

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU
Sairaanhoitajakoulutus

Joonas Hirvi
Jyri Korhonen

ENSIAPUA ISOSILLE
Ensiapukoulutus Lappeenrannan seurakunnan isosille

Opinnäytetyö
Tammikuu 2018



OPINNÄYTETYÖ
Tammikuu 2018
Sairaanhoitajakoulutus

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
p. 050 405 4816

Tekijät
Joonas Hirvi, Jyri Korhonen

Nimeke
Ensiapua isosille - Ensiapukoulutus Lappeenrannan seurakunnan isosille

Toimeksiantaja
Lappeenrannan seurakunta

Tiivistelmä

Ensiapu tarkoittaa yksinkertaisimmillaan ensimmäisiä tehtäviä toimenpiteitä avuntarvitsijalle, joka on loukkaantunut tai äkillisesti sairastunut. Opinnäytetyöhön valittiin monipuolisesti aiheita eri ensiaputilanteista: hätäilmoituksen teko, tajuton, eloton, palo- ja urheiluvammat sekä haavat. Isonen on rippikoulun käynyt nuori, joka vapaaehtoisesti koulutuu ja jatkaa tulevien rippikoulujen ryhmänohjaajana. Isokset ovat yleensä 1 - 2 vuotta rippikoululaisia vanhempia. Enemmistö isosista on 16 - 17-vuotiaita.

Opinnäytetyön toimeksiantajana oli Lappeenrannan seurakunta. Isoskoulutukseen ei Lappeenrannan seurakunnan järjestämänä kuulu osana ensiapukoulutusta. Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää Lappeenrannan seurakunnan isosten ensiaputaitoja, osana heidän isoskoulutusleiriään. Tavoitteena oli lisätä isosten tietoutta ensiavusta tapaturmatilanteissa ja niiden ennaltaehkäisystä. Tehtävänä oli toteuttaa ensiapukoulutus isosille osana isoskoulutusleiriä. Koulutus sisälsi yleisimpiä ensiaputilanteita teoriassa, hätäilmoituksen teon sekä käytännön harjoitteet.

Koulutus onnistuttiin luomaan suunnitelman mukaisesti ja kohderyhmälle sopivaksi. Opinnäytetyön tavoitteisiin päästiin. Koulutus koettiin mielenkiintoisena ja hyödyllisenä, mikä kuvastui saadusta kirjallisesta palautteesta. Jatkossa vastaavanlaisen koulutuksen Lappeenrannan seurakunta voi tilata ammattikorkeakoululta.

Kieli
suomi

Sivuja 39
Liitteet 6
Liitesivumäärä 22

Asiasanat
ensiapu, ennaltaehkäisy, isonen, ensiapukoulutus, isoskoulutus



THESIS
January 2018
Degree Programme in Nursing

Tikkarinne 9
FI-80200 JOENSUU
FINLAND
Tel. +358 50 405 4816

Authors

Joonas Hirvi, Jyri Korhonen

Title

First Aid for Young Confirmed Volunteers – First Aid Training for Young Confirmed Volunteers of Lappeenranta Parish

Commissioned by

Lappeenranta Parish

Abstract

At its simplest, first aid means the first measures carried out to help someone who is injured or has suddenly fallen ill. The themes for this thesis were chosen from various first aid situations such as making an emergency call, an unconscious or lifeless person, burns, sport injuries and wounds. Young confirmed volunteers (YCV) are youngsters who have completed confirmation classes and voluntarily train themselves and continue to serve as group leaders in future confirmation classes. YCVs are usually from one to two years older than the confirmation class participants. The majority of YCVs are 16-17-year-olds.

The purpose of this practise-based thesis, commissioned by the Lappeenranta Parish, was to improve the first aid skills of its YCVs, since the parish does not arrange first aid training as part of the YCV training. The aim was to increase first aid awareness among YCVs involving accident situations and the prevention of accidents. The assignment was to develop first aid training for YCVs as part of the YCV training camp. The training included the most common first aid situations in theory, making an emergency call and practical exercises.

The training was successfully implemented according to the plan and was suitable for the target group. The aims of the thesis were achieved. According to the feedback, the training was experienced as interesting and useful. In future, the Lappeenranta Parish could order a similar training from a university of applied sciences.

Language
Finnish

Pages 39
Appendices 6
Pages of Appendices 22

Keywords

first aid, prevention, young confirmed volunteer, first aid training, young confirmed volunteer training

Sisältö

Tiivistelmä

Abstract

1	Johdanto	5
2	Seurakunnan leirien tyypillisimpiä ensiaputilanteita	6
2.1	Ensiapua määritteleviä lakeja	6
2.2	Hätäilmoituksen teko	7
2.3	Tajuttomuus	8
2.4	Elottomuus	9
2.5	Hukkuminen	10
2.6	Lämpösairaudet	11
2.7	Palovammat	12
2.8	Pintahaavat ja verenvuotojen tyrehdyttäminen	13
2.9	Urheiluvammat	14
2.10	Tajunnanhäiriöitä	15
2.11	Pistot ja puremat	18
3	Seurakunnan leirien tyypillisimpien tapaturmien ennaltaehkäisy	20
4	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tehtävä	21
5	Opinnäytetyön toteutus	21
5.1	Toiminnallinen opinnäytetyö	22
5.2	Opinnäytetyön prosessin kuvaus	23
5.3	Ensiapukoulutuksen suunnittelu	25
5.4	Koulutuspäivän toteuttaminen	27
5.5	Koulutuspäivän arviointi	31
6	Pohdinta	32
6.1	Tuotoksen tarkastelu	32
6.2	Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus	33
6.3	Oppimisprosessi ja ammatillinen kasvu	35
6.4	Opinnäytetyön hyödynnettävyys ja kehittämismahdollisuudet	36
	Lähteet	37

Liitteet

Liite 1	Isoskoulutusleirin ohjelma
Liite 2	Palautekyselylomake
Liite 3	Toimeksiantosopimus
Liite 4	Ensiapukoulutus isosille
Liite 5	Ensiapukoulutus isosille osa 2
Liite 6	Palautekyselyn vastausten diagrammit

1 Johdanto

Ensiapu tarkoittaa yksinkertaisimmillaan ensimmäisiä tehtäviä toimenpiteitä avuntarvitsijalle, joka on loukkaantunut tai äkillisesti sairastunut. Avun antaminen tapahtuu tilanteen mukaan saatavilla olevilla apuvälineillä tai ilman mitään välineitä. Useimmiten se on fyysisiä (esimerkiksi kylkiasento, haavan sitominen) ja/tai psyykkisiä (esimerkiksi rauhoittelu) toimenpiteitä. Tärkeä osa ensiapua on hätäilmoituksen teko tarpeen niin vaatiessa. Hätäensiapu on ensiapuun verrattuna akuutimpaa avun antamista, koska autettava on suuremmassa vaarassa menehtyä joko tilansa tai tilanteen takia. Hätäensiapuun kuuluvat ensiarvio, mahdollinen hätäsiirto, hengityksen tukeminen, peruselvytys sekä henkeä uhkaavan verenvuodon tyrehdyttäminen. (Castrén, Helveranta, Kinnunen, Korte, Laurila, Paakkonen, Pousi & Väisänen 2012, 18.)

Isonen on rippikoulun käynyt nuori, joka vapaaehtoisesti kouluttautuu ja jatkaa tulevien rippikoulujen ryhmänohjaajana. Seurakunnat tarjoavat isoskoulutusta joka valmentaa ryhmänohjaajiksi tuleville rippileireille ja kerho-ohjaajiksi. Isonen valmistelee ja avustaa mukana rippikouluopetuksessa ja järjestää vapaa-ajantointia. Isokset ovat yleensä 1 - 2 vuotta rippileiriläisiä vanhempia. Enemmistö isosista on 16 - 17-vuotiaita. Isosista noin puolet on isostoiminnan lisäksi mukana, jossain muussakin vapaaehtoistoiminnassa, kuten tukioppilaana, urheiluseurojen toiminnassa ja eri järjestöjen nuorisotyössä eri tehtävissä. (Suomen evankelis-luterilainen kirkko 2016.)

Opinnäytetyön tarkoitus on kehittää Lappeenrannan seurakunnan isosten ensiaputaitoja, osana heidän isoskoulutusleiriään. Tavoitteena on lisätä isosten tietoutta ensiavusta tapaturmatilanteissa ja niiden ennaltaehkäisystä. Tehtävänä on toteuttaa ensiapukoulutus isosille osana isoskoulutusleiriä.

Toiminnallinen opinnäytetyö koostuu kahdesta osuudesta: teoriaosuudesta ja käytännön osuudesta, jossa koulutetaan isosille, kuinka toimia seurakunnan leireillä ensiaputilanteissa. Opinnäytetyö on tehty toimeksiantona Lappeenrannan

seurakunnalle. Opinnäytetyön tietoperusta rajattiin toimeksiantajan toiveiden mukaisesti. Opinnäytetyön toiminnallisen osuuden sisältö on luotu toimeksiantajan kokemuksen perusteella seurakunnan leireillä sattuneista tapaturmista. Toiminnallinen opinnäytetyö keskittyykin niihin ensiaputilanteisiin, joita isonen voi kohdata tehtävissään seurakunnan leireillä.

2 Seurakunnan leirien tyypillisimpiä ensiaputilanteita

Tapaturma käsitteenä tarkoittaa tilannetta, jossa henkilö loukkaantuu lievemmin tai vakavammin tai jopa menehtyy jonkun äkillisen, odottamattoman ja/tai tahattoman tapahtuman seurauksena. Tapaturman taustalla on usein monia tekijöitä, jotka yhdessä ovat muodostaneet vaaratilanteen. (Terveystieteiden tutkimuskeskus 2016) Tapaturmat voidaan luokitella aiheuttajansa, toimintaympäristönsä tai vammaperusteen mukaisesti. Myös ikä vaikuttaa siihen, miten tapaturmia käsitellään, esimerkiksi lasten liikuntatapaturmat ja ikäihmisten kaatumiset. (Aro, Böstman, Kröger, Lassus & Salo 2010, 17.)

Rippileirillä isosen tehtävät korostuvat. Keskeisimpiin tehtäviin kuuluu iltaohjelmien suunnittelu ja toteutus, ryhmätyöskentely, tiimityö, esiintyminen ja yleisten sääntöjen valvojana toimiminen. Koulutus vaihtelee paljon seurakunnittain. Jotkut seurakunnat tarjoavat kokeneemmille isosille muitakin hyödyllisiä kursseja, kuten nuorten ihmissuhdetaitojen kurssi tai ensiapu 1 ja 2- kursseja. (Suomen ev.lut. kirkko. 2016)

2.1 Ensiapua määritteleviä lakeja

Työpaikasta riippumatta työnantaja on veloitettu työturvallisuuslain nojalla huolehtimaan kaikkien työpaikalla olijoiden ensiavun saamisen järjestämisestä. Ensiavun tulee olla järjestettynä työpaikalla siten, että siihen on otettu huomioon työn luonne ja olosuhteet sekä työntekijöiden määrä työpaikalla. Työpaikan eri

työtilanteisiin tulee antaa ohjeet siitä, kuinka toimia ensiaputilanteissa. (Työturvallisuuslaki 738/2002.)

Laki velvoittaa ihmisiä toimimaan onnettomuustilanteissa. Jokaisella on velvollisuus ehkäistä onnettomuuksien sattumista. Jokainen on velvoitettu varautumaan ja toimimaan onnettomuustilanteissa. Onnettomuuksista aiheutuvia seurauksia tulee pyrkiä rajoittamaan. (Pelastuslaki 379/2011.)

2.2 Häät ilmoituksen teko

Yleiseen hätänumeroon 112, joka toimii kaikissa EU-maissa ja Suomessa, tulee soittaa kohdatessa tilanteita, jossa tarvitaan viranomaisapua. Kun oma tai toisen ihmisen henki, terveys, omaisuus tai ympäristö on vaarassa tai epäilee vaaran mahdollisuutta, on parempi tehdä hätäilmoitus kuin jättää tekemättä (Hätäkeskuslaitos 2017a). Hätäilmoitusta tehdessä soittajan tulisi olla se jota asia koskee, mikäli mahdollista, sillä hänellä on itsellään tarkempi tieto avuntarpeesta ja tapahtuneesta. Tällöin vältytään turhilta välikäsiltä ja tiedonkatkolta ja viivytyksiltä. (Hätäkeskuslaitos 2017b.)

Tilanteessa, jossa todetaan ammattiavun tarvetta, on tärkeää soittaa hätänumeroon ja tehdä hätäilmoitus yleiseen hätänumeroon 112. Soittajan tulisi olla se henkilö, joka on nähnyt tapahtuman tai tullut ensimmäisenä paikalle. (Castren, Korte & Myllyrinne 2012a). Tapahtumapaikalta soitettaessa tulee kertoa mitä on tapahtunut. Hätäkeskus myös kysyy tarkentavia kysymyksiä tilannekuvan kehittämiseksi ja avuntarpeen määrittämiseksi. Kysymyksiin tulee vastata mahdollisimman rauhallisesti. Hätäkeskuspäivystäjä myös ohjeistaa soittajaa toimimaan tilanteessa oikein. (Hätäkeskuslaitos 2017c.)

Hätäpuhelu ohjautuu alueelliseen hätäkeskukseen, joten tärkeintä oman sijainnin kertomisessa on katuosoite ja kunta. Nykyisin hätäilmoituksen tekijä voidaan paikantaa tarkemmin puhelimen sijaintitietojen perusteella. Avun saapuminen tapahtumapaikalle on nopeampaa, kun tarkka sijainti on viranomaisten tiedossa. Hätäpuhelun saa lopettaa vasta hätäkeskuspäivystäjältä luvan saatuaan. Jos tilanne muuttuu, hätäkeskukseen tulee soittaa uudestaan, jotta tilannekuva säilyy.

Hätäkeskuksen linjoilla voi olla joskus ruuhkaa, jolloin puheluun ei heti vastata. Automaattinen nauhoite lähtee soimaan ja kertoo ruuhkasta linjoilla käskien odotamaan, minkä vuoksi puhelinta ei saa sulkea. Puheluun vastataan heti kun mahdollista. Hätäkeskukseen ei tule kuitenkaan soittaa, jos tilanne on kiireetön tai aiheeton. Tällaisia tilanteita ovat muun muassa sähkökatkokset, kyselyt ja liikeneruuhkat. (Hätäkeskuslaitos 2017c.)

2.3 Tajuttomuus

Tajuttomuus on aina henkeä uhkaava tila, ja siihen tulee aina suhtautua vakavasti. Se voi johtua monista syistä, vaihdellen suhteellisen vaarattomista jopa henkeä uhkaaviin hätätilanteisiin. Tajuttomuuden syyt voidaan luokitella aivope räisiin ja yleisiin syihin. Tajuttomuuteen johtuvia syitä ovat muun muassa vuoto kallon sisällä, hapenpuute, myrkytystila, infektiot, hypo- tai hyperglykemia, matala verenpaine ja epilepsia. (Castrén ym. 2012, 163.)

