy positiivisena, kannustaa tukemaan myönteistä asennetta, joka tukee parantumisprosessia. Vascularisation tarkoittaa verenkierron palautumisen tukemista. Aerobinen liikunta edistää verenkiertoa sekä kudosten parantumista ja se suositellaan aloitettavaksi muutaman päivän kuluttua vamman synnystä. Se myös vähentää kipulääkkeiden tarvetta sekä edistää toimintakykyä. Exercise eli harjoittelu kannustaa kuntouttavan harjoittelun aloittamiseen, joka omalta osaltaan ehkäisee uusia vammoja. (Kattilakoski ym. 2021.)

## **4 Kehittämistyön tavoite ja tehtävä**

Kehittämistyön tavoitteena on lisätä Iloantsin kunnan liikuntatoimen työntekijöiden tietoisuutta vakavista ensiapua vaativista tapaturmista, joita he voivat kohdata maastossa patikointireittejä tarkastaessa, kunnostaessa tai ohjaamallaan patikointireteillä. Tehtävänä on tuottaa sähköinen ensiapuopas Iloantsin kunnan liikuntatoimen työntekijöiden käyttöön.

## **5 Kehittämistyön toteutus**

### **5.1 Toiminnallinen kehittäminen**

Toiminnallinen kehittäminen on ammatillinen tuotos käytännön toiminnasta. Se voi sisältää esimerkiksi opastamista, ohjeistusta tai jonkin tapahtuman järjestämistä. Lisäksi toiminnallinen kehittäminen voi olla esimerkiksi tietylle alalle suunnattu vihko, kirja tai ohje, kuten esimerkiksi turvallisuusohjeistus. Toiminnalliselle kehittämiselle on useita toteutustapoja, mutta niitä kaikkia pyrkii

kuitenkin yhdistämään työelämälähtöisyys, käytännönläheisyys sekä riittävällä alan tiedolla sekä taidolla toteutettu tuotos. (Vilka & Airaksinen 2003, 9-10.)

Ammattikorkeakoulun kehittämistyössä tulee yhdistyä tutkimusviestinnän keinoin tehty käytännön toteutus sekä raportointi (Vilka ym. 2003, 9). Raportoinnin tulee täyttää sille annetut vaatimukset. Raportista tulee käydä ilmi muun muassa työprosessin kokonaisuus sekä tekijöiden oma arviointi prosessista sekä työn yhteydessä syntyneestä tuotoksesta. Kehittämistyö kuvastaa ammatillista kasvua sekä osaamista. (Vilka ym. 2003, 65.)

## **5.2 Toimeksiantaja ja kohderyhmä**

Kehittämistyön toimeksiantaja on Iloimantsin kunnan liikuntatoimi. Liikuntatoimi järjestää kuntalaisilleen vuoden ajasta riippumatta liikunnallista toimintaa. Erityispiirteinä on monimuotoiset sekä edulliset liikuntapalvelut. Liikuntatoimen tehtäviin kuuluvat muun muassa liikuntapaikkojen ylläpito, erilaisen toiminnan järjestäminen, ohjaaminen sekä kehittäminen eri yhteistyötahojen kanssa. Työskentely tapahtuu erilaisissa olosuhteissa sekä ympäristöissä, joten vakaviin ensiaputilanteisiin pohjautuva ensiapuopas koettiin tarpeelliseksi.

Kehittämistyön toiminnallisena tuotoksena syntyvä ensiapuopas on suunnattu ensisijaisesti Iloimantsin kunnan liikuntatoimen työntekijöiden käyttöön, erityisesti maastossa työskenteleville työntekijöille. Työntekijät ovat käyneet työlleen vaatimansa ensiapukoulutuksen sekä säännölliset kertauskurssit. Toimeksiantajan toiveesta otimme ensiapuoppaaseen vakavampia ensiapua vaativia tilanteita, joista työntekijöillä ei välttämättä ole niin paljon kokemusta, tai kokemusta lainkaan.

## **5.3 Ensiapuoppaan suunnittelu ja toteutus**

Koska erilaisia ensiapua vaativia tilanteita on todella paljon, teimme ensin karkeitua siitä, minkälaisia ensiapua vaativia tilanteita liikuntatoimen työntekijät

voivat maastossa työskennellessään kohdata. Saimme työntekijöiltä listan näistä tilanteista. Ilomantsin kunnan liikuntatoimen työntekijöillä on työnantajan puolesta järjestetyt säännölliset ensiapukoulutukset, joten yhdessä toimeksiantajan kanssa päädyimme siihen, että emme valikoi oppaaseen sellaisia ensiapua vaativia tilanteita, joissa työntekijöillä on jo hyvät valmiudet toimia. Tämän jälkeen toimeksiantaja antoi meidän suunnitella ensiapuoppaan sisällön ja pyysi ilmoittamaan suunnitelmastamme, kun se olisi valmis. Teimme toimeksiantajalle ehdotuksen neljästä erilaisesta ensiapua vaativasta tilanteesta, jotka me ja työntekijät koimme tärkeiksi. Tämän jälkeen palautimme suunnitelman toimeksiantajalle, joka hyväksyi sen. Ensiapuoppaaseen päättyi ainoastaan neljä erilaista osa-aluetta, sillä aika kehittämistyön tekemiselle oli rajallinen. Yhtenä lisätoiveena toimeksiantaja toi esille, että ensiapuoppaaseen voisi sisällyttää uuden PEACE AND LOVE –suosituksen, sillä työntekijät voivat kohdata myös liikuntavammojen syntymistä työssään. Tämä on rajautunut työmme lähtökohtaisesta tarkoituksesta pois, mutta koimme tämän antavan työntekijöille tärkeää tietoa. Kun oppaan sisältö oli päätetty, aloimme kokoamaan tietoperustaa, johon kului aikaa noin kuukausi.

Kun tietoperusta oli kirjoitettu, aloimme hahmottelemaan ensiapuopasta. Halusimme tehdä oppaasta selkeän ja napakan kokonaisuuden, jota olisi helppo lukea ruudun kautta. Teimme ensiapuoppaan Word-alustalle. Ensiapuoppaan kanteen listasimme ensiapulaukun sisällön, joka olisi hyvä olla mukana maastossa. Seuraavalta sivulta alkaa ensiapuopas sisältäen luunmurtuman, verenvuodon, sokin, palovammojen sekä pään alueen vammojen ensiavun sekä edellä mainittujen tapahtumien seurattavia oireita. Lisäksi oppaasta löytyy myös liikuntavammojen ensiapuna käytettävä PEACE & LOVE – suositus sekä 112-mobiilisovellus lyhyesti esiteltynä.

Kun sähköinen ensiapuopas oli mielestämme lähes valmis ulkoasua lukuun ottamatta, lähetimme sen toimeksiantajalle, joka jakoi ensiapuoppaan edelleen myös työntekijöiden nähtäväksi. Työntekijät huomioivat muutaman asian puuttumista ensiapupakkauksen sisällöstä ja lisäsimme nämä sen myötä oppaaseen. Lisäksi toivottiin 1. asteen palovamman hoidon lisäämistä oppaaseen. Toimeksiantaja antoi meille valtuuden päättää tämän lisäämisestä oppaaseen ja

koimme, että tämä olisi rajautunut aiheemme yli, sillä oppaan tarkoituksena oli käsitellä juuri vakavampia ensiapua vaativia tilanteita. 1. asteen palovamman hoito löytyy oppaan tietoperustasta, josta ohjasimme ottamaan tiedon haltuun. Edellä mainittujen muutosten myötä aloimme suunnittelemaan ensiapuoppaan ulkonäköä. Toimeksiantaja oli kanssamme ulkonäön suhteen samaa mieltä ja pyrimmekin pitämään oppaan ulkonäön mahdollisimman pelkistettynä. Teimme viimeistelyt tekstin asetteluihin sekä ulkonäköön. Tämän jälkeen palautimme valmiin oppaan toimeksiantajalle, joka hyväksyi tämän sisällön ja ulkonäön. Valmis opas jaettiin työntekijöiden käyttöön.

#### **5.4 Ensiapuoppaan arviointi**

Pyysimme ensiapuoppaasta palautetta toimeksiantajalta sekä Ilomantsin kunnan liikuntatoimen työntekijöiltä. Lähetimme palautekyselyn sähköisessä muodossa toimeksiantajalle, jonka jälkeen hän tulosti palautekyselylomakkeet työntekijöille. Toimeksiantaja antoi oman palautteen myös palautekyselyn muodossa. Palautekyselyn tarkoituksena oli kartoittaa ensiapuoppaan hyödyllisyyttä sekä saada selville mahdollisia korjausehdotuksia. Kyselyyn sai vastata täysin anonymisti.

Palautekysely sisälsi kolme suljettua väittämää sekä yhden avoimen palautteen. Suljettujen väittämien vastausvaihtoehdot olivat “täysin samaa mieltä”, “jokseenkin samaa mieltä”, “jokseenkin eri mieltä” sekä “täysin eri mieltä”. Avoimessa palautteessa pyysimme vapaata palautetta ensiapuoppaasta.

Toimeksiantaja jakoi valmiin oppaan sekä palautelomakkeet työntekijöille. Palautteita saimme yhteensä neljä kappaletta. Ensimmäinen väite palautekyselyssä oli “koen ensiapuoppaan hyödylliseksi ja sain uutta tietoa ensiaputilanteista”. Kaikki palautekyselyyn vastanneista olivat täysin samaa mieltä. Toinen väittämä oli “koen, että sain ensiapuoppaan myötä lisää valmiuksia toimia ensiaputilanteissa”. Tähänkin kaikki neljä vastannutta olivat täysin samaa mieltä. Viimeinen väittämä oli “ensiapuopas oli kokonaisuudessaan selkeä ja sitä oli helppo lukea”. Myös tässä kaikki vastanneet olivat täysin samaa mieltä.

Avoimessa palautteessa ensiapuopasta kuvailtiin muun muassa lausein “kiva, sopivan kattava olematta liian pitkä”, “ohjeet olivat minusta selkeät” sekä “opas selkeä ja näppärä jatkokäyttöä ajatellen”. Kokonaisuudessaan ensiapuopas koettiin tärkeäksi, uutta tietoa sisältäväksi, helposti luettavaksi ja selkeäksi.

## **6 Pohdinta**

### **6.1 Tuotoksen tarkastelu**

Kehittämistyön tuotoksena syntyi ensiapuopas Ilomantsin kunnan liikuntatoimen työntekijöiden käyttöön. Oppaan tavoitteena oli lisätä Ilomantsin kunnan liikuntatoimen työntekijöiden tietoisuutta vakavista ensiapua vaativista tapaturmista, joita he voivat kohdata maastossa patikointireittejä tarkastaessa, kunnostaessa tai ohjaamallaan patikointireteillä. Ensiapuopas on sähköisessä muodossa ja jää toimeksiantajan vapaaseen käyttöön. Sähköinen muoto mahdollistaa oppaan ajan tasalla pitämisen ja päivittämisen helposti. Päivittämisestä vastaa jatkossa toimeksiantaja. Sähköinen opas on myös kätevästi aina saatavilla, mikäli työntekijällä on puhelin mukana matkassa.