Tajuttoman henkilön tunnistaa siitä, ettei hän reagoi herättely-yrityksiin (puhuttelu, ravistelu), mutta hän kykenee itsenäisesti hengittämään normaalisti. Tajuttomuuden ensiavussa tärkeintä on hengityksen tukeminen, koska tilanteessa on aina tukehtumisvaara. Tarvittaessa suusta poistetaan vierasesineet ja sinne kuumattomat eritteet. Tajuttoman oma kieli ja nielun muut lihakset veltostuvat. Selkäasennossa kieli painuu painovoiman takia nieluun ja voi tukkia sen estäen ilmavirran kulun. Autettavan hengityksen arvioinnissa henkilö on selällään ja päätä taivutetaan taaksepäin nostamalla leuan kärjestä ylöspäin ja painamalla otsasta. Tällöin nielu avautuu ja hengitystiet vapautuvat. Tajuton tulisi ensiarvion ja hengityksen arvioinnin jälkeen asettaa aina kylkiasentoon, joka turvaa hänen hengityksensä. (Castrén, Korte & Myllyrinne 2012b.) Hartikaisen (2014) mukaan sykkeen tuntuessa ja autettavan hengittäessä itse tajuton laitetaan kylkiasentoon. Näin hengitystiet pysyvät avoinna ja mahdolliset eritteet (lima, veri, oksennus) valuvat ulos ylähengitysteistä eivätkä tuki niitä.

Kylkiasento tehdään tajuttomalle siten, että ylempi käsi tulee asettaa koukistetuna posken alle pään ollessa taivutettuna taaksepäin, tukemaan hengitysteiden

avoimuutta. Ylempi jalka asetetaan tukemaan kylkiasentoa laittamalla jalka polvesta koukkuun alemman jalan päälle, joka on suorana. Ylemmän jalan nilkka on alemman jalan polven päällä, että asento olisi tukevampi. (Ilanne-Parikka 2016.)

2.4 Elottomuus

Elottomaksi määritellään henkilö, joka ei hengitä normaalisti ja on reagoimaton hengitysteiden avaamisen jälkeen. Joissakin tapauksissa eloton voi hengittää epämääräisesti haukkovalta, kuorsaavalla tai katkonaisella hengityksellä. Elvytyksen tarkoituksena on käynnistää pysähtynyt sydän. Sydänpysähdyksellä tarkoitetaan sydämen mekaanisen toiminnan loppumista. (Holmström, Kuisma, Nurmi, Porthan & Taskinen 2015, 258 – 259.)

Kun kohdataan tajuttomaksi menneen tai elottoman näköinen henkilö, tulee aina selvittää, tarvitseeko henkilö painelu-puhalluselvytystä. Henkilö, joka ei reagoi puhutteluun, ravisteluun, kipuärsykkeisiin tai ei itse hengitä normaalisti hengitysteiden ollessa avoinna tulee aloittaa painelu-puhalluselvytys. (Castrén, Korte & Myllyrinne 2012c.) Painelu-puhalluselvytyksen protokolla on samanlainen koko Euroopan alueella, vaikka välineistössä, lääkkeissä ja henkilöstössä on eroavaisuuksia eri alueilla (European Resuscitation Council 2015).

Aluksi eloton asetetaan selälleen mieluiten kovaa alustaa vasten, jonka jälkeen itse painelu tapahtuu polvillaan elottoman vieressä. Painelulla saadaan sydän pumppaamaan verta elimistössä. Painelu kohdistuu rintalastan keskelle, koska sydän sijaitsee sen alla. Rintakehää painellaan oman kämmenen tyvellä. Toinen käsi on alemman päällä, ja käsivarret pidetään suorina. Painelusyvyys on oikea, kun rintakehä liikkuu noin kolmasosan paineltavan rintakehän syvyydestä. Aikuisella painelusyvyys on noin 5 - 6 senttimetriä. Paineltaessa rintakehää tulee muistaa mäntämäinen liike, jotta rintakehä pystyy myös palautumaan kokonaan painamisesta. Paineltavaan ei tällöin tule nojata. Painelutaajuus on 100 - 120 kertaa minuutissa. (Holmström ym. 2015, 258 – 274.)

Kun vaihdetaan painamisesta puhaltamiseen, on tärkeää muistaa avata elvytettävän hengitystiet oikein ennen puhaltamista. Elvytettävän nenä suljetaan sormilla painamalla sieraimet kiinni. Tämän jälkeen huulet asetetaan tiiviisti autettavan huulille ja puhalletaan. Puhallukset ovat noin sekunnin mittaisia ja puhallusten jälkeen tulee tarkkailla, nouseeko rintakehä. Puhallus on silloin riittävä, kun rintakehä nousee. Aikuisella puhalluksen ilmamäärä on noin 500-600 millilitraa, joka on riittävä määrä kohottamaan rintakehää ja happeuttamaan verisoluja. Rintakehän joustavuus mahdollistaa uloshengityksen. Painelu-puhalluselvytys jatkuu tahdilla 30:2. Elvytyksen voi lopettaa, jos elvyttäjän omat voimat eivät riitä, ammattiapu saapuu paikalle ja antaa luvan lopettaa, tai elvytettävä virkooa. (Castrén ym. 2012c)

2.5 Hukkuminen

Hukkuminen käsitteenä tarkoittaa tilannetta, jossa henkilön hengitystiet ovat tukkeutuneet jonkin nestemäisen aineen, yleensä veden, takia ja hän tukehtuu. Tällöin normaali hengittäminen estyy, jolloin kudokset eivät happeudu, ja seuraa tajuttomuus. Syke laskee ja lopulta aiheuttaa sydänpysähdyksen. (Rautiainen. 2011.) Hukkumiskuolemia tapahtuu Suomessa keskimäärin 150-200. Eniten hukkumistapauksia tapahtuu kesäkuukausien (kesä-elokuu) aikana, ja alkoholi on osallisena yli puoleen hukkumistapauksista. Suurin osa hukkuneista on miehiä (Suomen Uimaopetus- ja Hengenpelastusliitto ry. 2017)

Hukkumisessa elimistön hapensaanti ja hiilidioksidin poisto loppuvat eli normaali keuhkotuuletus estyy. Hukuksiin joutuneen tärkein hoitotoimenpide on hapenanto ja ventilaatio, peruselvytyksessä puhallus. Mitä nopeammin puhalluselvytys aloitetaan sitä paremmat ovat uhrin selviämismahdollisuudet. Hukuksissa olleen ensiavussa autettava tulisi kohdata samalla tavalla kuin tajuton potilas: pyrkiä herättelemään, ja mikäli ei reagoi herättely-yrityksiin, seuraavaksi tulisi avata ilmatiet ja kokeilla ilmavirtauksen kulku. Kun elottomuus todetaan (ei reagoi, ei ilmavirtaa) aloitetaan elvytys hukuksissa olleella viidellä alkupuhalluksella. Ennen puhalluksia varmistetaan, ettei suussa ole hiekkaa tai mutaa, jotta puhalluselvyttäminen ei esty. Protokolla jatkuu elottoman elvytyksen ohjeiden mukaisesti 30:2

painelu-puhalluselvitysrytmillä. Samoin kuin muissakin hätätilanteissa kannattaa varmistaa lisäävun saapuminen. (Rautiainen 2011.)

Hukkuneille kehittyä veden lämpötilan takia lähes aina hypotermia eli jäähtyminen (Castrén ym. 2012, 292). Hukuksissa olleen jäähtymistä tulisi estää mahdollisuuksien mukaan. Lämmönhukan estämiseksi autettavalta tulisi poistaa märät vaatteet ja pyrkiä näin ollen estämään lisäjäähtymistä. (Kurola 2016.)

2.6 Lämpösairaudet

Puhuttaessa lämpösairauksista käytetään termiä hypertermia, joka tarkoittaa kehon ydinlämpötilan keskiarvoa (noin 37°C) korkeampaa lämpötilaa. Jatkuva altistuminen kuumalle ympäristölle nostaa vähitellen kehon ydinlämpötilaa ja voi johtaa lämpöuupumukseen ja pahimmissa tapauksissa hengenvaaralliseen lämpöhalvaukseen. (Holmström ym. 2015, 612.)

Auringonpistos on yksi lämpöuupumuksien lievä muoto. Auringonpistoksessa päähän kohdistuu liikaa lämpöä. Hypertermia, joka johtuu kehon ulkoisesta tekijästä, tulee erottaa kuumeesta, sillä kuumeeseen aiheuttaa kehon oma lämmönsäätely viruksen tai bakteerin takia. (Saarelma 2016a.) Kehon ydinlämpötilan kohotessa pintaverenkierto lisääntyy ja näin myös hikoilu lisääntyy. Lämmön aiheuttamassa uupumuksessa kehosta voi haihtua nestettä jopa yli 2 litraa tunnissa. Kun elimistö alkaa kuivua, tilannetta kutsutaan nestevajaukseksi. (Holmström ym. 2015, 613.)

Lämpöuupumuksen oireisiin kuuluvat kuivumisen lisäksi janontunne, heikotus, huimaus ja päänsärky, ärtyneisyys ja kohonnut ruumiinlämpö. Kaikkiin hypertermian asteisiin tärkein ensiapu on pyrkiä viilentämään autettavan elimistön ydinlämpötilaa ulkoisesti. Olisi tärkeää päästä suojaan ulkoisen lämmönaltistajan suorasta vaikutuksesta, esimerkiksi suorasta auringonvalosta tai saunanlämmöstä. Tajuissaan olevalle voi tarjota vettä tai muuta kylmää juotavaa. Potilasta tulee myös jäähdyttää, kuitenkin välttämällä liiallista ja liian nopeaa jäähtymistä. Auringonpistospotilaalla jäähdytys tulisi kohdistaa päähän. (Saarelma 2016a.)

Kehoa voi viilentää tehokkaimmin kohdistamalla kylmää suoraan niskaan, kainaloihin ja/tai nivusiin. Viilennykseen voi käyttää kylmäkääreitä ja -pakkauksia, kylmää vettä ja ulkoista tuuletusta. Koska keho on ulkoisen syyn takia liian lämmin, ei kuumetta alentavia lääkkeitä, kuten parasetamolia tai aspiriinia, tulisi antaa lämpöuupumuspotilaalle. (Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos 2014.)

2.7 Palovammat

Palovamma on ihon tai sen alaisten kudosten vaurio, joka syntyy jonkin energianlähteen aiheuttamana. Kudokseen syntyy vaurioita lämmön seurauksena ja vaurioiden suuruus kudoksessa riippuu lämmöstä, vammamekanismista ja altistumisajasta. Palovammoja syntyy kuuman, kylmän, kemiallisten aineiden tai säteilyn vaikutuksesta. Erilaisia energianlähteitä ovat kuumat nesteet, höyryt ja esi- neet sekä tuli, syövyttävät aineet, sähkö ja säteily. (Hietanen & Juutilainen 2012, 248 - 251.)

Palovammojen koko, syvyys ja niiden sijainti määrittävät niiden luokittelun. Palovammat luokitellaan vakavuuden mukaan kolmiportaisella asteikolla. Ensimmäisen asteen palovamma on pinnalliseen ihokerrokseen ulottuva vamma. Iho on punoittava ja arka ja rakkuloita ei vielä muodostu, sillä vammamekanismi ja vaikutusaika ovat olleet vähäisiä. (Holmström ym. 2015. 548-550.) Jalangon (2017) mukaan ensimmäisen asteen palovamman aiheuttaa yleensä kuuma vesi tai se, kun aurinko polttaa ihoa.

Toisen asteen palovammat jaotellaan kahteen eri luokkaan syvyyden mukaan. Pinnallisissa toisen asteen palovammoissa syvyys jakautuu epidermiksen ja dermiksen yläosiin. Pinnallinen toisen asteen palovamma parantuu itsestään noin kahdessa viikossa. (Hietanen ym. 2012, 248-250) Toisen asteen syvä palovamma on myös punoittava ja ulottuu jopa dermiksen alempiin osiin. Koska tämä palovamma ulottuu syvälle, se voi tuhota hermosoluja aiheuttaen vähemmän kipua kuin pinnallisessa palovammassa. (Holmström ym. 2015, 550.) Edwardsin (2012) mukaan toisen asteen syvä palovamma paranee noin 2-4 viikossa, riippuen sijainnista ja koosta.

Kolmannen asteen eli vakavimman ja syvimmälle menneen palovamman hoito on aina kirurgiaa vaativaa. Kolmannen asteen palovammassa vamma ulottuu jo rasvakudokseen ja voi edetä sitäkin syvemmälle aina lihakseen, jänteisiin ja luumun asti. Hermot ovat jo tuhoutuneet, joten potilas ei tunne enää tuhoutuneella alueella kipua. (Holmström ym. 2015, 548-553.)

Palovammojen tärkein ensiapu on viilentäminen. Henkilö tulee kuitenkin erottaa palovamman aiheuttajan vaikutuspiiristä, esimerkiksi saunanlämmöstä, kuumasta nesteestä ja tuli. Tehokkain palovamma-alueen viilentäjä on noin 20°C asteen juokseva vesi. Aluetta tulee viilentää vedellä 10-20 minuutin ajan. Jos palanutta aluetta viilennetään liian kauan tai liian kylmällä, on varottava palovamma-alueen liiallista jäähtymistä. Liian laaja-alainen jäähdyttäminen voi pahimmillaan johtaa autettavan hypotermiaan. Jos iholle on joutunut kemiallista ainetta, jolla on syövyttävä vaikutus, tulee laajalta alueelta huuhdella runsaalla vedellä, jotta syövyttävä aine poistuisi tai vähenisi alueelta. Ihoon takertunutta kuumaa pikeä tai muuta vastaavaa ainetta ei tulisi poistaa mekaanisesti. (Holmström ym. 2015, 548-553.)

2.8 Pintahaavat ja verenvuotojen tyrehtyttäminen

Ihon pintaan syntyvää vauriota kutsutaan haavaksi, joka tavallisimmin johtuu ulkoisen tekijän vaikutuksesta. Haavan sijainti ja syvyys vaikuttavat siihen, kuinka vakavia vaurioita syntyy ihoon tai sen alaisiin kudoksiin. (Hietanen ym. 2012, 12.) Itsestään ihon pinnalliset haavat eivät aiheuta vaaraa. Kuitenkin sisäelinten, tärkeiden verisuonten ja hermojen alueella olevat pinnalliset haavat ovat vaarallisia. (Saarelma 2016b.)

Haavasta vuotaa yleensä kudostenestettä ja/tai verta, minkä vuoksi haavatyypistä riippumatta olisi aina ensimmäiseksi tyrehtytettävä verenvuoto painamalla vuotoa kohtaa esimerkiksi omalla tai autettavan sormella, kämmenellä tai sideharsolla. Haavan reunat tulisi saada yhteen. Haava-alue tulee mahdollisuuksien mukaan suojata kuivalla, puhtaalla sidoksella. Sidoksia tulisi käyttää verenvuodon määrän

mukaisesti. Verenvuodon ollessa runsasta haavaan tulee kohdistaa painetta tekemällä siteestä haavaa painava side (paineside). Paineside koostuu verenvuotoa tyrehdyttävästä siteestä, paineen tekevästä rullasta tai vastaavasta verta imevästä siteestä ja sen ympärille pyöritettävästä, suojaavasta siteestä. (Castrén, Korte & Myllyrinne 2012d.)

Runsaasti vuotavalla potilaalla on vaara joutua hypovolemiseen sokkiin. Sokissa hapentarve verisoluilla on kasvanut, sillä elimistö yrittää kompensoida häiriötilaa. Verenkierto keskittyy sisäelimiin, jolloin ääreisverenkierto heikentyy ja raajat viilenevät muuta kehoa nopeammin. Sokki aiheuttaa kehoon ääreisverenkierron heikkenemisen ohella muitakin oireita, muun muassa sykkeen nopeutumisen, levottomuutta, janon tunnetta, pahoinvointia sekä pahimmillaan tajunnan häiriöitä. (Castrén ym. 2012b.)