Ensiapuoppaasta tuli kaiken kaikkiaan yhdeksän sivuinen. Ensiapuoppaaseen pyrittiin saamaan kaikki tarvittava tieto mahdollisimman tiiviisti. Saimme tehtyä oppaasta kokonaisuudessaan helppolukuisen. Oppaan pohjaväriksi valikoitui valkoinen väri ja pääotsikoiden alle valikoitui harmaa taustaväri selkeyttämään oppaan lukemista. Lihavoimme tärkeiksi koettuja asioita sekä käytimme korostusvärejä nopeuttamaan oppaan lukemista ensiaputilanteissa.

Tekijät itse olivat valmiiseen ensiapuoppaaseen tyytyväisiä. Ensimmäisten korjausehdotusten myötä saimme oppaasta selkeän ja toimivan. Palaute toi ilmi ensiapuoppaan tarpeellisuuden Ilomantsin kunnan liikuntatoimen työntekijöille.

## 6.2 Kehittämistyöprosessi

Idea ensiapuoppaan tekemisestä syntyi lokakuussa vuoden 2021 lopulla, kun aloimme ideoimaan erilaisia kehittämistyön vaihtoehtoja. Kun idea ensiapuoppaasta oli syntynyt, aloimme miettimään kohderyhmää, jolle oppaan voisimme kohdentaa. Mieleemme tuli Ilomantsin kunnan liikuntatoimi. Olimme puhelimitse yhteydessä toimeksiantajaamme, jossa sovimme alustavasti ensiapuoppaaseen liittyvistä asioista. Vielä lokakuun lopussa pyysimme toimeksiantajaa keräämään työntekijöiltä palautetta ensiapua vaativista tilanteista, joita he voivat kohdata maastossa työskennellessään. Tämän jälkeen sovimme tapaamisen toimeksiantajan kanssa, jossa kävimme läpi työntekijöiden vastaukset sekä allekirjoitimme toimeksiantajasopimuksen.

Tammikuussa 2022 aloitimme ensiapuoppaan varsinaisen suunnittelun sekä tietoperustan kirjoittamisen, joka valmistuikin jo saman kuukauden aikana. Kun tietoperusta oli valmis, aloimme suunnitella ensiapuoppaasta. Karkea versio ensiapuoppaasta kävi helmikuussa 2022 työntekijöiden sekä toimeksiantajan arvioinnissa ja heidän palautteensa mukaan teimme vielä muutoksia. Kun muutokset oli tehty, aloimme suunnittelemaan ensiapuoppaan virallista ulkonäköä. Valmis työ palautettiin toimeksiantajalle maaliskuussa 2022, ja hän jakoi oppaan työntekijöille. Työntekijöitä pyydettiin palautetta oppaasta pienen kyselylomakkeen avulla. Palautteiden saannin jälkeen viimeistelimme kirjallisen tuotoksen ja teimme visuaalisen esityksen kehittämistyö seminaariin.

## 6.3 Kehittämistyön luotettavuus ja eettisyys

Kehittämistyön on täytettävä hyvän tieteellisen käytännön ohjeet, jolloin se voi olla eettisesti hyväksyttävä ja luotettava. Lähtökohtana on rehelliset, luotettavat ja huolelliset toimintatavat, jotka tekijöiden tulee ottaa huomioon kehittämistyötä tehdessään. Kehittämistyö tulee suunnitella ja raportoida sekä tallentaa vaatimusten mukaisella tavalla. Lisäksi kehittämistyössä tulee tehdä tieteellisten kriteereiden mukaista tiedonhankintaa. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012.)

Kehittämistyön luotettavuutta voidaan arvioida laadullisen tutkimuksen luotettavuuskriteereillä. Luotettavuuskriteereitä laadulliselle tutkimukselle ovat uskottavuus, vahvistettavuus, refleksiivisyys sekä siirrettävyys. Uskottavuutta lisää pitkäkestoinen tutkimuksen tekeminen sekä monipuolisten lähteiden käyttö ja ajatusten vaihto kollegoiden kanssa. Yhtenä prosessikriteerinä oleva vahvistettavuus tarkoittaa tutkimuksen raportointia eri lähteiden ja aineistojen avulla. Lisäksi raportoinnin tulee antaa pääpiirteittäinen kuva prosessin kokonaisuudesta lukijalle. (Kylmä ym. 2003.)

Plagioimisena pidetään toisen kirjoittajan tiedon esittämistä täysin omanaan. Tämän myötä plagioimista voidaan pitää varkautena. Plagioimista voidaan välttää viittaamalla omassa tekstissä tiedon alkuperäiseen lähteeseen selkeästi. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2013, 122.) Tietoperustaa kirjoittaessamme olemme viitanneet selkeästi ja eettisesti kaikissa kappaleissa tiedon alkuperäiseen lähteeseen. Olemme muotoilleet tekstien kappaleet omin sanoin, emmekä ole esittäneet muiden tekstiä omanamme. Lisäksi emme ole esittäneet omia mielipiteitämme viitatessamme muiden kirjoittajien teksteihin.