Verenvuodon tyrehdytyksen jälkeen tulisi huolehtia autettavan kehon jäljellä olevasta verimäärästä. Sokissa olevan lämmönhukkaa tulisi välttää, sillä sokissa lämmönhukka aiheuttaa vilunväristyksiä, mikä lisää elimistön hapentarvetta. Sokissa oleva tulee asettaa makuuasentoon ja jalat kohoasentoon, jotta verenkierto keskittyisi tärkeämmille sisäelimille sekä aivoille. Rauhoittelu on tärkeä osa ensiapua ja estää oireiden pahentumista sokissa. Pahoinvoinnin ehkäisemiseksi sokissa olevalle ei saa tarjota juotavaa. (Castrén ym. 2012b.)

2.9 Urheiluvammat

Raajan lihaksiin ja jänteisiin kohdistuvat urheiluvammat ovat yleensä ruhjevammoja, nivelten nyrjähdyksiä tai revähdyksiä (Orava 2012, 6-26). Luunmurtumat syntyvät yleensä suurienergisestä väännön tai iskun seurauksena. Murtuma-alueella on aina verenvuotoa ja verisuonet, hermot sekä lihakset voivat vaurioitua. (Castrén, Korte & Myllyrinne 2012e.) Nilkan nyrjähdykset ovat yleisin liikunnassa sattuvista vammoista iästä riippumatta. Nilkka kääntyy yleensä ulkosyrjälle. Nilkan nyrjähdyksessä esiintyy kipua, turvotusta ja mahdollisesti sisäistä verenvuotoa (mustelma). (Liukkonen, Saarikoski & Stolt 2012.)

Urheilun aikana verenkierto on normaalia aktiivisempaa, minkä vuoksi kudoksiin voi vuotaa vamman takia enemmän verta. Kaikkien pehmytkudosvammojen välitön ensiapu on ”kolmen K:n sääntö” eli kylmä, kohoasento ja kompressio. Kylmähoito määräytyy vamma paikan ja kudoksen mukaan. Kylmä vähentää vammakohdassa verenvuotoa ja näin myös turvotusta. Kylmää tulisikin pitää vammakohdassa 10-15 minuuttia, 2-3 tunnin välein. Kylmäpussia tulisi käyttää vain ensiapuna. Sulava jää olisi paras kudoksille. Raaja tulisi asettaa, jos vain mahdollista, kohoasentoon ja mieluiten sydämen yläpuolelle, jopa pieneen venytystilaan, jotta paikallinen verenvuoto minimoidaan. Kompressio ehkäisee ja vähentää verenvuotoa vammakohdassa. Kompression tulisi olla tukeva ja joustava. Riittävä verenkierto, raajan normaali väri ja tunto pitäisi kuitenkin säilyä. Tukisidoksella tuetaan myös vammakohtaa, jotta kudosalueelle ei kohdistuisi ylimääräistä rasitusta. (Orava 2012, 26-29.)

Murtumat voi tunnistaa virheasennosta, kivun määrästä, turvotuksesta ja raajan käyttämättömyydestä. Murtumien ensiapuna tulee välttää turhaa liikuttelua. Murtuma-alue tulisi tukea liikkumattomaksi esimerkiksi lastoittamalla. Tukeminen ei kuitenkaan saa estää verenkiertoa eikä aiheuttaa lisävammoja. Näkyvä verenvuoto tulisi tyrehdyttää. Jos epäillään rankamurtumia, henkilöä ei tulisi liikutella selkäydinvaurioiden välttämiseksi. (Castrén ym. 2012e.)

2.10 Tajunnanhäiriöitä

Tajunnantasoa vaihtelee uneliaisuudesta syvään tajuttomuuteen, jossa henkilö ei reagoi lainkaan tehtäviin toimenpiteisiin tai ympäristöön (Holmström ym. 2015, 373). Pyörtyminen on hetkellinen, korkeintaan pari minuuttia kestävä ja ohimenevä aivojen toiminnan häiriö. Yleisin pyörtymiseen johtava syy on veren pakkautuminen pystyasennossa kehoon ja alaraajoihin, jolloin aivojen verenkierto on riittämätöntä ja aivot eivät hapetu tarpeeksi. Pyörtymiskohtaus kestää sekunneista pariin minuuttiin. Sen jälkeen voidaan puhua lyhytaikaisesta tajuttomuudesta, joka on jo vakava tajunnan häiriö. Ennen pyörtymistään henkilö voi olla kalpea, kylmänhikinen, pahoinvoiva, huojua seisoessa tai kertoa näkönsä hämärtyvän.

Hetkellisesti tajuntansa menettänyt yleensä virkoaa nopeasti ja orientoituu aikaan ja paikkaan. (Mustajoki 2016a.)

Pyörtymisen voivat aiheuttaa niin sisäiset kuin ulkoiset tekijät. Ulkoisia tekijöitä ovat muun muassa kylmälle liian pitkään altistuminen, trauma, riittämätön kaasujenvaihto (häkä) sekä pelko. Sisäisten tekijöiden aiheuttama pyörtyminen on jonkin sairauden (epilepsia, diabetes), kehon kompensatiomekanismin, kuten verenpaineen, äkillinen vaihtelu. (Castrén ym. 2012, 524-527.)

Epilepsia on pitkäaikaissairaus, joka määritellään synnynnäiseksi, sairauden aiheuttamaksi tai trauman kautta hankituksi aivojen toimintahäiriöksi. Siinä esiintyy toistuvia kohtauksia, jotka johtuvat aivojen hermosolujen liiallisesta purkaustoiminnasta. Useimmiten epileptisissä kohtauksissa ei tiedetä syytä. Joitakin syitä voidaan kuitenkin luokitella. Tällaisia ovat esimerkiksi aivokasvaimet, kallovammat, tulehdukset ja aivoverenkiertohäiriöt. Epileptikolla tajunta yleensä hämärtyy sekä ilmaantuu kouristelua. Kouristuskohtaukset kestävät sekunneista muutama minuuttiin, joiden jälkeen voi esiintyä sekavuutta ja väsymystä. Epileptiset kohtaukset voidaan jaotella paikallisalkuisiksi ja suoraan yleistyneiksi. Epilepsia ei voida kokonaan parantaa, mutta kohtauksia voidaan ehkäistä oikeanlaisella lääkityksellä ja/tai elintavoilla. (Atula 2015.)

Paikallisalkuisessa kohtauksessa purkaustoiminta kohdentuu yleensä toisen aivopuoliskon osaan ja voi myös levitä laajemmalle alueelle. Suoraan yleistyneessä kohtauksessa purkaustoiminta kohdentuu laajemmin kuin paikallisalkuisessa ja molempiin aivopuoliskoihin. (Holmström ym. 2015, 412-413.) Paikallisalkuisessa epilepsiassa voi olla ennakko-oireita ennen itse kohtausta. Ensioireet ilmenevät aistiharhoina (näkö, maku, haju ja kuulo), joiden jälkeen tajunta yleensä hämärtyy ja henkilö on poissaolevan oloinen. Yleistyneessä kohtauksessa purkaustoiminta on niin laajassa osassa aivoja, ettei ensioireita ehdi ilmaantumaan, vaan henkilö menettää tajuntansa ja alkaa kouristella. Kouristelevan henkilön ensiapuna tulee huolehtia, ettei hän vahingoita itseään kouristuskohtauksen aikana, estämällä pään liiallista liikehdintää. Liiallista voimaa ei tule käyttää kouristelevan rajoittamiseksi. Suuhun ei laiteta mitään, ei edes auttajan

omia sormia oksennuksen poistamiseksi. Kun kouristelu on päättynyt, henkilö käännetään kylkiasentoon. Jos kouristelu kestää yli 5 minuuttia tai se uusiutuu, soitetaan hätänumeroon 112. (Atula 2015.)

Diabetes eli ”sokeritauti” on aineenvaihdunnan sairaus, jossa haiman tuottama insuliini on tullut soluille resistentiksi eli sen teho laskee ja tuotanto on heikentynyt tai se loppuu kokonaan. Diabetesta esiintyy useampana eri tyyppinä. (Mustajoki 2017). Diabeetikon verensokerin tasapaino määritellään jokaiselle henkilökohtaisesti. Verensokerille on määritelty omamittauksissa yleisimmät tavoitearvot, mitkä ovat ennen aterioita 4-7 mmol/l ja niiden jälkeen 8-10 mmol/l. Diabeetikolla liian alhainen verensokeri (<4 mmol/l) aiheuttaa hypoglykemian oireita ja liian korkea verensokeri johtaa hyperglykemiaan. (Ilanne-Parikka 2017.)

Tyypin 1 diabetes eli nuoruusiän diabetes on autoimmuuni-ilmiö, jossa henkilölle kehittyy insuliinin puute, ja sen vuoksi henkilö tarvitsee insuliiniannoksia. Tyypin 1 diabetes vaatii perinnöllisen alttiuden yhdessä altistavien ympäristötekijöiden kanssa puhjetakseen nuoruusiän aikana. Perinnöllisten tekijöiden takia tyypin 1 diabetekseen ei ole ehkäisykeinoja. (Mustajoki 2017.) Insuliinin puutosta korvataan eri insuliinivalmisteilla annostelemalla insuliinia pistoksilla tai pumpulla ihonalaisesti (Ilanne-Parikka 2017).

Tyypin 2 diabetes on perintötekijöitten ja/tai elintapojen aiheuttama aineenvaihdunnan häiriön sairaus, joka ei kuitenkaan kehity ilman insuliinierityksen häiriötä. Elintavat, kuten liikunnan vähäisyys, runsas alkoholin käyttö, tupakointi sekä runsas rasvojen ja vähäinen kuitujen osuus ruuassa, johtavat insuliinin vaikutuksen heikentymiseen. Tyypin 2 diabeteksen hoitona on pyrkiä palauttamaan oman insuliinin vaikutus. Yleisimpiä keinoja ovat laihduttaminen ruokavaliolla, liikunnan lisääminen sekä lääkehoito tableteilla tai pistettävällä insuliinilla. (Saraheimo 2016a; 2016b)

Verensokerin lasku johtuu liiallisesta insuliinin määrästä elimistössä. Diabeetikon verenplasman glukoosipitoisuuden laskiessa liian alhaiseksi (alle 4,0 mmol/l) alkaa kehossa ilmaantumaan hypoglykemian oireita. Verensokeria laskevia tekijöitä ovat liikunta, vähäinen hiilihydraattien saanti, alkoholin käyttö ja liian suuri

insuliiniannos. Hypoglykemian ensimmäiset oireet ilmaantuvat verensokerin las-
kiessa alle 3,3-3,5 mmol/l tason, jolloin henkilölle ilmaantuu käsien tärinää, vapi-
naa, hermostuneisuutta, sydämentykytystä, hikoilua, heikotusta ja näläntunnetta.
Kun verensokeritaso laskee alle 2,5-2,8 mmol/l, ilmaantuu hermostoperäisiä oi-
reita, joista henkilö ei ole välttämättä itse tietoinen. Näitä oireita ovat väsymys,
poissaolevuus, päänsärky, epätavallinen käytös, näön hämärtyminen ja pahim-
mallaan kouristelua sekä tajuttomuus. (Mustajoki 2016b.)

Hypoglykemian ensiapuna tulee pyrkiä palauttamaan verensokeri normaalille ta-
solle. Henkilön ollessa tajuissaan hänelle voi tarjota hiilihydraattipitoista syötävää
tai juotavaa. Tämän jälkeen verensokeria ja henkilön vointia tulee seurata. Hen-
kilön mennessä tajuttomaksi tulee soittaa hätänumeroon ja laittaa tajuton kylki-
asentoon sekä turvata hengittäminen. Tajuttomalle ei saa laittaa mitään suuhun.
Hypoglykemian välttämiseksi tulee syödä säännöllisesti ja annostella insuliini oi-
kein. (Mustajoki 2016b)

2.11 Pistot ja puremat

Ampiaiset, mehiläiset ja kimalaiset kuuluvat myrkkypistiäisiin. Näistä kolmesta
vain kimalainen ei pistä, mutta sen aiheuttama allergia on kuitenkin mahdollinen.
Ampiaiset ja mehiläiset pistävät vain uhattuna tai häirittyinä. (Hannuksela 2009.)

Ampiaisten ja mehiläisten pistokset aiheuttavat kaikille myrkkyyreaktion, joka nä-
kyy pistoalueen punoituksena ja turvotuksena. Joillekin pistokset aiheuttavat al-
lergisia reaktioita, koska myrkyt sisältävät ärsyttäviä aineita ja ovat myös usein
allergeeneja. Ampiais- ja mehiläisallergiassa esiintyy anafylaktisia reaktioita,
jotka voivat olla hengenvaarallisia. Pistopaikan myrkkyyreaktio on lievempi kuin
allerginen reaktio, joka on voimakkaampi ja kestää pidempään. Ensiapu pistok-
sissa on poistaa piikki, mutta pistoaluetta ei tule puristaa, koska myrky voi levitä.
Pistoalueelle kohdistetaan kylmää vähentämään turvotusta ja kipua. Korti-
kostredoiditabletit (Hydrocortison) vähentävät tulehdusreaktiota. (Hannuksela-
Svahn 2014a.)

Anafylaktinen reaktio on yliherkkyydestä johtuva hengenvaarallinen tila, jossa ensioireina on ihon kihelmöinti ja kutiaminen. Tämän jälkeen ihoon nousee paukamia. Turvotus leviää kurkun alueelle aiheuttaen hengitysteiden tukkeutumista, jolloin henkilön kurkkua kuristaa, ääni käheytyy ja ilmavirta aiheuttaa vinkumista. Vatsaa kouristaa, ja henkilö on pahoinvoiva ja voi oksentaa. Hyönteisten pistosten lisäksi ruoka- ja lääkeaineet voivat aiheuttaa anafylaktisen reaktion. Tilanteen ollessa uhkaava tulee aina soittaa hätänumeroon 112 lisäävun saamiseksi. Henkilöllä, jolla on todettu taipumusta anafylaksiaan, voi ja tulisi olla adrenaliiniruisku (EpiPen-autoinjektori), joka on anafylaktisen reaktion tärkein ensiapu. (Hannuksela-Svahn 2014b.) Duodecim (2016) mukaan adrenaliini-kynän pistokohta on noin 10 senttimetriä reiden ulkosivulla.

Kyy on ainoa myrkyllinen käärme Suomen luonnossa, ja se puree vain uhattuna. Puremassa kudosta vaurioittava myrky leviää kudoksiin ja aiheuttaa niin paikallisia kuin yleisoireita. Kudoksissa se aiheuttaa tuhoa, punoitusta ja turvotusta. Puremasta tulee myös muita oireita, kuten pahoinvointia, oksentelua, turvotusta, mustelmia ja jopa tajunnan häiriöitä. Jos pistokohdasta riippumatta henkilön hengitystiet ahtautuvat ja/tai esiintyy hengenahdistusta, on kyseessä allerginen reaktio ja tulee hälyttää lisääpua (112). (Saarelma 2016c.)

Kyy pureman ensiavussa ei tule imeä myrkyä pois. Purema-aluetta ei tulisi käsitellä millään tavoin. Henkilön tulisi olla rauhallinen ja välttää turhaa liikkumista, ettei myrky leviäisi. Pureman ollessa raajassa sen liikkumista tulisi estää tukeamalla se ja pitämällä kohoasennossa, mikä myös laskee turvotusta. Henkilölle voi antaa kyypakkauksen tabletit, jotka sisältävät hydrokortisonia. Se vähentää tulehdusreaktiota. Kyy purema on aina lääkärihoitoa vaativaa (Saarelma 2016c). Taittosen 2017, mukaan kyy puremassa tulehduskipulääkettä ei tule antaa, koska se voi aiheuttaa munuaisille vahinkoa.

3 Seurakunnan leirien tyypillisimpien tapaturmien ennaltaehkäisy

Oikeanlainen ajattelu ja oma asenne vaikuttavat omaan ja muiden turvallisuuteen. Erityistä huomiota tulee kiinnittää niihin, joiden toimintakyky on heikentynyt tai se on muuten puutteellista. Jokaisella on vastuu omasta ja muiden turvallisuudesta. Se on oikeus sekä velvollisuus. Tapaturmat eivät tapahdu itsestään, joten niihin täytyy varautua. Oikeanlainen toiminta tilanteessa voidaan opetella etukäteen hankkimalla tietoa ja taitoa, mikä on tärkeää ennaltaehkäisyä. (Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö 2008, 14-18.)

Seurakunnat ovat järjestämillään leireillä palvelun tarjoajia, joten he ovat Pelastuslain (379/2011) mukaan velvoitettuja varautumaan ja ennaltaehkäisemään vaara- ja riskitilanteita sekä varautumaan ympäristön, omaisuuden ja henkilöiden suojaamiseen vaaratilanteissa. Leirin toimintaa järjestettäessä on otettava huomioon kulloisenkin ryhmän suuruus, fyysiset ominaisuudet (ikä, kunto) ja taitotaso sekä terveydentila, josta järjestävillä tahoilla on tieto perussairauksista ja allergioista (Suomen evankelis-luterilaisen kirkon keskushallinto 2006). Atulan (2015) mukaan epilepsiakohtausten syntyä voi välttää omilla elintavoillaan, kuten säännöllisellä ruokailu- ja unirytmillä, sekä liikunnalla.

Hukkumisia voidaan välttää yleisillä paikoilla uimavalvonnalla. Omalla uimataidolla ja harkintakyvyllä voi välttää riskitilanteita. Arvioidessa omaa uimataittoa ja jaksamista tulisi välttää mahdollisia ylilyöntejä. Yksin ei saa uida. Valvonta tulee olla aina. (Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö. 2008. 90-91.) Toivosen (2012) mukaan tehokkain ehkäisykeino välttää hukkumiskuolemia on uimataito. Useimmat hukkumistapaukset tapahtuvat yksityisissä paikoissa, kuten mökkirannassa ja yksityisillä uimarannoilla.

Saarelman (2016b) mukaan lämpösairauksien välttämiseksi tärkeintä on ennaltaehkäisy. Pää ja niskan alue kannattaa suojata suoralta auringonsäteilyltä. Nestettä tulee nauttia runsaasti, mutta virtsaneritystä lisääviä nesteitä (alkoholi- ja kofeiinipitoisia juomia) tulisi välttää kuivumisen takia.

Palovammojen tärkeimmällä ensiavulla eli nopealla jäähdyttämällä on todettu olevan hyötyä haavan paranemisen ja arven muodostumisen ehkäisyssä (Cuttle & Kimble 2010). Castrén ym. (2012f) mukaan palovammoista syntyviä rakkuloita ei tule puhkaista, jotta kudoksiin ei pääsisi epäpuhtauksia.

Tapahtuman ennalta valmistelulla voi ehkäistä urheiluvammoja, kuten välineiden ja turvallisen ympäristön valinnalla. Tulisi liikkua oman kunto- ja taitotason mukaisesti sekä lämmitellä ja venytellä ennen suoritusta. Tulisi noudattaa lajin sääntöjä ja tiedostaa kilpailuvietin lisääntyessä riskit tapaturmille. (Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö 2008, 38.)

4 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tehtävä

Opinnäytetyön tarkoitus on kehittää Lappeenrannan seurakunnan isosten ensiaputaitoja, osana heidän isoskoulutusleiriään. Tavoitteena on lisätä isosten tietoutta ensiavusta tapaturmatilanteissa ja niiden ennaltaehkäisystä. Tehtävänä on toteuttaa ensiapukoulutus isosille osana isoskoulutusleiriä.

5 Opinnäytetyön toteutus

Toiminnallinen opinnäytetyö tehtiin toimeksiantona Lappeenrannan seurakunnalle. Lappeenrannan seurakuntien isosille ei kouluteta ensiapua osana heidän isoskoulustaan. Keskusteltiin toimeksiantajan kanssa ja nähtiin, että isokset hyötyvät ensiapukoulutuksesta. Opinnäytetyön tietoperusta rajattiin toimeksiantajan toiveiden mukaisesti. Opinnäytetyön toiminnallisen osuuden sisältö luotiin toimeksiantajan kokemuksen perusteella seurakunnan leireillä sattuneista tapaturmista. Toiminnallinen opinnäytetyö keskittyikin niihin ensiaputilanteisiin, joita isonen voi kohdata tehtävissään seurakunnan leireillä.

5.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Ammattikorkeakoulujen opintojen osaksi on suoritettava opinnäytetyö. Opinnäytetyön tekeminen osaksi opintoja on määrätty Valtioneuvoston asettamassa ammattikorkeakouluun liittyvässä asetuksessa. Opiskelijan on osoitettava opinnäytetyöllään osaamistaan omaan alaansa ja kielitaidostaan, ellei ammattikorkeakoulu toisin ole päättänyt. (Ammattikorkeakouluasetus 1129/2014.)

Toiminnallinen opinnäytetyö on monimuotoinen työ, joka koostuu tuotoksesta ja kirjallisesta raportista. Monimuotoinen opinnäytetyö on yhdistelmä tutkittua ja teoreettista tietoa sekä ammatillisia käytäntöjä. Toiminnallisessa opinnäytetyössä laaditaan tietoperusta, joka perustuu tutkittuun tietoon. Tietoperustan kokoamisessa taustamateriaalin käsittely ja tutkiminen tulee olla riittävän syvällistä ja laaja-alaista. Kaikki opinnäytetyöhön liittyvät valinnat tulee esitellä ja perustella kirjallisessa raportoinnissa. Opinnäytetyön tekemisessä täytyy huomioida tiedonhankinnan eettisyys ja menetelmät, rehellinen ja huolellinen työn tekeminen sekä asianmukaisuus. Lisäksi muiden työn ja saavutusten huomiointi tulee olla asianmukaista. (Karjalainen & Roivas 2013, 79 - 81.)

Toiminnallisessa opinnäytetyössä lopputuotos tulee olla konkreettinen tuote, joita on monenlaisia, muun muassa opaslehtinen, koulutus tai tapahtuma. Opinnäytetyön tuotoksen toteutustavan valinnassa tulee ottaa huomioon kohderyhmä, jotta tuotos vastaa mahdollisimman hyvin kohderyhmän tarpeisiin. Tämä tulee ottaa erityisesti huomioon tuotoksen kirjallisen osuuden ulkoasussa, jotta teksti on kohderyhmää puhutteleva. Tuotosta suunniteltaessa ja sen pitämisessä tulee kiinnittää huomiota kohderyhmän ikään, asemaan ja tietämykseen tuotoksen aiheesta. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 51 - 53, 129.)

Tässä opinnäytetyössä otettiin alusta asti huomioon kohderyhmä niin tietoperustan kuin koulutuksen suunnittelussa. Toimeksiantajan kanssa käytyjen keskustelujen pohjalta saatiin opinnäytetyön kannalta tärkeää tietoa kohderyhmästä, ikä, asema ja tietämys, mikä otettiin huomioon tietoperustan aiheiden valinnassa ja koulutuksen teoria- sekä käytännönosuuksien suunnittelussa. Tämän opinnäyte-

työn toiminnallisen osuuden toteutustavaksi valittiin koulutuksen pitäminen käytännön harjoitteilla ja teoriaosuuksilla, jotka esitettiin PowerPoint-esitystä hyväksi käyttäen. Opinnäytetyössä tapaturmien ennaltaehkäisyä on käsitelty vain niiden tapaturmien kohdalla, joissa se on nähty tarpeelliseksi. Opinnäytetyön aiheet on valittu nimenomaan seurakunnan leirien yleisimpien tapaturmien pohjalta.

Seurakuntien leireillä sattuvista tapaturmista etsittiin tilastoja ja tietoja muun muassa Tilastokeskuksen sivuilta. Seurakuntien leirien tapaturmista ei ole tehty tilastoja, minkä vuoksi toimeksiantajalta kysyttiin yleisimmistä seurakuntien leireillä sattuvista tapaturmista. Opinnäytetyön tietoperustan aiheet valittiinkin yhdessä toimeksiantajan kanssa. Aiheiden valintaan vaikuttivat toimeksiantajan kokemukset leireillä sattuneista tapaturmista: haavat, tajuton, ampiaisen pisto, kynn purema, lämpösairaudet, palo- ja urheiluvammat. Toimeksiantaja esitti toiveita myös käsiteltävistä aiheista. Näitä olivat hätäilmoituksen teko ja painelu-puhallus selvytys.

5.2 Opinnäytetyön prosessin kuvaus

Opinnäytetyön varsinainen tekeminen aloitettiin tammikuussa 2017. Suunnittelu aloitettiin syksyllä 2016 opinnäytetyön menetelmän valinnalla. Menetelmäksi valittiin yksimielisesti toiminnallinen opinnäytetyö ja toiminnallisen osuuden tuotokseksi suunniteltiin koulutuksen pitämistä. Opinnäytetyön starttipäivässä 17.1.2017 ei tekijöille löytynyt sopivaa aihetta tai toimeksiantajaa. Samana päivänä selvisi alustava toimeksiantaja, Lappeenrannan seurakunta, kun he kuuluivat opinnäytetyön aiheesta.

Tekijöiden ollessa yhteydessä toimeksiantajaan aloitettiin suunnitelman tekeminen. Suunnitelma esiteltiin ohjaajille ja se nähtiin hyväksi aiheeksi, sillä isosille ei kuulu ensiapukoulutusta osana heidän isoskoulutustaan. Toimeksiantajalta tiedusteltiin tarkemmin kohderyhmän taitotasosta ja aktiivisuudesta, joiden perusteella aloitettiin luomaan suunnitelmaa.

Aihesuunnitelma esiteltiin ohjaaville opettajille, ja sen hyväksymisen jälkeen aloitettiin tietoperustan laatiminen alustavien aiheiden kokoamisella. Tekijät tutustuivat muiden tekemiin toiminnallisiin opinnäytetöihin ensiavusta ja Suomen Punaisen Ristin koulutukseen. Listattiin alustavia aiheita, joista koottiin tietoperustan hahmotelmaa rakenteesta. Tämän jälkeen oltiin yhteydessä toimeksiantajaan, joka näki aihesuunnitelman sisällön sopivaksi.

Seuraavassa tapaamisessa ohjaajien kanssa esiteltiin tietoperustan alustavat aiheet, ja ohjaajat kertoivat niitä olevan liikaa. Tapaamisessa saatiin opinnäytetyöhön rajausehdotuksia, joiden mukaan aiheita rajattiin alkuperäisestä opinnäytetyön suunnitelmasta pois. Rajausehdotuksena oli keskittyä opinnäytetyössä joko haavojen sitomisen ensiapuun tai pelkkään painelu-puhalluselvytykseen. Rajausehdotuksia oli tekijöiden ja toimeksiantajan mielestä liikaa. Opinnäytetyön aiheita rajattiin, mutta ei niin paljon kuin ohjaajat halusivat ja tietoperustan laatimista jatkettiin valituilla aiheilla.

Maaliskuussa 2017 varmistui opinnäytetyön toiminnallisen osuuden aika. Isoskoulutuksen viikonloppuleiri sijoittui toukokuun ensimmäiselle viikonlopuille. Ensiapukoulutuksen osuus tulee olemaa viisi tuntia lauantaina 6.5.2017 (liite 1). Tietoperusta ja suunnitelma koulutustavasta esiteltiin ohjaajille ja se koettiin hyväksi. Tietoperustan tekemisen lisäksi suunniteltiin diaesitystä koulutukseen ja käytännön osuuden pitämistä.

Seuraavassa tapaamisessa saatiin ehdotuksia tietoperustan kokonaisuuden muokkaukseen. Tietoperusta koettiin hyväksi ja saatiin ohje luoda koulutuksen diaesitys Suomen Punaisen Ristin ohjeiden mukaisesti. Tietoperusta korjattiin ja diaesityksen luominen aloitettiin. Diaesitys jaettiin kahteen osaan koulutuspäivän taukojen (liite 1) ja käytännön osuuksien takia. Karelia-ammattikorkeakoulun välivastaavalta varattiin koulutuksen käytännön osuuksia varten kaksi (2) kappaletta painelu-puhalluselvytys-nukkeja ja tarvittava määrä sidostarvikkeita. Diaesityksen valmistuttua luotiin palautekyselylomake (liite 2). Pienryhmässä saatiin ohjaajilta positiivista palautetta diaesityksestä ja muutamia korjausehdotuksia diaesitykseen, ja ne korjattiin työhön.

Koulutuspäivään valmistauduttiin menemällä paikalle hyvissä ajoin ja tarkastettiin koulutustilat. Koulutus pidettiin suunnitellusti aikataulun (liite 1) mukaan ja koulutuksen jälkeen kerättiin palaute. Vapaalle keskustelulle toimeksiantajan kanssa jäi ylimääräistä aikaa ja se käytettiin hyödyksi. Toimeksiantosopimukset (liite 3) allekirjoitettiin. Suullinen palaute ja yleiskuva tekijöiden näkökulmasta käytiin läpi paluumatkalla autossa. Koulutuksesta jäi tekijöille positiivinen yleiskuva. Kirjalliset palautteet käytiin läpi ja tehtiin diagrammit saaduista palautteista. Palautteiden käsittelyn jälkeen tekijät jättivät työn kesän ajaksi tauolle. Kesätauon jälkeen työ viimeisteltiin loppujen muokkausten osalta. Tehtiin ohjaavien opettajien antamat korjausehdotukset, loputkin kappaleet saatiin laitettua seminaarivalmiuteen ja valmistauduttiin seminaariin.

5.3 Ensiapukoulutuksen suunnittelu

Hyvää PowerPoint-diaesitystä luodessa on tärkeintä kiinnittää huomio esityksen sisältöön. Tuodaan selvästi esille, mistä esitys kertoo ja miksi. Esityksen sisältöön kannattaa panostaa, koska selkeällä ja johdonmukaisella tekstiosuudella yleisö pysyy paremmin mukana. Yleisön koko ja ikä kannattaa tiedostaa esitystä tehdessä, jotta diaesitys mukautuu juuri kohderyhmää varten. Diaesityksen pituus ja diat kannattaa suhteuttaa toisiinsa. Dioissa ei pidä olla liikaa tekstiä, koska luetavuus kärsii. Liialliset kuvat ja dian ulkoasun visuaalisuus vievät huomion pois itse sisällöstä. Kokonaisuuden tulee olla johdonmukainen esityksen kulun kannalta. (Hautsalo 2007, 32-33.)

Opinnäytetyön toiminnallinen osuus oli tekijöiden lauantaina 6.5.2017 isosille pitämä ensiapukoulutus. Ensiapukoulutus toteutettiin osana isoskoulutusta. Toimeksiantajana toimi Lappeenrannan seurakunta. Paikkana oli Lappeenrannan seurakunnan Piiluvan leirikeskus, joka sijaitsee Lappeenrannassa.