Refleksiivisyys on omien lähtökohtien tiedostamista ennen prosessin aloittamista sekä arviointia siitä, miten tekijä on itse vaikuttanut aineistoon sekä tutkimusprosessiin työn edetessä. Siirrettävyys puolestaan tarkoittaa työn tulosten mahdollista siirrettävyyttä muihin vastaaviin tilanteisiin. Se edellyttää sitä, että tekijä on käsitellyt laajemmin esimerkiksi tutkimukseen osallistujien elämäntilanteita. Riittävän kuvailevan tiedon avulla voidaan arvioida tulosten siirrettävyyden mahdollisuutta eri tilanteisiin. (Kylmä ym. 2003.)

Kehittämistyön tekeminen on kokonaisuudessaan kestänyt useita kuukausia, joka lisää työmme uskottavuutta. Lisäksi olemme käyttäneet tietoperustaa kirjoittaessamme useita eri lähteitä, ja kirjoittamisen aikana vaihtaneet ajatuksia keskenämme. Työmme lähdekriittisyyttä on lisännyt se, että lähteille on asetettu vuosirajauksia pois sulkemaan jo vanhentunutta tietoa. Olemme raportoineet kokonaisuudessaan prosessin kulkua ja ennen työn aloittamista tiedostimme omat lähtökohdat kehittämistyölle. Omia kannanottoja tai kommentteja emme



ole tuoneet työmme teoriaosuudessa esille, vaan tietoperusta on perustunut täysin aineistoista löydettyyn tietoon.

#### **6.4 Ammatillinen kasvu**

Kehittämistyön tekemisen aikana pohdimme omaa ammatillista kasvuamme. Kehittämistyön tekeminen tuntui opinnäytetyön teon jälkeen tutulta jutulta, sillä teimme opinnäytetyönkin toiminnallisena. Oli jo alussa selvää, että teemme myös kehittämistyön yhdessä. Tiimityöskentelyn ansioista saimme vaihtaa ajatuksia ja ideoita työstä pitkin prosessia. Kehittämistyön tekoa kuitenkin hieman hankaloitti opinnot sekä harjoittelut, joiden ohella työtä tehtiin. Yhteisen ajan löytäminen oli haastavaa, joten aikatauluttamisen tärkeys nousi esille työtä tehdessä.

Toimeksiantajan kanssa tehty yhteistyö oli arvokasta ja lisäsi kokemusta toimia yhteistyössä muiden edustajien kanssa. Toimeksiantajalle tehdyn tuotoksen suunnittelu ja toteutus vaati molemmin puolta aktiivista viestintää. Myös kompromissien tekeminen puolin ja toisin työhön liittyen antoi erilaisia näkökulmia ja oppia.

Lähdekriittisyys sekä tietokantojen käyttäminen karttui työtä tehdessä. Sähköisen oppaan tekemisen myötä saimme kokemusta niin oppaan tekemisestä kuin myös ensiaputilanteista, joita opas sisälsi. Lisäksi saimme lisää tietämystä työturvallisuudesta sekä tapaturmien ennakoinnista. Näistä työn myötä saaneista lisätiedoista on varmasti hyötyä tulevaisuudessa, sillä ensiaputilanteisiin voi törmätä kuka tahansa.

#### **6.5 Kehittämistyön hyödynnettävyys ja jatkokehitysmahdollisuudet**

Tämän kehittämistyön tuotoksena syntynyt ensiapuopas on tehty Ilomantsin kunnan liikuntatoimen käyttöön. Ensiapuopas on sähköisessä muodossa, jonka ansiosta sitä on helppo lukea ja päivittää uusien ohjeiden mukaisesti, jolloin

opas on aina ajan tasalla. Toimeksiantaja voi halutessaan myös tulostaa ensiapuoppaan paperisena ja jakaa työntekijöilleen tai laittaa esimerkiksi ensiapulaukkuihin.

Jatkokehitysmahdollisuutena voisi järjestää toiminnallisen ohjauksen ryhmälle, jossa kerrattaisiin ensiaputilanteita käytännössä. Ohjauksen ansiosta ryhmäläisten ensiaputaidot harjaantuisivat. Lisäksi jatkokehitysmahdollisuutena voisi tehdä opetusvideosarjan ensiaputilanteista. Videoiden avulla ensiaputilanteisiin voisi aina palata, mikäli kokisi tarvetta kerrata niitä.

## Lähteet

- Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2017a. Tuki- ja liikuntaelinten ja päänvammat. Ensiapuopas. <https://www.terveyskirjasto.fi/spr00008>. 18.1.2022.
- Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2017b. Haavat ja verenvuodot. Ensiapuopas. <https://www.terveyskirjasto.fi/spr00007#s3>. 9.1.2022.
- Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2017c. Toiminta ensiaputilanteessa. Ensiapuopas. <https://www.terveyskirjasto.fi/spr00004#s5>. 12.1.2022.
- Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2017d. Hengityksen, verenkierron ja tajunnan häiriöt. Ensiapuopas. <https://www.terveyskirjasto.fi/spr00005/hengityksen-verenkierron-ja-tajunnan-hairiot#A1>. 9.1.2022.
- Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2017e. Palovammat. Ensiapuopas. <https://www.terveyskirjasto.fi/spr00009/palovammat>. 7.1.2022.
- Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2017f. Tuki- ja liikuntaelinten ja päänvammat. Ensiapuopas. <https://www.terveyskirjasto.fi/spr00008>. 7.1.2022.
- Halonen, L., Maisniemi, K. & Handolin, L. 2018. Traumapotilaan massiivisen verenvuodon tunnistaminen ja hoito. *Duodecim* 134, 19–25.
- Hannuksela-Svahn, A. 2014. Anafylaktinen reaktio (äkillinen yliherkkyysreaktio). *Terveyskirjasto*. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00201#s3>. 31.1.2022.
- Hult, M. 2016. Palovammapotilaan ensihoito ja siirtoon valmistautuminen. *Finland* 49(3), 209–217.
- Hätäkeskuslaitos. 2021. Tietosuojaseloste – 112 Suomi –sovellus. <https://112.fi/tietosuoja112suomi>. 10.1.2022.
- Kattilakoski, O., Toivo, K. & Parkkari, J. 2021. Liikuntavammojen ensiapu ja hoito. UKK-instituutti. <https://ukkinstituutti.fi/liikkumisen-turvallisuus/liikuntavammojen-hoito-ja-kuntoutus/>. 13.1.2022.
- Kylmä, J., Vehviläinen-Julkunen, K. & Lähdevirta, J. 2003. Laadullinen terveys-tutkimus - mitä, miten ja miksi? <https://www.duodecimlehti.fi/duo93495>. 21.2.2022.
- Kämäräinen, M. 2009. Työsuojelutoiminta työpaikalla. Teoksessa Kämäräinen, M., Lappalainen, J., Oksa, P., Pääkkönen, R., Rantanen, S., Saarela, K-L., Sillanpää, J. & Soini, S. (toim.) *Työsuojelun perusteet*. Helsinki: Työterveyslaitos, 14-37.
- Lappalainen, J. & Saarela, L. 2009. Tapaturmavaarat. Teoksessa Kämäräinen, M., Lappalainen, J., Oksa, P., Pääkkönen, R., Rantanen, S., Saarela, K-L., Sillanpää, J. & Soini, S. (toim.) *Työsuojelun perusteet*. Helsinki: Työterveyslaitos, 38-58.
- Lintu, N., Mattila, M., Holopainen, J., Seppälä, S., Hänninen, O. & Koivunen, M. 2003. Potilaan suojaaminen hypotermialta ensihoidossa. *Lääkärilehti* 14/2003 vsk 58, 1643-1647. <https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/alkuperäistutkimukset/potilaan-suojaaminen-hypotermialta-ensihoidossa/>. 12.1.2022.
- Luontoon. 2022. Loukkaantuneen auttaminen maastossa. <https://www.luontoon.fi/retkeilynabc/turvallisuus/hatatilanteet/loukkaantuneenauttaminenmaastossa>. 11.1.2022.
- Mertanen, V. 2015. *Työturvallisuuden perusteet*. Helsinki: Työterveyslaitos.

- Mäkelä, M. 2014. Anafylaksian hoito-ohje. Käypä hoito. <https://www.kaypa-hoito.fi/nix02158>. 31.1.2022.
- Parkkari, J. 2022. Liikuntavammojen hoito ja ehkäisy - ohjeita potilaalle. Lääkärikirja Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00909>. 13.1.2022.
- Päivystystalo. 2021. Palovamma. Terveyskylä. [https://www.terveyskyla.fi/paivystystalo/Documents/Itsehoito-ohjeet%202.0%20pdf/P%C3%A4ivystystalo\\_itsehoito-ohje\\_palovamma\\_2.0.pdf](https://www.terveyskyla.fi/paivystystalo/Documents/Itsehoito-ohjeet%202.0%20pdf/P%C3%A4ivystystalo_itsehoito-ohje_palovamma_2.0.pdf). 31.1.2022.
- Saarelma, O. 2021a. Palovamma. Lääkärikirja Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00316>. 7.1.2022.
- Saarelma, O. 2021b. Aivotärhdys ja pään vammat (aikuiset). Lääkärikirja Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00641/aivotarhdys-ja-paanvammat-aikuiset>. 7.1.2022.
- Saarelma, O. 2021c. Iskut ja tärähdykset. Lääkärikirja Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00237>. 18.1.2022.
- Sahi, T., Castén, M., Helistö, N. & Kämäräinen, L. 2007. Ensiapuopas. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim & Suomen Punainen Risti.
- Suomen Punainen Risti. 2020a. Millainen ensiapulaukku kannattaa hankkia? <https://punaisenristinkauppa.fi/fi/nain-valitset-ensiapulaukun>. 13.1.2022.
- Suomen Punainen Risti. 2020b. SPR Matkailijan ensiapulaukku. <https://punaisenristinkauppa.fi/fi/arkeen/matkailijan-ensiapulaukku>. 31.1.2022.
- Suomen Punainen Risti. 2021a. Luunmurtumat. <https://www.punainenristi.fi/ensiapu/ensiapuohjeet/luunmurtumat/>. 18.1.2022.
- Suomen Punainen Risti. 2021b. Palovammat. <https://www.punainenristi.fi/ensiapu/ensiapuohjeet/palovammat/>. 7.1.2022.
- Suomen Punainen Risti. 2021c. Pään vammat. <https://www.punainenristi.fi/ensiapu/ensiapuohjeet/paan-vammat/>. 7.1.2022.
- Suomen Punainen Risti. 2022. Ensiapu. <https://www.punainenristi.fi/ensiapu/>. 21.2.2022.
- Terveyskylä. 2022. Palovamma. <https://www.terveyskyla.fi/paivystystalo/p%C3%A4ivystykseen/itsehoito-ohjeet-%C3%A4killisiss%C3%A4-terveysongelmissa/palovamma>. 7.1.2022.
- Tilastokeskus. 2021. Työtapaturmat. <https://www.stat.fi/til/ttap/>. 19.1.2022.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. [https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf). 17.2.2022.
- Työtapaturma- ja ammattitautilaki 459/ 24.4.2015. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2015/20150459>. 9.1.2022.
- Työturvallisuuslaki 738/2002. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2002/20020738#L2P10>. 9.1.2022.
- Työturvallisuuslaki 329/2013. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2002/20020738#L2P10>. 9.1.2022.
- Työsuojeluhallinto. 2020. Työnantajan vastuu. <https://www.tyosuojelu.fi/tyosuojelu-tyopaikalla/vastuut-tyosuojelussa/tyonantaja>. 9.1.2022.
- Työsuojeluhallinto. 2021a. Suojaimet työssä. <https://www.tyosuojelu.fi/tyooolot/suojaimet-tyossa>. 18.1.2022.
- Työsuojeluhallinto. 2021b. Työntekijän vastuu. <https://www.tyosuojelu.fi/tyosuojelu-tyopaikalla/vastuut-tyosuojelussa/tyontekija>. 9.3.2021.
- Työsuojeluhallinto. 2021c. Työterveyshuolto. <https://www.tyosuojelu.fi/tyoterveys-ja-tapaturmat/tyoterveyshuolto>. 9.3.2021.