Koulutus suunniteltiin kaksiosaiseksi koulutuspäivän puolivälissä olevan lounastauon vuoksi. Koulutuksen teoriaosuus pidettiin Powerpoint-diaesityksellä sen helppouden takia. Teoriatiedon lisäksi esitykseen lisättiin aiheeseen liittyviä kuvia

mielenkiinnon ylläpitämiseksi. Teoriaosuus luotiin Suomen Punaisen Ristin ohjeiden mukaisesti, lisäten opinnäytetyön tietoperustasta teoratietoa diaesitykseen. Suunnittelussa kiinnitettiin huomiota diaesityksen rakenteeseen, jotta sitä on sujuvampi lukea.

Ennakkokäsitys teoriaosuuksien eroista todettiin esittämällä ne opinnäytetyön ulkopuolisille koehenkilöille, jotka eivät olleet kohderyhmää vastaavia. Koehenkilöiltä saadusta palautteesta huomattiin toisen teoriaosuuden olevan pitkä, ja monien aihealueiden laskevan teoriaosuuden kiintoisuutta. Tämän takia ensimmäinen teoriaosuus (liite 4) nähtiin paremmaksi sijoittaa heti koulutuksen alkuun. Käytännön osuudet ohjasivat koulutuksen osuuksien järjestystä. Painelu-puhalluselvytyksen esimerkkisuoritus koettiin hyvänä lisänä ennen harjoitteiden tekemistä.

Ensiapukoulutus alkaa lauantaina 6.5. kello 10.00 tekijöiden esittäytymisellä, jonka jälkeen koulutuksen aikataulu esitellään. Ensimmäisellä teoriaosuudella käydään läpi diaesityksen ensimmäinen osa (liite 4). Ensimmäiseen teoriaosuuteen valittiin hätäilmoituksen teko, tajuttomuuden, elottomuuden ja hukuksissa olleen ensiavut, koska niiden nähtiin olevan hyvä aloitus koulutukselle. Heti teoriaosuuden jälkeen tulee esimerkkisuoritus painelu-puhalluselvytyksestä ja kylkiasentoon laittamisesta. Koulutettavat jaetaan kahteen ryhmään käytännön osuuden harjoitteluun. Toisessa ryhmässä käydään läpi kahdella nukella painelu-puhalluselvytystä ja toisessa ryhmässä kylkiasentoon laittamista. Puolessa välissä on ryhmien vaihto, ja harjoitteiden jälkeen lounastauko. Seuraavan osuuden käytännön harjoitteet valmistellaan ennen teoriaosuuden aloitusta.

Lounaan jälkeen koulutus jatkuu toisella teoriaosuudella (liite 5), jossa käydään läpi tajunnan häiriöt, joihin valittiin pyörtyminen, matala verensokeri ja epilepsia. Muita jälkimmäisen osuuden aiheita ovat lämpösairaudet, palovammat, ampuajanpisto, kyyn purema, haavat ja verenvuodot sekä urheiluvammat. Isot jaetaan samoihin ryhmiin kuin aamupäivän käytännön harjoitteissa. Toisessa tilassa harjoitellaan kompressiositeen tekemistä ja toisessa painesiteen tekemistä. Koulutuspäivän toinen käytännönosuus on pidempi, ja siinä on mahdollisuus vielä

harjoitella läpikäytyjä asioita ennen kahvitaukoa. Kahvitauon jälkeen koulutuspäivästä kerätään palautetta kirjallisessa muodossa isosilta valmiiksi tehdyllä palautekyselylomakkeella (liite 2). Palautteen jälkeen kiitetään koulutukseen osallistuneita ja kysytään myös palaute toimeksiantajalta.

5.4 Koulutuspäivän toteuttaminen

Koulutuspäivän aamuna saavuttiin koulutuspaikalle Piiluvan leirikeskukseen hyvissä ajoin ennen koulutuksen aloitusta. Koulutusmateriaali kannettiin sisälle leirikeskuksen päärakennukseen ja esittäytyttiin toimeksiantajalle sekä kohderyhmälle sisään tultaessa. Toimeksiantajan kanssa keskusteltiin tilojen käyttämisestä päivän aikana ja saatiin ohjeita tilojen käytöstä. Toimeksiantajalta saatiin viimeisin tieto osallistujamäärästä. Koulutukseen osallistui 27 isosta. Tilojen esittelyjen jälkeen tilat laitettiin valmiiksi koulutuksen käytännön harjoitteita varten. Elvytysnuket asetettiin ruokasaliin, jossa myös teoriaosuudet pidettiin. Ruokasalin penkit ja pöydät aseteltiin oppituntiin ja koulutukseen sopivaan muotoon. Pienempään opetustilaan tehtiin tilaa siirtämällä penkkejä ja pöytiä, jotta siellä pystyttiin tekemään kylkiasentoönkäntämisharjoitteita. Tilojen järjestämisen jälkeen tarkistettiin diaesityksen, videotykin ja äänentoiston toimivuus.

Koulutustilaisuus aloitettiin aikataulun (liite 1) mukaisesti kello 10.00 opinnäytetyön tekijöiden esittelyllä kohderyhmälle. Esittelyiden jälkeen kerrottiin päivän tarkempi aikataulu ja sisältö, joiden mukaan päivä eteni. Ensimmäinen teoriaosuus (liite 4) käytiin läpi suunnitellussa järjestyksessä aihealue kerrallaan. Teoriaosuus toteutettiin PowerPoint-esityksellä, jossa havainnollistettiin ja tuotiin esimerkkejä eri aiheiden yhteydessä. Teoriaosuuden aikana pyrittiin korostamaan hätäilmoituksen tekoa ja paikannuksen merkitystä lisäävun paikalle saamiseksi, kun tilanne sitä vaatii. Hätäilmoituksen yhteydessä puhuttiin perinteisemmästä soittamisesta numeroon 112 sekä nykyaikaisemmasta älypuhelimeen ladattavasta hätäkeskuslaitoksen kehittämästä 112-sovelluksesta, jolla soittajan sijainti pystytään nopeammin ja tarkemmin paikantamaan.

Ensimmäisessä teoriaosuudessa käytiin läpi tajuttoman, elottoman ja hukuksissa olleen tunnistamiseen vaikuttavia tekijöitä ja niiden ensiapua. Edellä mainituissa tilanteissa korostettiin autettavan kohtaamista samalla tavalla joka tilanteessa, koska ei tiedetä autettavan avuntarvetta ennen tarkempaa tutkimista. Tämän jälkeen toteutettiin ensiarvion mukainen toiminta. Näytettiin esimerkkisuoritukset tilanteeseen tulemisesta, hätäilmoituksen tekemisestä, toimimisesta elvytystilanteessa sekä tajuttoman kylkiasentoon kääntämisestä.

Havaintoesimerkkien jälkeen isoset jaettiin kahteen samankokoiseen ryhmään, joista toinen jäi ruokasaliin harjoittelemaan toisen tekijän kanssa painelu-puhalluselvittämistä elvytysnukeilla ja toinen ryhmä siirtyi harjoittelemaan kylkiasentoon laittamista toisen tekijän kanssa toiseen tilaan. Harjoittelut tapahtuivat pareittain molemmissa harjoittelupaikoissa. Ryhmien vaihdoista sovittiin etukäteen, jotta molemmat ryhmät saivat harjoitella yhtä kauan molemmissa paikoissa ennen lounastaukoa. Isoset pääsivät aluksi ohjeistetusti harjoittelemaan elvyttämistä nukeilla pareittain ja kylkiasentoon kääntämistä toisilleen. Kylkiasentoonlaittoharjoittelussa käytiin aluksi rauhallisesti vaiheittain asentoon laittaminen, kunnes se onnistuu kaikilta. Tämän jälkeen parit vaihtoivat osia, ja kun molemmat pareista onnistuivat kääntämään toisensa oikeaoppisesti kylkiasentoon kertaalleen, he saivat kokeilla vapaaseen tahtiin kylkiasennon tekemistä toisilleen. Hengitysteiden avaamista korostettiin ennen ja jälkeen kylkiasentoon kääntämisen. Ennen ryhmien vaihtoa tehtiin esimerkkisuoritus vapaaehtoisilla tajuttoman ensiavusta.

Painelu-puhalluselvityksen harjoittelussa parit jakautuivat kahdelle elvytysnukeille harjoittelemaan. Hätäkeskuksen toimintaa simuloitiin, jossa tekijä neuvoi ensiarvion tekemisessä, oikean painelupaikan valinnassa ja painelutekniikassa. Korostettiin ohjeiden mukaista rytmitystä paineluissa ja puhalluksissa, sekä vaihdettiin painelijaa. Korostettiin hengityksen tarkistuksessa ja puhalluksissa oikeaoppista ja riittävää ilmäteiden auki pitoa. Ennen ryhmien vaihtoa näytettiin väärän painelun ja riittämättömän ja liiallisen puhalluksen vaikutuksia nukella.

Harjoitteiden päätyttyä oli vuorossa lounastauko. Tauon aikana suunniteltiin seuraavaa koulutuksen osaa ja käytiin lävitse ensimmäisen osan toteutumista pinta-puolisesti. Jälkimmäiseen osaan suunniteltiin lisättäväksi kertaava osio, jossa käytiin läpi kokonaissuoritus elottoman ensiavusta. Seuraavaan koulutuksen osaan tehtiin valmiiksi toiselle tekijöistä esimerkki paine- ja kompressiositeistä. Tauon jälkeen jatkettiin suoraan toiseen teoriaosuuteen (liite 5), joka käytiin samalla tavalla lävitse kuin ensimmäinenkin osio. Teoriaosuudessa painotettiin isosille tilanteen mukaista ensiavun antamista ja hätäilmoituksen tekoa. Toinen teoriaosuus sisälsi enemmän aiheita kuin ensimmäinen osio. Aiheita korostettiin ja havainnollistettiin sekä kuvilla että esimerkeillä.

Teoriaosuuden läpikäymisen jälkeen isoset jakautuivat samoihin ryhmiin kuin ensimmäisessä käytännön osuudessa. Toinen ryhmistä jäi toisen tekijän kanssa tekemään kompressiosidoksia ruokasaliin. Kaikille jaettiin omat elastiset siderullat, jotta kaikki pystyivät harjoittelemaan samaan aikaan. Kompressiositeen teko aloitettiin yhtäaikaishella ohjeistuksella ja vaiheittaisella tekemisellä. Siteen tekemistä harjoitettiin aluksi itselleen tekemällä, jonka jälkeen sidoksen sai tehdä toiselle omaan tahtiin. Sidoksien teossa kiinnitettiin huomiota sidoksen toimivuuteen, kiireyteen ja tukevuuteen.

Toinen ryhmistä siirtyi eteistilaan, jossa kaikille jaettiin kaksi (2) sideharsoa. Toisella sidoksella tehtiin paine ja toisella tehtiin itse sidos. Ensin näytettiin vaiheittainen esimerkkisuoritus, jonka jälkeen isoset tekivät painesidoksen toisilleen. Sidoksen teossa kiinnitettiin huomiota paineeseen ja sidoksen solmimiseen. Harjoitustiloja vaihdettiin sovitusti keskenään ja kaikkien harjoitteiden jälkeen koonnuttiin ruokasaliin, jossa käytiin läpi kertaava osio. Kertaavassa osiossa näytettiin vapaaehtoisella potilaalla (maassa vatsallaan) tapahtumapaikalle tulo, herättely, selälleen kääntäminen, hätäilmoituksen tekeminen ja elottomuuden toteaminen, jonka jälkeen autettava kohde vaihdettiin elvytysnukkeeseen. Oikeaoppisen painelu-puhalluselvytyksen aikana kyseltiin toimintaohjeita isosilta. Tilanne keskeytettiin tarpeen vaatiessa esittämällä kysymyksiä tilanteessa toimimiseen. Isosille esitettiin kysymyksiä, joihin he vastasivat aktiivisesti ja tilanteen kannalta oikein. Tästä näkyi aktiivinen osallistuminen ja mielenkiinto koulutuspäivän aiheisiin.

Kertaavan osion jälkeen kysyttiin, kerätäänkö palaute heti vai pidetäänkö tauko sovitusti ja palaute vasta sen jälkeen. Päädyttiin viittausäänestyksellä palautteen antoon heti. Palaute kerättiin, ja isokset pääsivät omalle vapaa-ajalleen ennen kahvitaukoa. Tauon aikana keskusteltiin toimeksiantajan kanssa päivän kulusta, toimivuudesta osana isoskoulutusta ja toimeksiantosopimuksen tekemisestä. Juotiin kahvit yhdessä isosten kanssa ja kerättiin koulutusmateriaalit ja laitettiin tilat alkuperäiseen kuntoon. Kiitettiin yhteisesti päivästä ja poistuttiin.

Ensimmäisellä teoriaosuudella kaikki jaksoivat kuunnella diaesityksen aikana ja osallistuivat vastaamalla tekijöiden esittämiin kysymyksiin ja kyselivät tarkentavia kysymyksiä itse. Käytännön harjoitteiden osuus onnistui odotetusti. Nukeilla painelu-puhaltaessa suorite tehtiin kokonaisuudessaan. Aloitettiin autettavan kohtaamisella, herättelyllä ja hätäilmoituksen tekemisellä, jonka jälkeen todettiin elottomuus ja aloitettiin oikeat toimenpiteet itsenäisesti tai ohjatusti. Kaikki tekivät suoritteet pääasiallisesti oikein. Pienellä ohjauksella suoritteet onnistuivat kokonaisuutta ajatellen hyvin. Kylkiasentoon laittamisen harjoittelu onnistui kaikilta isosilta hyvin sen jälkeen, kun aluksi käytiin kylkiasentoon laittaminen rauhallisesti vaiheittain läpi. Harjoitteiden teossa pidettiin tahti rauhallisena ja korostettiin ettei toista saa kohdella väkivalloin, kun harjoitteita tehtiin pareittain toisille. Isokset jaksoivat keskittyä tekemään harjoitteita ja oppivat nopeasti oikeaoppisen toiminnan, kun kohdataan tajuton.

Kuten koulutusta suunniteltaessa arvioitiin, toinen teoriaosuus ei ollut niin mielenkiintoinen kuin ensimmäinen osuus. Toisen teoriaosuuden aikana joillekin isosille tuotti vaikeuksia keskittyä diaesitykseen ja pysyä virkeänä. Koettiin, että teoriaosuus oli onnistunut, koska tekijöiden aiheesta esittämiin kysymyksiin vastattiin ja isokset esittivät aiheisiin liittyviä kysymyksiä. Toisen käytännönosuuden painesiteenteko-rasti onnistui, kuten suunniteltiin. Ennen toisilleen painesidoksen tekemistä näytettiin aina esimerkki suoritteesta, minkä vuoksi melkein kaikki sidokset olivat ja näyttivät oikeaoppisilta. Isosten nopeiden sidoksien teon jälkeen jäi käytännönosuudelle ylimääräistä aikaa, joka käytettiin hyödyksi kertaamalla joitakin päivän aikana käytyjä asioita.

Toisella sidosharjoitusrastilla harjoiteltiin kompressiositeen tekemistä. Rauhallinen tahti ja vaiheittain tekeminen takasivat onnistuneet kokonaissuoritukset. Isoiset oppivat nopeasti kyseisen sidoksen tekemisen omaan nilkkaan, minkä vuoksi he pääsivät soveltamaan sidoksen tekoa toisilleen. Toisilleen sidoksia tehdessään isoset saivat hyvää vertaispalautetta toisiltaan sidoksen oikeanlaisuudesta (tukevuus ja paine). Kaikki jaksoivat keskittyä ja tehdä rauhallisesti kompressiosidoksia. Käytännön harjoitteluiden jälkeen ryhmä koottiin yhteen tilaan, jossa kerättiin sekä kirjallinen että suullinen palaute.

5.5 Koulutuspäivän arviointi

Ensiapukoulutuksen palaute suunniteltiin kerättäväksi kirjallisella palautelomakkeella (liite 2). Palautelomakkeen kysymysten teossa otettiin huomioon ensiapukoulutettavien lähtötaso ensimmäisellä kysymyksellä. Palautelomakkeen mielekkyyttä arvioitiin vähentämällä kysymysten määrää. Aikaisempi koulutus valittiin ensimmäisenä kysyttäväksi, jotta muusta palautteesta pystyttiin havaitsemaan tekijöiden koulutuksen mielekkyys. Kysymykset 2-5 olivat monivalintakysymyksiä, joissa oli asteikko yhdestä (1 = täysin eri mieltä) viiteen (5 = samaa mieltä). Asteikolla haettiin yksinkertaista tapaa antaa palautetta ympyröimällä vastaus. Kysymyksiin 6 ja 7 jätettiin tyhjää tilaa, jotta niihin pystyi vastaamaan vapaasti kirjoittaen.

Palautekyselylomakkeisiin vastasivat kaikki ensiapukoulutukseen osallistuneet isoset, yhteensä 27 kappaletta. Kaikkiin kysymyksiin vastattiin, joten diagrammeissa (liite 6) vastaajien yhteismäärä jokaisessa monivalintakysymyksessä on 27 vastaajaa. Palautteista todettiin, että koulutus oli onnistunut. Koulutusmateriaali koettiin mielenkiintoiseksi ja hyödylliseksi, kuitenkin muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta. Muutaman koulutettavan mielestä koulutus oli tylsä, mutta silti hyödyllinen. Käytännön harjoitteet koettiin mielekkäiksi, mikä kuvastuu palautekyselystä ja tekijöiden saamasta suullisesta palautteesta.

6 Pohdinta

Pohdinnassa opinnäytetyön tietoperustaa, toiminnallista osuutta ja saatuja tuloksia tarkastellaan suhteessa asetettuun tarkoitukseen, tavoitteiseen ja tehtävään. Pohdinnassa tulisi kuvata myös oppimisprosessia ja ammatillista kasvua. Eettisyyttä ja luotettavuutta kuvataan niille asetettujen kriteerien mukaisesti. Pohdinnassa tulisi myös miettiä työn tuloksia, miten niitä voisi hyödyntää ja kehittää tulevaisuudessa tai kuinka tutkimusta voisi jatkaa. (Karelia-ammattikorkeakoulu 2016.)

6.1 Tuotoksen tarkastelu

Opinnäytetyön tavoitteeseen päästiin, koska koulutettavien tietous ensiavusta tapaturmatilanteissa ja niiden ennaltaehkäisyssä lisääntyi. Tämä kuvastuu saadun palautteen perusteella sekä kertaavan osion aktiivisuuden ja koulutettavien tiedon perusteella. Tarkoitus kehittää isosten ensiaputaitoja osana heidän koulutustaan täyttyi myös. Tehtävän täyttymisestä kertoo koulutuksen onnistuneisuus.

Koulutuksen aikana ei ollut haasteita, koska se oli suunniteltu kohderyhmälle sopivaksi. Koulutus eteni aikataulun mukaan sekä teoria- että käytännönsuoksilla eikä niissä ollut haasteita, koska ne suunniteltiin hyvin. Diaesityksen sisällön toimivuus ja mielenkiintoisuus testattiin koyleisöllä. Isokset jaksoivat kuunnella ja tehdä hyvin käytännön harjoitteita, joita he myös erityisesti kehuivat. Toimeksiantajalta saatiin palautetta suullisesti koko koulutuspäivästä isosten palautteiden antamisen jälkeen. Toimeksiantaja oli tyytyväinen koulutuspäivän kokonaisuudesta ja isosten osoittamasta mielenkiinnosta koulutuspäivään.

Ensiapukoulutus oli ensimmäinen laajempi ensiapuaiheine koulutus tekijöille. Koulutuksien pitämisestä tekijöillä oli taustaa Puolustusvoimilta. Minkä vuoksi osattiin luoda toimiva koulutus, joka motivoi alusta loppuun kohderyhmää. Aluksi epäiltiin, kuinka saataisiin kaikki motivoitumaan ja kiinnostumaan aiheesta, eten-

kin teorian tiedon osalta. Tämän vuoksi koulutuksen luonnissa oltiin todella itsekritiittisiä. Palautteidenkin perusteella koulutuksessa onnistuttiin tavoitteiden mukaisesti.

6.2 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Tutkimusta tehdessä täytyy ottaa huomioon monia eri etiikan kysymyksiä, jotka ohjeistavat tekijää tutkimuksen teossa. Tyypillisimmät eettiset kysymykset näkyvät valintoja tehdessä: valitaanko tutkimukseen oikeaa vai väärää tietoa ja onko tarkoitusperä tutkimuksen tekemiselle hyvä vai paha. Valitessa tutkimuskohdetta ja sen tarkoitusta tulee miettiä, tehdäänkö tutkimusta vain itselle ja omiin tarkoituksiin vai tehdäänkö sitä kehittääkseen tutkimusta. Toisen tekstin luvaton lainaaminen on plagiointia eli väittämällä jonkun muun tuottamaa tekstiä tai tutkimusta omakseen ilman asianmukaisia lähdeviittauksia. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2008, 23-27.)

Opinnäytetyötä tehdessä suhtauduttiin tekemiseen kriittisesti. Lähdeviittauksiin kiinnitettiin huomiota alusta asti tekemällä niistä asianmukaiset ja tietoperustaan sopivat. Kirjoitettu teksti tarkistettiin usean kerran sen täsmällisyyden varmistamiseksi. Koko opinnäytetyön prosessin ajan tekijät ovat luoneet tietoperustaa ja koulutusmateriaalia koulutustilaisuuden kohderyhmän tieto- ja taitotasojen mukaiseksi. Toimeksiantajalta saatiin ennakkoon tietoa koulutuksen tarpeesta ja kohderyhmästä. Ohjaajilta saatiin neuvoja ja ohjeita tietoperustan sisällön laatimiseksi sekä koulutuksen laajuuteen ja tiedon yksityiskohtaisuuden rajaamiseen. Opinnäytetyön aiheen valintaan vaikutti kummankin tekijän kiinnostus ensiapua kohtaan. Toimeksiantaja valikoitui toisen tekijän taustojen kautta, sillä oli tiedossa kohderyhmä, jolle kyseisestä koulutuksesta oli hyötyä ja tarvetta. Sen vuoksi, ettei heidän koulutuksensa osana kuulu ensiapua.

Toiminnallisen opinnäytetyön luotettavuutta arvioidaan siirrettävyydellä, vahvistettavuudella, refleksiivisyydellä ja uskottavuudella. Ne ovat kvalitatiivisen tutkimuksen kriteerejä luotettavuudelle. Opinnäytetyön siirrettävyys tarkoittaa yksityiskohtaista kuvailua tehdystä työstä, esimerkiksi ympäristöstä ja osallistujista.

Vahvistettavuus näkyy koko opinnäytetyön prosessin ajan hyvänä kirjauksena, raportointina, josta tekijä itse tai muu tutkija voi vahvistaa työn johtopäätökset ja tulokset. Reflektiivisyys ilmenee opinnäytetyötä tehdessä tutkijan tiedostaessa työnsä lähtökohdat työtä suunniteltaessa ja prosessin edetessä sekä työstä raportoituessa. Työn uskottavuutta vahvistaa, kuinka pitkään tutkittavan aiheen kanssa on tekemisissä. Tutkimuspäiväkirja lisää myös työn uskottavuutta. Siitä tulevat ilmi tekijän omat näkökannat ja valinnat tutkimukselle. (Kylmä & Juvakka 2007, 127-129.)

Tutkimuksen luotettavuuden kannalta on tärkeää tarkastella saatavilla olevaa aineistoa lähdekriittisesti, ennen kuin käyttää sitä viittaamalla omassa työssään. Lähdekriittisyyttä on tarkastella kirjoittajan tunnettavuutta, aineiston alkuperää ja sen ikää. Huomioon otettavia asioita ovat myös lähteiden uskottavuus sekä julkaisijan vastuu, totuudellisuus ja puolueettomuus. Lähteen luotettavuutta lisää aineiston tuoreus. Alkuperäiseen tutkimukseen tietystä aiheesta on hyvä perehtyä, mutta uusin tutkittu tieto on luotettavinta, koska se on viimeisin ja ajankohtaisin tutkittu tieto. (Hirsjärvi ym. 2008, 108-109.)

Opinnäytetyötä tehdessä raportointiin koko työn ajan tarkasti prosessia kuvaillen. Päiväkirjaa pidettiin tietoperustaa, toiminnallista osuutta ja raportointia tehtäessä. Selkeä ja yksityiskohtainen raportointi tuki työn tavoitteita. Opinnäytetyön uskottavuutta vahvistaa työhön käytetty aika, sillä työtä tehtiin suunnitelman mukaisesti koko vuosi 2017.

Aineistoa etsittäessä tekijät ovat pyrkineet etsimään viimeisintä tutkittua ja luotettavinta tietoa. Tietoa etsittäessä käytettiin luotettavia hakukoneita lähteiden etsimiseen, esimerkiksi Cinahl, Cochrane, Finlex ja PubMed. Lähteiden luotettavuus tarkistettiin vielä etsimällä, olisiko siitä mahdollisesti uudempaa, ajankohtaisempaa tai parempaa tutkittua tietoa. Valittaessa lähdeä opinnäytetyöhön tarkistettiin tekijän taustat, lähdetiedon alkuperä ja onko se luotettavaa. Tekijät, julkaisijat ja tutkimuksen lähteet ovat tietoperustassa lääketieteelliseen näyttöön perustuvia tutkimuksia. Koulutuksen suunnittelussa ja diaesityksen teossa käytettiin SPR:n luomia valtakunnallisia ensiapuohjeistuksia, jotta koulutus oli yhteneväinen ja viimeisimpien SPR:n ensiapuohjeiden mukainen.

6.3 Oppimisprosessi ja ammatillinen kasvu

Opinnäytetyötä tehdessä vahvistettiin omaa tietoutta ensiavusta, kun etsittiin tietoa ja luotiin koulutusta. Koko prosessin ajan oma kuva ensiavun kouluttajana vahvistui, koska käsiteltiin aihetta pitkään ja toistuvasti. Ennen opinnäytetyöprosessin aloittamista aihe valittiin yksimielisesti ja toteutustapa oli selvillä. Valinta perusteltiin hyvin opinnäytetyön pienryhmän ohjaaville opettajille. Prosessi eteni hyvin, koska toimeksiantajalta saatiin mieluinen opinnäytetyön aihe, mikä helpotti tietoperustan kokoamista, aloitusta ja laatimista. Tietoperustan laatimisen alkuvaiheessa oltiin yli-innokkaita tietoperustan aiheiden määrän suhteen; niitä oli liikaa. Ohjaavat opettajat ehdottivat keskittymään johonkin tiettyyn aihealueeseen. Toimeksiantajan kanssa keskusteltiin ja opinnäytetyön tekemistä voitiin jatkaa alkuperäisten suunnitelmien mukaan. Aiheita liitettiin toisiinsa, ja suurin muutos oli hengitysvaikeuksien jättäminen pois. Koulutettavien aiemman ensiavun taso saatiin selville kysymällä. Se huomioiden hengitysvaikeuksien jättäminen sen laajuuden takia koulutuksesta pois vaikutti hyvältä ajatukselta.

Tiedon etsimisessä vahvasti tiedonhallinnan osaamista, josta on hyötyä myös jatkossa. Tietoperustan laatiminen oli tekijöiden mielestä koko prosessin helpoin osuus. Tietoperustan laatimiseen löydettiin materiaalia hyvin kirjallaisista ja elähteistä. Pyrittiin valitsemaan aina uusinta, viimeisintä ja luotettavinta tietoa eri lähteistä, jotta koulutus oli ajankohtainen. Diaesityksen laatimisessa noudatettiin Suomen Punaisen Ristin antamia ensiapuohjeita. Koulutukseen tuotiin lisätietoa opinnäytetyön tietoperustasta. Itse koulutuksen pitämiseen Suomen Punaisen Ristin sivuilla ei ollut selviä ohjeita, joten koulutusta varten laadittiin käsikirjoitus koulutuspäivän ajankäytöstä, koulutettavista tilanteista, esimerkkisuorituksista ja ennakoitiin mahdollisia muuttujia ja tilanteita, mitkä voivat vaikuttaa koulutustilanteisiin.

Tekijöiden yhteinen työskentely oli sujuvaa, koska ajatusmaailmat ja näkemys opinnäytetyöprosessista olivat samankaltaisia. Alussa päätettiin, että opinnäytetyötä tehdään vain yhdessä, jotta tietoperusta, koulutuksen aiheet ja koko työ olisi yhdenmukainen. Toisen kirjoittaessa toinen etsi tietoa. Alkuperäisessä suunnitelmassa pysyttiin, ja työ on sen mukainen.

6.4 Opinnäytetyön hyödynnettävyys ja kehittämismahdollisuudet

Opinnäytetyön alkuvaiheessa ajatuksena oli tehdä koulutuksesta ja sen materiaalista sellainen, että sitä pystytään jatkossakin hyödyntämään Lappeenrannan seurakunnan isosleireillä. Tietoperustan ja koulutusaiheiden valinnassa otettiin huomioon mahdolliset ensiaputilanteet, joita voi sattua seurakuntien kesäleireillä. Toimeksiantajan omien kokemusten perusteella saatiin suuntaa antavat yleisimmät ensiaputilanteet, joista lähdettiin luomaan tietoperustaa opinnäytetyölle. Monipuolisten ja erilaisten aiheiden sekä niiden runsauden vuoksi mietittiin yhdessä toimeksiantajan kanssa, että koulutusmateriaali muokkautui yksilölliseksi vain tekijöille. Tämä sen vuoksi, koska Lappeenrannan seurakunnan omat työntekijät eivät pysty itse jatkossa pitämään koulutusta, sillä he eivät ole hoitoalalla eikä heillä ole tarvittavaa tietoa ja osaamista pitää vastaavanlaista ensiapukoulutusta isosille.

Keskustellessa toimeksiantajan kanssa jatkokehitysmahdollisuuksista pohdimme yhdessä, miten jatkossa onnistuu vastaavanlainen ensiapukoulutus isosille. Yksi mahdollinen vaihtoehto vastaavanlaisen koulutuksen kehittämiseksi on tilata sellainen paikalliselta ammattikorkeakoululta, eli Saimaan ammattikorkeakoululta, joko ensihoitaja- tai sairaanhoitajaopiskelijoiden tekemänä opinnäytetyönä. Opinnäytetyölle on myös mahdollista tehdä jatkotutkimus, jossa tutkitaan ensiapukoulutuksen tuomia valmiuksia. Tutkimuksessa voidaan vertailla esimerkiksi isosten valmiuksia muihin vastaavan ikäryhmän ensiapukoulutuksen saaneisiin.