- Vilkkä, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.
- Vuola, J. 2019. Palovamma pinnasta syvyyteen. Haava, Suomen Haavanhoitoyhdistyksen ammattijulkaisu, 22 (2). 50-51.

**PALAUTELOMAKE**

**Ensiapuopas Ilomantsin kunnan liikuntatoimen työntekijöille**

**Koen ensiapuoppaan hyödylliseksi ja sain uutta tietoa ensiaputilanteista**

- Täysin samaa mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- Jokseenkin eri mieltä
- Täysin eri mieltä

**Koen, että sain ensiapuoppaan myötä lisää valmiuksia toimia ensiaputilanteissa**

- Täysin samaa mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- Jokseenkin eri mieltä
- Täysin eri mieltä

**Ensiapuopas oli kokonaisuudessaan selkeä ja sitä oli helppo lukea**

- Täysin samaa mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- Jokseenkin eri mieltä
- Täysin eri mieltä

**Vapaata palautetta ensiapuoppaasta**

---

---

---

---

---

## VAKAVIEN TAPATURMIEN ENSIAPU



Maastoon lähtiessä ota mukaan ensiapupakkaus, jonka sisällä on

- sideharsotaitoksia
- joustoside
- ensiside
- ihoteippi
- kolmioliina
- eri kokoisia laastareita
- haavapyyhe
- suojakäsineet
- elvytysuoja
- avaruuslakana
- vaatesakset
- hätäensiapuohjeet

## VERENVUOTO

### Yläraajan murtuman tukeminen

- Tue murtuma-alue tukevalla tuella
  - Tukena voi käyttää mm. tervettä kättä, autettavaa omaa vartaloa, paidan helmaa, kolmioliinaa

Yleisin verenvuodon aiheuttama syy on vamma. Vaurion laajuus riippuu iskun lujuudesta sekä aiheuttajasta. Verenvuoto voi olla ulkoinen tai sisäinen. Sisäinen verenvuoto vuotaa kudoksiin tai elimistössä oleviin onteloihin. Ulkoinen verenvuoto näkyy päälle päin. Ensiaputilanteissa jalkahoitoa vaativia suuria haavoja ei puhdisteta liasta onnettomuuspaikalla eikä vierasesineitä poisteta, elleivät ne aiheuta autettavalla hengitysvaikeuksia.

### Suuren verenvuodon ensiapu

- **Soita 112**
- **Auta** autettava istuma-asentoon tai makuulle välittömästi
- **Tyrehdytä** vuoto painamalla haava-alueita kämmen alueella tai sormilla
- **Sido** haavan vuotokohta painesiteellä
- **Seuraa** autettavan yleisvointia sekä hengitystä kunnes ammattiapu saapuu paikalle.
- **Seuraa** mahdollisia verenvuotosokin oireita, anna sokin mukainen ensiapu kts. Sokin ensiapu
- **Suojaa** autettava kylmältä ja kostealta
  - Vaatteet, suojapeite

### Näin teet painesidoksen

- Tarvitset:**
- 1-3 harsorullaa tai esimerkiksi taitellun käsineen
  - Joustosidettä, jonka voit korvata esimerkiksi huivilla tai kolmioliinalla
  - Suojasidettä, jonka voit korvata esimerkiksi huivilla, kaulaliinalla tai pyyhkeellä
  - **Auta** autettava makuuasentoon
  - **Paina** vuotokohtaa taukoamatta kämmenellä tai sormilla
  - **Aseta** avohaavalle suojaside ja sen päälle 1-2 harsorullaa painoksi
  - **Kiinnitä** sitten harsorullat kiinni napakasti joustositeellä
  - **Pyri** saamaan verenvuoto hallintaan

## LUUNMURTUMA

### Erilaiset murtumiin liittyvät oireet

- Murtuma-alueen kipu ja turvotus
- Luun näkyvä vihreänto, epänormaali liikkuvuus tai liikkumattomuus
- Haava (avomurtumassa)
- Reisiin murtumassa murtuman puoleinen raaja usein tervettä lyhyempi sekä ulospäin kiertynyt
- Verenvuotosokki