Lähteet

- Ammattikorkeakouluasetus 1129/2014.
- Atula, S. 2015. Epilepsia aikuisella. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00012. 26.10.2017.
- Aro, H., Böstman, O., Kröger, H., Lassus, J & Salo, J. 2010. Traumatologia. Helsinki: Kandidaattikustannus OY.
- Castrén, M., Helveranta, K., Kinnunen, A., Korte, H., Laurila, K., Paakkonen, H., Pousi, J & Väisänen, O. 2012. Ensihoidon Perusteet. Kuopio: Helsinki: Pelastusopisto; Suomen Punainen Risti.
- Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012a. Toiminta ensiaputilanteissa. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00004. 10.2.2017.
- Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012b. Hengityksen, verenkierron ja tajunnan häiriöt. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00005. 7.3.2017.
- Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012c. Peruselvytys. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00006. 7.3.2017.
- Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012d. Haavat ja verenvuodot. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00007. 14.3.2017.
- Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012e. Tuki- ja liikuntaelinten vammat. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00008. 17.3.2017.
- Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012f. Palovammat. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00009. 27.4.2017.
- Cuttle, L. & Kimble, RM. 2010. First aid treatment of burn injuries. Wound Practice and Research. <http://web.b.ebscohost.com/tietopalvelu.karelia.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=82884bd4-d8ee-40bd-8348-ce2d25c2f858%40sessionmgr101&vid=39&hid=130>. 10.5.2017.
- Duodecim OY. 2016. Adrenaliinikynän käyttö. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=ldk00401. 4.4.2017.
- Edwards, J. 2011. Management of minor burn injuries <http://web.b.ebscohost.com/tietopalvelu.karelia.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=a78e31b8-9053-478d-92a1-10d915c52ad6%40sessionmgr120>. 30.11.2017
- European Resuscitation Council. 2015. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015: Section 1. Executive summary. Elsevier. <http://ercguidelines.elsevierresource.com/european-resuscitation-council-guidelines-resuscitation-2015-section-1-executive-summary/fulltext>. 21.4.2017.
- Hannuksela, M. 2009. Ampiais-, mehiläis- ja kimalaisallergia. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveysportti.fi/tietopalvelu.karelia.fi/dtk/pit/koti?p_artikkeli=alg00278. 4.4.2017.

- Hannuksela-Svahn, A. 2014a. Lentävien hyönteisten pistot ja puremat. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00225. 4.4.2017.
- Hannuksela-Svahn, A. 2014b. Anafylaktinen reaktio (äkillinen yliherkkyysoireyden). Kustannus OY Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00201. 4.4.2017.
- Hartikainen, J. 2014. Elvyttävän kylkiasento. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveysportti.fi.tietopalvelu.karelia.fi/dtk/pit/koti?p_artikkeli=syk00016. 27.4.2017.
- Hautsalo, H. 2007. Esitysgrafiikan pikaopas – PowerPoint 2007. Jyväskylä: WSOYpro/Docendo-tuotteet.
- Hietanen, H & Juutilainen, V. 2012. Haavanhoidon periaatteet. Helsinki: Sanoma Pro OY.
- Holmström, P., Kuisma, M., Nurmi, J., Porthan, K. & Taskinen, T. 2015. Ensihoito. Helsinki: Sanoma Pro OY.
- Hoppu, K., Pohjalainen, T. & Taalikka, P. 2002. Lasten myrkytykset. Helsinki: Kustannus OY Duodecim.
- Hätäkeskuslaitos. 2017a. Hätänumero 112. http://www.112.fi/hatanumero_112. 20.4.2017.
- Hätäkeskuslaitos. 2017b. Milloin soitat 112?. http://www.112.fi/fi/hatanumero_112/milloin_soitat_112. 20.4.2017.
- Hätäkeskuslaitos. 2017c. Usein kysyttyä hätänumerosta. http://www.112.fi/hatanumero_112/usein_kysyttya. 21.4.2017.
- Ilanne-Parikka, P. 2016. Tajuttoman kylkiasento. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveysportti.fi.tietopalvelu.karelia.fi/dtk/pit/avaa?p_artikkeli=dbk00081. 27.4.2017.
- Ilanne-Parikka, P. 2017. Tyypin 1 diabetes: insuliinihoito. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveysportti.fi.tietopalvelu.karelia.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00557. 3.4.2017.
- Jalanko, H. 2017. Palovamma lapsella. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00464. 9.3.2017.
- Karelia-ammattikorkeakoulu. 2016. Opinnäytetyön ohjeet. https://student.karelia.fi/fi/opinnot/oppari/opinnaytetyo_asiakirjajarkirjasto/Karelia_opinnaytetyon_ohje_03052016.pdf. 21.11.2017.
- Karjalainen, A.L. & Roivas, M. 2013. Sosiaali- ja terveysalan viestintä. Porvoo: Edita.
- Kurola, J. 2016. Hukkuneen elvytys 700, 701 (ea). Kustannus OY Duodecim. http://www.terveysportti.fi.tietopalvelu.karelia.fi/dtk/aho/koti?p_artikkeli=eho00003. 21.4.2017.
- Kylmä, J & Juvakka, T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita Prima OY.
- Liukkonen, I., Saarikoski, R. & Stolt, M. 2012. Nilkan nyrjähdys. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=jal00175. 17.3.2017.
- Mustajoki, P. 2016a. Pyörtyminen (synkopee). Kustannus OY Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00069. 22.3.2017.
- Mustajoki, P. 2016b. Alhainen verensokeri (hypoglykemia) diabeetikolla. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00757#s2. 3.4.2017.

- Mustajoki, P. 2017. Diabetes (Sokeritauti). Kustannus OY Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00011. 3.4.2017.
- Orava, S. 2012. Käytännön urheiluvammat. Klaukkala: Recallmed Pelastuslaki 379/2011.
- Rautiainen, P. 2011. Hukkuneen elvytys. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveysportti.fi.tietopalvelu.karelia.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=duo99628. 15.2.2017.
- Saarelma, O. 2016a. Lämpöhalvaus ja auringonpistos. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00298. 8.3.2017.
- Saarelma, O. 2016b. Haava. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00215. 14.3.2017.
- Saarelma, O. 2016c. Kyyn purema. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00289. 4.4.2017.
- Saraheimo, M. 2016a. Mitä diabetes on? Kustannus OY Duodecim. http://www.terveysportti.fi.tietopalvelu.karelia.fi/dtk/pit/koti?p_artikkeli=dbs00101. 3.4.2017.
- Saraheimo, M. 2016b. Tyypin 2 diabetes. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveysportti.fi.tietopalvelu.karelia.fi/dtk/pit/avaa?p_artikkeli=dbs02049. 3.4.2017.
- Suomen evankelis-luterilainen kirkko. 2016. Isoja Ihmeitä – Isostoiminnan linjaus 2016. Kirkkohallitus. [http://sakasti.evl.fi/sakasti.nsf/0/3E41B03C248D8EB9C2257F96003C12CB/\\$FILE/Isoja_ihmeita_2016.pdf](http://sakasti.evl.fi/sakasti.nsf/0/3E41B03C248D8EB9C2257F96003C12CB/$FILE/Isoja_ihmeita_2016.pdf). 5.4.2017.
- Suomen evankelis-luterilaisen kirkon keskushallinto. 2006. Seurakunnan retki- ja leiritoiminnan turvallisuusohjeet. [http://sakasti.evl.fi/sakasti.nsf/0/BA8BEFB615C73D01C2257700003F33C1/\\$FILE/Leiritoiminnan_turvallisuusohjeet06.pdf](http://sakasti.evl.fi/sakasti.nsf/0/BA8BEFB615C73D01C2257700003F33C1/$FILE/Leiritoiminnan_turvallisuusohjeet06.pdf). 26.10.2017.
- Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö. 2008. Kodin turvaopas – suojele itseäsi ja muita. Helsinki: Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö RY
- Suomen Uimaopetus- ja Hengenpelastusliitto ry. 2017. Hukkumistilastot. <http://www.suh.fi/tiedotus/hukkumistilastot>. 21.4.2017.
- Taittonen, M. 2017. Kyyn purema. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveysportti.fi.tietopalvelu.karelia.fi/dtk/aho/koti?p_artikkeli=aho01846&p_haku=taittonen. 10.12.2017.
- Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos. 2014. Lämpösairaudet. <https://www.thl.fi/fi/web/ymparistoterveys/helle/lamposairaudet>. 21.4.2017.
- Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos. 2016. Tapaturman määritelmä. <https://www.thl.fi/fi/web/tapaturmat/tapaturmat-suomessa/tapaturman-maaritelma>. 14.3.2017.
- Toivonen, A. 2012. Hukkuminen pelastuneiden silmin. Suomen Uimaopetus- ja Hengenpelastusliitto ry. http://www.suh.fi/files/552/Hukkuminen_pelastuneiden_silmin_Raportti_SUH_30.8.2012.pdf. 10.5. 2017.
- Työturvallisuuslaki 738/2002.
- Vilkkä, H & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Tammi.

Isoskoulutusleirin ohjelma

Isoskoulutusleiri Piiluvassa 5.-7.5.2017

Klo	Perjantai 5.5.	Klo	Lauantai 6.5.	Klo	Sunnuntai 7.5.
18:00	Leirille, säännöt & majoitus	8:00	Herätys & liukuva aamupala	8:00	Herätys & liukuva aamupala
19:00	Iltapala lihis	9:00	Lipunosto/lasku/taitteluharj	9:00	Pakkaus & siivous
20:00	Käytännön valmistelut leirillä	10:00	Ensiapu koulutus	9:30	Lähtö
21:00	Iltaohjelma	11:45	Lounas	10:00	Kirkko isosten tehtävään siunaaminen
22:30	Hartaus	12:30	Ensiapu koulutus		
23:00	Nukkumaan	15:00	Kahvi		
		15:30	Palaute		
		16:00	Ulkoilu		
		17:00	Päivällinen		
		18:00	Iltaohjelmien valmistelu		
		19:00	Sauna		
		20:30	Iltapala		
		21:00	Iltaohjelma		
		22:30	Hartaus		
		23:00	Nukkumaan		

Palautekyselylomake

Ensiapua isosille – 6.5.2017 Piiluvan leirikeskus | Joonas Hirvi & Jyri Korhonen

Palautekysely Ensiapukoulutuksesta

1. Onko sinulla aikaisempaa ensiapukoulutusta? (Ympyröi Kyllä/Ei)

Kyllä, millaista?: _____

Ei

(5=samaa mieltä, 4=osittain samaa mieltä, 3= en osaa sanoa, 2= osittain eri mieltä, 1=täysin eri mieltä)

2. Käytännön harjoitteita oli tarpeeksi

5 4 3 2 1

3. Koulutusmateriaali oli mielenkiintoinen

5 4 3 2 1

4. Koen tästä koulutuksesta olevan hyötyä itselleni niin leireillä, kerhoissa kuin arkielämässä

5 4 3 2 1

5. Mielestäni isosen on hyvä osata perusensiaputaitoja

5 4 3 2 1

6. Mitä jäi mieleen koulutuksesta? (vapaa sana)

7. Palaute kouluttajille (risut/ruusut)

Kiitos palautteesta!

Toimeksiantosopimus



OPINNÄYTETYÖN TOIMEKSIANTOSOPIMUS
Tämä sopimus soveltuu käytettäväksi ainoastaan sellaisten oppinätetyöiden yhteydessä,
joita ei toteuteta ammattikorkeakoulun ulkopuolisen rahoituksen hankkeessa.

Toimeksiantaja	Nimi (esim. yritys) Lappeenranta seurakunta		marjo.hanninen@evl.fi	
	Yhteystiedot (yhteyshenkilö, puhelin, sähköposti) Marjo Hanninen puh. 040 3126 346			
	Työn aihe Ensiapukoulutus Isosille			
Tekijä	Nimi	Joonas Hirvi, Jyri Korhonen		Opiskelijanumero
	Katuosoite	Koskikatu 9A16, Hillarinkatu 3D		Postinumero 80100 Postitoimipaikka JNS
	Puhelin	050 419013, 0451665716		Sähköpostiosoite joonashirvi@edu.karelia.fi
	Suoritettava tutkinto	Sairaanhoitaja		Ryhmätunnus ETHNS14A
		Heli Koponen		Tehtävänimike Lehtori
Karelia-amk	Yhteyshenkilön nimi (Ohjaaja)		Toimipaikka ja osoite	
	Heli Koponen		Karelia - ammattikorkeakoulu Tikkarinne, Tikkarinne 9	
	Puhelin 050 310 9148	Sähköpostiosoite Heli.Koponen@Karelia.fi		
Toimeksiantosopimuksen ehdot				
Ohjaus	Ohjaaja valvoo työtä ammattikorkeakoulun puolesta ja antaa työn edellyttämiä ohjeita ja neuvoja. Ammattikorkeakoulu ja Ohjaaja eivät ole konsulttivastuussa työstä.			
Dokumentointi	Karelia-amk:ssa toteutetaan avointa toimintakulttuuria, mikä tarkoittaa, että myös oppinätetyöiden aineistot ja tulokset avataan soveltuvin osin erillisen ohjeistuksen mukaisesti (ml. avoin julkaiseminen). Työstä laaditaan ammattikorkeakoulun oppinätetyön ohjeen mukainen kirjallinen raportti, joka julkaistaan sähköisessä muodossa Theseus-verkkokirjastossa tai josta toimitetaan yksi kansitettu kappale ammattikorkeakoulun kirjastoon. Työ arkistoidaan Karelia-amk:n kirjastoon sähköisessä muodossa.			
Oikeudet	Oppinätetyön tekijänoikeudet kuuluvat tekijälle. Toimeksiantaja saa rinnakkaisen käyttöoikeuden oppinätetyön tuloksiin. Ammattikorkeakoululla on jatkuvasti voimassa oleva oikeus hyödyntää tuloksia omassa opetuksessa ja tutkimus- ja kehittämistoiminnassaan. Sopijaosapuolilla on mahdollisuus sopia muista oppinätetyön tuloksia koskevista oikeuksista kuitenkin niin, että tämän sopimuskohtaan nojalla ammattikorkeakoulun saamat oikeudet säilyvät voimassa.			
Keksinnöt	Jos Tekijä on osallisena keksintöön, joka patentoidaan, mainitaan hänet yhtenä keksijöistä. Mahdollisesta keksintökorvauksesta sovitaan erikseen noudattaen ensisijaisesti Toimeksiantajan tai niiden puuttuessa ammattikorkeakoulun keksintöohjeen linjauksia. Oppinätetyön tai sen osan julkaiseminen tai hyödyntäminen ei saa vaarantaa sen tai sen osan suojaamista patentilla tai hyödyllisyyssmallilla.			
Vastuut	Oppinätetyön tulos toimitetaan sellaisena kuin se on. Tekijä tai ammattikorkeakoulu eivät anna tulokselle takuuta eivätkä vastaa sen soveltuvuudesta toimeksiantajan tarpeisiin. Sopijapuolet ovat vastuussa toisilleen sopimusrikkomuksen aiheuttamista välittömistä vahingoista. Vastuun syntyminen edellyttää tahallaan tai törkeällä huolimattomuudella aiheutettua sopimusrikkomusta.			
Lisäksi sovitaan				
Salassapito	Ohjaajalla ja oppinätetyön Tekijällä on salassapitovelvollisuus työn aikana esille tulleisiin luottamuksellisiin asioihin viiden vuoden ajan. Toimeksiantajan tulee tarkistaa, että julkaistava oppinätetyö ei sisällä salassa pidettävää aineistoa. Tarvittaessa käytetään erillistä salassapitosopimusta.			
	Tätä sopimusta on laadittu kolme (3) saman sisältöistä kappaletta, yksi (1) kullekin sopimuksen osapuolelle. Sopimus perustuu ammattikorkeakoulun hyväksymään oppinätetyösuunnitelmaan ja se astuu voimaan allekirjoitushetkellä.			
	Paikka ja päivämäärä	Allekirjoitus		
Toimeksiantaja	Lappeenranta 6.5.2017	Marjo Hanninen		
Tekijä	Lappeenranta 6.5.2017	Jyri Korhonen		
Karelia-amk	Joensoo 16.11.17	Joonas Hirvi		