### Murtuman ensiapu

- Vakavaa murtumaa epäillessä **soita 112**
- **Käännä** tajuton, normaalisti hengittävä autettava kylki-asentoon, noudattamalla tajuttoman potilaan hoito-ohjetta. Jos autettavalla epäiltään vammaa selkärangan alueella, tulee noudattaa erityistä varovaisuutta ja autettavaa tulee liikuttaa vai jos se on välttämätön toimenpide hengenvahvistamisen kannalta.
- **Suojaa** autettava kylmältä ja kostealta
  - Vaatteet, avaruuslakana
- **Vältä** murtuma-alueen turhaa liikuttelua
- Avomurtumissa **tyrehdytä** ulkoinen verenvuoto, seuraa verenvuotosokin oireiden ilmaantumista
- Jos avun tulossa kestää tai autettavaa on siirrettävä, **tue** vamma-alue liikkumattomaksi. Virheasentoa ei ensiaputilanteessa tule korjata.
- **Seuraa** autettavan yleisvointia sekä hengitystä kunnes ammattiapu saapuu paikalle
- Jos tilanne muuttuu soita heti uudelleen 112

### Jalan murtuman tukeminen

- Tue murtuma-alue riittävän pitkällä sekä tukevalla tuella. Tuen tulee yletyä murtumakohdan molemmiin puoliin terveen nivelen yli. Tuki ei saa estää raajan verenkiertoa tai aiheuttaa hankausta
  - Tukena voi käyttää mm. tervettä jalka, lauta, keppiä
- Jalkaterän tai nilkan murtumassa tue murtuma varpaista polviin ulottuvalla tuella
- Polven tai säären alueen murtumassa tue murtuma varpaista lonkkaan ulottuvalla tuella
- Reisiin murtumassa tue murtunut puoli reiden ulkopuolelta varpaista kainaloon ulottuvalla tuella sekä reiden sisäpuolelta varpaista nivuseen ylettyvällä tuella.

### Jatkohoitoa vaativat tilanteet

- Runsaasti vuotavat haavat
- Erilaiset pistohaavat
- Eläinten puremat
- Haavat, joihin on päättynyt vierasesine tai likaa, kuten hiekkaa tai multa

## SOKKI

### Sokkiin johtavat syyt

- Nestehukka
- Murtumat
- Suuret verenvuodot
- Suuret palovammat
- Allerginen reaktio

### Vuotosokin oireet

- Tihentynyt hengitys
- Kiihtynyt syketaaso
- Levottomuus
- Sekavuus
- Pahoinvointi
- Raajojen viilentäminen, myöhemmin kylmähäikiisyys ja ihon kalpeus
- Janon tunne
- Tajunnantason muutokset

### Vuotosokin ensiapu

- **Soita 112**
- **Pyri tyrehdyttämään** mahdollinen verenvuoto
- **Auta** sokkiautettava makuulle
- **Turvaa** verenkierto ja avoimet hengitystiet
- **Käännä** tajuton, normaalisti hengittävä autettava kylki-asentoon, noudattamalla tajuttoman potilaan hoito-ohjetta
- **Älä koskaan tarjoa autettavalle suun kautta mitään**
- **Pyri** luomaan turvallinen tunne autettavalle ja rauhoittele
- **Suojaa** autettava kylmältä ja kostealta
  - Vaatteet, suojapeite
- Jos tilanne muuttuu soita heti uudelleen 112

**Anafylaktinen sokki**

Anafylaktinen sokki on vasta-aineiden laukaisema nopea elimistön reaktio, joka kohdistuu koko elimistöön. Allerginen reaktio, esimerkiksi hyönteisen pistos tai ruoka-aine voi aiheuttaa anafylaktisen sokin

**Anafylaktisen sokin oireet**

- Hengenahdistus
- Kasvojen ja nielun alueen turpoaminen
- Nokkosmainen ihottuma
- Sydämentykytys
- Ihon kalpeus ja hikoilu
- Yskä, äänen käheys sekä hengityksen vinkuna
- Vatsakipu, ripuli, oksentelu
- Verenpaineen lasku ja tajuttomuus

**Anafylaktisen sokin ensiapu**

- **Soita 112**
- **Auta** autettava puoli-istuvaan asentoon
- **Pistä adrenaliini välittömästi**, mikäli se on määrätty autettavalle ensiavuksi anafylaktiseen sokkiin. **Jos oireet eivät helpotu, toista annos 20 minuutin kuluttua**, mikäli siinä on käytössä toinen adrenaliinikynä
- **Seuraa** autettavan yleisvointia sekä hengitystä kunnes ammattiapu saapuu paikalle
- Jos tilanne muuttuu, soita heti uudelleen 112
- "Turhasta" adrenaliininnoksesta ei ole autettavalle muuta haittaa, kuin nopeutunut syke parinkymmen minuutin ajaksi
- Anafylaktisen reaktion saanutta henkilöä tulee seurata 6–10 tunnin ajan paikassa, jossa on ensiapuväline reaktioiden uusiutumisen hoitoon

2. asteen palovammassa ihoon muodostuu rakkuloita aiheuttaen ihon pintakerroksen kudosvaurion

3. asteen palovammassa iho on tuhoutunut ja kudosvaurio on ihonalaisissa kudoksissa saakka. Iho on kova ja kuiva sekä tunnoton. Iho voi muuttua harmahtavan tai helmenvalkoisen sävyiseksi, tummentua tai näyttää hiiltyneeltä. Tarvitsee aina jatko-hoittoa

**PALOVAMMA****2. asteen palovamman ensiapu**

- **Huuhtele** palovamma-alueita viileässä vedessä 10 minuuttia
- **Laita** suojaksi puhdas sidos
- **Älä puhkaise rakkuloita**
- Aseta palovamma-alueelle palovamman hoitoon tarkoitettu sidos suojamaan alue ialta sekä bakteereilta

**Jatkohoitoa sairaalassa vaativat palovammat**

- 3. asteen palovammat
- Kova, kuiva, tunnoton, harmahtava, helmenvalkoinen, tummentunut tai hiillynyt ihoalue
- Kämmentä suurempi ja rakkulainen
- Sijaitsee kasvoissa tai käsissä
- Hengitystiepalovamma
- Sähköpalovamma

**Jatkohoitoa vaativan palovamman ensiapu**

- **Soita 112**, mikäli arvioit tilanteen vaativan sitä
- **Käännä** tajuton, normaalisti hengittävä autettava kytki-asentoon, noudattamalla tajuttoman potilaan hoito-ohjetta
- **Auta** autettava puoli-istuvaan asentoon, mikäli hänellä on hengitysvaikeuksia tai palovamma kasvojen alueella
- **Viilennä** palovammakohtaa mahdollisuuksien mukaan, huomioi hypotermian riski liiallisessa viilentämisessä
- **Suojaa** autettava kylmältä ja kostealta
  - Vaatteet, suojapeite
- **Älä yritä puhdistaa** ihoon kiinnipalanutta ainetta
- **Älä riisu** ihoon palaneita vaatteita elleivät ne purista tai vaikeuta hengittämistä
- **Seuraa** autettavan yleisvointia ammattiavun tuloon saakka
- Jos tilanne muuttuu, soita heti uudelleen 112

**PÄÄNALUEEN VAMMA****Seurattavia oireita**

- Tajunnantila (herellä pysymisen vaikeus, puheen tai kirjoituksen ymmärtämisen vaikeus)
- Kouristelu
- Muistimenetykset
- Huimaus
- Oksentelu
- Tuntopuutokset
- Halvausoireet
- Korvaverenvuoto
- Näön tai kuulon menetys
- Yleinen heikkous

**Lievän päähän kohdistuneen iskun ensiapu**

- **Viilennä** iskukohtaa mahdollisuuksien mukaan
- Tajuissaan olevan autettavan vointia on seurattava vuorokauden ajan (ks. seurattavat oireet)
- **Soita 112**, mikäli autettava on tajuton tai oksentaa
- **Käännä** autettava kytkiasentoon
- **Suojaa** autettava kylmältä ja kostealta
  - Vaatteet, avaruuslakana
- **Seuraa** hengitystä ja verenkiertoa ammattiavun tuloon saakka
- Jos tilanne muuttuu, soita heti uudelleen 112

**Vakavan aivovamman ensiapu**

- **Soita 112**
- **Seuraa** tajunnantilaa, mikäli autettava on herellä
- **Käännä** tajuton, normaalisti hengittävä autettava kytki-asentoon, noudattamalla tajuttoman potilaan hoito-ohjetta
- **Suojaa** autettava kylmältä ja kostealta
  - Vaatteet, avaruuslakana
- **Tarkkaile** hengitystä sekä verenkiertoa ammattiavun tuloon saakka
- Jos tilanne muuttuu soita heti uudelleen 112

**PEACE AND LOVE -SUOSITUS LIIKUNTAVAMMOJEN ENSIAPUUN**

Uusi suositus **PEACE** korvaa **liikuntavammojen** ensiaputilanteessa jo pitkään käytössä olleen 4 Kn säännön kylmä-koho-kompressio-koti. Vamman ensiapuna tai hoitona ei suositeta enää kylmää, mutta lyhytaikaisena kivunhoitona sitä voi kuitenkin käyttää. Lisäksi kipulääkkeitä tulisi käyttää harkiten. Ensiapuvaiheen jälkeen alkaa jatkohoito, joka uuden suosituksen mukaan on nimeltään **LOVE**.

**ENSIAPUNA HETI VAMMAN JÄLKEEN:**

**P**rotect – välttää vamma-alueelle varaimista sekä rajoita alueen turhia liikkeitä  
**E**levate – tue vamma-alue kohosentoon  
**A**void – harkitse kipulääkkeiden sekä kylmän käyttämistä vamma-alueella  
**C**ompress – paina vamma-alueita vähentäen turvotusta sekä verenvuotoa  
**E**ducate – aloita aktiivinen ja omatoiminen kuntouttaminen vamman jälkeen

**HOITONA AKUUTIN VAIHEEN JÄLKEEN:**

**L**oad – aloita vamma-alueen kuormittaminen sekä normaalin askareiden tekeminen heti oireiden sallimissa rajoissa  
**O**ptimism – pysy positiivisena, myönteinen asenne tukee parantumisprosessia  
**V**ascularisation – tue verenkierron palautumista ja nopeuta paranemista liikunnalla  
**E**xercise – aloita kuntouttava harjoittelu, joka ehkäisee uusien vammojen syntyä



### 112 MOBILISOVELLUS

- Hätäkeskuksen ylläpitämä
- Ilmainen sovellus
- Apua soittaessa hätäkeskus näkee automaattisesti soittajan sen hetkisen tarkan sijainnin
- Ilmoittaa lähimmän sydäniskurin olinpaikan
- Ilmoittaa alueellisista vaaratiedoista



Kuva: mobiili

Ensiapuopas on toteutettu osana Karelia-ammattikorkeakoulun kehittämistyötä.

Tekijät Essi Näätänen ja Katri Penttinen, 2022.



Oppaassa käytetyt liitteet

Näätänen, J. & Penttinen, K. 2022. Vakavien tapaturmien ensiapu - Ensiapuopas lomautusin ikuntatöinen työntekijöille. Karelia-ammattikorkeakoulu. Kehittämissyö.