Heli Koponen
Heli Koponen

Marjo Hanninen
Marjo Hanninen

Ensiapukoulutus isosille

Ensiapukoulutus isosille

Lappeenrannan seurakunnan isosille

Piiluvan leirikeskus 6.5.2017

Sairaanhoidajaopiskelijat Joonas Hirvi & Jyri Korhonen

Karelia-amk

9.5.2017 1

Koulutuksen aikataulu

- **Aloitus klo.10.00:** Esittelyt
- Teoriaosuus osa 1: Ensiapu (mitä tarkoittaa), hätäilmoitus, tajuton, eloton & hukkunut
- Käytäntö osa 1: Painelu-puhalluselvitys ja kylkiasento
- **Ruokatauko**
- Teoriaosuus osa 2: Lämpösaureudet, palovammat, pintahaavat, verenvuodot, urheiluvammat, tajunnanhäiriöt, pistot ja puremat
- Käytäntö osa 2: Paineside, kompressioside (KKK)
- **Kahvitauko**
- Palaute, kertausta

Joonas Hirvi & Jyri Korhonen

9.5.2017 2



Kuva 1

Ensiapu

- **Ensiapu** on loukkaantuneelle tai sairastuneelle tapahtumapaikalla annettavaa ensimmäistä hoitoa, tukea ja apua
- Yksinkertaisimmillaan ensimmäisiä tehtäviä toimenpiteitä saatavilla olevilla välineillä avuntarvitsijalle, joka on loukkaantunut tai äkillisesti sairastunut
- Jokainen meistä osaa tehdä jotain ja kaikki apu on aina arvokasta
- Tärkeä osa ensiapua on hätäilmoituksen teko
- Suomen Punainen Risti ohjeistaa eri ensiaputilanteisiin ja miten toimia niissä
- Tämäkin koulutus on suunniteltu SPR:n ohjeiden mukaisesti

Joonas Hirvi & Jyri Korhonen

9.5.2017 3

Ensiapukoulutus isosille

Hätäilmoitus



Kuva 2

- Yleinen hätänumero kaikissa EU:n maissa: **112**
- Tehdään heti kun todetaan tarvetta ammattiapuun
- Kun on vaara tai vaaran mahdollisuus: oma tai toisen henki, terveys, omaisuus tai ympäristö uhattuna
- Parempi tehdä kuin olla tekemättä
- Hätäkeskuksen linjoilla voi olla joskus ruuhkaa, jolloin puheluun ei heti vastata ja kuulet nauhoitteen. Tällöin puhelinta ei saa sulkea. Puheluun vastataan heti kun mahdollista

Näin teet hätäilmoituksen

1. Soita hätänumeroon **112** itse, jos voit
2. Kerro, mitä on tapahtunut (hätäkeskuspäivystäjä kysyy tarkentavia kysymyksiä)
3. Kerro tarkka sijainti, tärkeintä on osata kertoa kunta ja katuosoite
4. Vastaa rauhallisesti esitettyihin kysymyksiin
5. Hätäkeskuspäivystäjä voi antaa toiminta ohjeita, joiden mukaan tulisi toimia
6. Puhelun saa lopettaa vasta luvan saatua
7. Hätänumeroon tulisi soittaa uudelleen tilanteen muuttuessa

Milloin hätäilmoitusta ei tulisi tehdä

- Hätäkeskukseen ei tule kuitenkaan soittaa, jos tilanne on kiireetön tai aiheeton.
- Tällaisia tilanteita ovat mm. sähkökatkokset, kyselyt ja liikenneuhkat.
- Turhat soitot voivat viivästyttää avuntarpeessa olevien avunsaantia

Ensiapukoulutus isosille

Tajuton

- Tajuttomuus on tila, jossa tajunnantaso on romahtanut.
- Tajuttomuus on aina henkeä uhkaava tila ja siihen tulee aina suhtautua vakavasti.
- Tajuttoman henkilön tunnistaa siitä, ettei hän reagoi herättely-yrityksiin (puhuttelu, ravistelu), mutta hän kykenee itsenäisesti hengittämään normaalisti.
- Syyt tajuttomuudelle: VOI IHME!

Joonas Hirvi & Jyri Korhonen

9.5.2017 7

Tajuttomuuden syyt

- V = Vuoto kallon sisällä
 O = O₂ eli hapenpuute
 I = Intoksikaatio eli myrkytys
 I = Infektio eli tulehdus mm. aivokalvontulehdus
 H = Hypo- ja hyperglykemia eli matala ja korkea verensokeri
 M = Matala verenpaine
 E = Epilepsia
 ! = Simulaatio eli tajuttoman esittäminen

Joonas Hirvi & Jyri Korhonen

17.5.2017 10

Tajuttoman ensiapu

- Kohdatessa tajuttoman henkilön tulee häntä yrittää herätellä, puhuttelemalla ja ravistelemalla
- Jos ei reagoi herättely-yrityksiin, soita **112** ja aseta puhelin viereesi kaiutintoiminnolle

Joonas Hirvi & Jyri Korhonen

9.5.2017 9

Ensiapukoulutus isosille

Tajuttoman ensiapu jatkuu

- Tajuton asetetaan selälleen ja tarkistetaan hengittääkö tajuton
 - Hengitystiet avataan ojentamalla päätä otsasta ja kohottamalla leuasta
 - Tarvittaessa suusta poistetaan vierasesineet ja sinne kuulumattomat eritteet.
 - Hengitysteiden avaamisen jälkeen kokeillaan tunnustelemalla ja katsomalla hengittääkö tajuton ja liikkuuko rintakehä
- Jos hengittää normaalisti → asetetaan tajuton kylkiasentoon

Joonas Hirvi & Jyri Korhonen

9.5.2017 10

Kylkiasento

- Mene polvillesi tajuttoman vierelle
- Nosta tajuttoman ulompi jalka koukkuun polvesta kiinni ottaen
- Nosta ulompi käsi vastakkaiselle hartialle
- Käännä tajuton itseäsi päin vetämällä ulommasta hartiasta ja koukussa olevasta polvesta
- Kylkiasentoon kääntämisen jälkeen varmista tajuttoman hengitysteiden avoimuus ojentamalla päätä taaksepäin ja tarkista hengittäminen kämmenellä
- Tarkista tasain väliajoin tajuttoman hengitys ennen lisäävun saapumista



Kuva 5: Tajuton kylkiasennossa (Ehkä liiankin tyytyväinen potilas...?)

Joonas Hirvi & Jyri Korhonen

9.5.2017 11

Hengitysteiden avaaminen



Kuva 3

Joonas Hirvi & Jyri Korhonen

Kylkiasentoon laittaminen



Kuva 4

9.5.2017 12

Ensiapukoulutus isosille

Eloton

- Elottomuudeksi määritellään henkilö, joka on reagoimaton ja ei hengitä normaalisti hengitysteiden avaamisen jälkeen. (Vrt. tajuton)
- Kiireellisempi toiminta kuin tajuttomalla
- Tajuton kunnes toisin todistetaan eli todetaan ettei hengitä normaalisti
- Ensiapuna painelu-puhalluselytys

Joonas Hirvi & Jyri Korhonen

9.5.2017 13

Elottoman ensiapu

- Kohdatessa henkilö, joka ei ole tajuissaan, tulee yrittää herätellä, puhuttelemalla ja ravistelemalla
- Jos ei reagoi herättely-yrityksiin, soita **112** ja aseta puhelin viereesi kaiutintoiminnolle
- Tajuton asetetaan selälleen ja tarkistetaan hengittääkö tajuton
- Ei hengitä normaalisti →Painelu-puhalluselytys!!!

Joonas Hirvi & Jyri Korhonen

9.5.2017 14

Painelu-puhalluselytys (PPE)

- Autettava asetetaan kovaa alustaa vasten selälleen ja paljasta autettavan rintakehä sekä poista mahdollinen ylimääräinen vaatetus rintakehältä
- PPE aloitetaan paineluilla painamalla rintakehää 30 kertaa
 - Asetu autettavan vierelle polvilleen
 - Aseta kämmentyvi keskelle rintalastaa, koska sydän sijaitsee sen alla, toinen käsi toisen päälle sormet limittäin
 - Pidä kädet suorana ja painele rintalastaa kohtisuoraa alaspäin mäntämäisellä liikkeellä. Paineltavaan ei tule nojata
 - Painelutaajuus on n. 100-120 kertaa/min. Aikuisella painelusyvyys on n. 5-6 senttimetriä.
- Painelulla saadaan sydän pumppaamaan hapekasta verta elimistöön.

Joonas Hirvi & Jyri Korhonen

9.5.2017 15

Ensiapukoulutus isosille

PPE jatkuu

- Painallusten (30 krt.) jälkeen tulee vuoroon puhallukset (2 krt.)
- Avaa hengitystiet
- Sulje autettavan sieraimet ja huulet asetetaan tiiviisti autettavan huulille
- Puhalletaan autettavan suuhun 2 kertaa n.1 sekuntin ajan siten, että autettavan rintakehä nousee
- Puhalluksien jälkeen jatketaan elvytystä tahdilla 30:2

Joonas Hirvi & Jyri Korhonen

9.5.2017 16

1. Painelut 30 kertaa



Kuva 6

Joonas Hirvi & Jyri Korhonen

30 painallusta →
 2 puhallusta →
 30 painallusta →
 2 puhallusta →
 30 painallusta →
 2 puhallusta →
 30 painallusta →
 ...

2. Hengitysteiden
avaaminen → 2 puhallusta

Kuva 3

9.5.2017 17

PPE jatkuu

- Jos paikalla on useampi henkilö, elvyttäjää voi vaihdella (n.2min jaksoissa)
- Milloin elvytyksen voi lopettaa?
 - Autettava virkoo
 - Omat voimat loppuvat
 - Ammattiapu saapuu paikalle ja antaa luvan lopettaa

Joonas Hirvi & Jyri Korhonen

9.5.2017 18

Ensiapukoulutus isosille

Hukuksissa ollut



Kuva 7

- Hukkuminen käsitteenä tarkoittaa tilannetta, jossa henkilön hengitystiet ovat tukkeutuneet jonkun nestemäisen aineen, yleensä veden, takia ja hän tukehtuu.
- Mitä nopeammin painelu-puhalluselytys aloitetaan sitä paremmat ovat uhrin selviämismahdollisuudet
- Hukuksissa olleen ensiavussa autettava tulisi kohdata samalla tavalla kuin tajuton

Joonas Hirvi & Jyri Korhonen

9.5.2017 19

Hukuksissa olleen ensiapu

- Kohdatessa hukuksissa olleen henkilön tulee häntä yrittää herätellä, puhuttelemalla ja ravistelemalla
- Jos ei reagoi herättely-yrityksiin, soita **112** ja aseta puhelin viereesi kaiutintoiminnolle
- Hukuksissa ollut asetetaan selälleen ja tarkistetaan hengittääkö autettava sekä suusta poistetaan vierasesineet ja sinne kuulumattomat eritteet mm. hiekka
- Jos ei hengitä normaalisti → Painelu-puhalluselytys!!!

Joonas Hirvi & Jyri Korhonen

9.5.2017 20

Hukuksissa olleen PPE

- Aloitetaan 5 alkupuhalluksella!
 - Hengitystiet ovat tukossa nesteen vuoksi → alkupuhallukset
- Protokolla jatkuu elottoman elvytyksen ohjeiden mukaisesti 30:2 PPE rytmillä
 - 30 painallusta → 2 puhallusta → 30 painallusta → 2 puhallusta → 30...

Joonas Hirvi & Jyri Korhonen

9.5.2017 21

Ensiapukoulutus isosille

PPE & Kylkiasento

- **PPE:** Yritä herätellä, puhuttelemalla ja ravistelemalla
- Jos ei reagoi herättelyyn, soita **112** ja aseta puhelin viereesi kaiutintoiminnolle
- Tajuton asetetaan selälleen ja tarkista hengitys → hengitysteiden avaaminen → Ei hengitä normaalisti → **PPE**
- **30 painallusta**
- **Hengitysteiden avaaminen → 2 puhallusta**
- **30:2, 30:2, 30:2...**
- **Kylkiasento:** Mene polvillesi tajuttoman vierelle
- Nosta tajuttoman ulompi jalka koukkuun polvesta kiinni ottaen
- Nosta ulompi käsi vastakkaiselle hartialle
- Käänä tajuton itseäsi päin vetämällä ulommasta hartiasta ja koukussa olevasta polvesta
- **Kylkiasentoon kääntämisen jälkeen varmista tajuttoman hengitysteiden avoimuus**
- Tarkista tasasin väliajoin tajuttoman hengitys ennen lisäävun saapumista

Joonas Hirvi & Jyri Korhonen

9.5.2017 22

Lähteet

- Castrén, M., Helveranta, K., Kinnunen, A., Korte, H., Laurila, K., Paakkonen, H., Pousi, J & Väisänen, O. 2012. Ensihoidon Perusteet. Keuruu: Otavan Kirjapaino OY.
- Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012b. Hengityksen, verenkierron ja tajunnan häiriöt. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=sproo005#s4. 7.3.2017
- Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012c. Peruselvytys. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=sproo006. 7.3.2017
- Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012d. Toiminta ensiaputilanteissa. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=sproo004. 10.2.2017
- European Resuscitation Council. 2015. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015: Section 1. Executive summary. Elsevier. <http://ercguidelines.elsevierresource.com/european-resuscitation-council-guidelines-resuscitation-2015-section-1-executive-summary/fulltext>. 21.4.2017
- Holmström, P., Kuisma, M., Nurmi, J., Porthan, K & Taskinen, T. 2015. Ensihoito. Helsinki: Sanoma Pro OY.
- Hätäkeskuslaitos. 2017a. Hätänumero 112. Hätäkeskuslaitos. http://www.112.fi/hatanumero_112. 20.4.2017
- Hätäkeskuslaitos. 2017b. Milloin soitat 112?. Hätäkeskuslaitos. http://www.112.fi/fi/hatanumero_112/milloin_soitat_112. 20.4.2017
- Hätäkeskuslaitos. 2017c. Usein kysyttyä hätänumerosta. Hätäkeskuslaitos. http://www.112.fi/hatanumero_112/usein_kysyttya. 21.4.2017

Joonas Hirvi & Jyri Korhonen

9.5.2017 23

Lähteet

- Kurola, J. 2016. Hukkuneen elvytys 700, 701 (ea). Kustannus OY Duodecim. http://www.terveysportti.fi.tietopalvelu.karelia.fi/dtk/aho/koti?p_artikkeli=eh000003. 21.4.2017
- Rautiainen, P. 2011. Hukkuneen elvytys. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveysportti.fi.tietopalvelu.karelia.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=duo99628. 15.2.2017
- Suomen Punainen Risti: Ensiapuohjeet: <https://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/elvytys>, <https://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/hatailmoitus> & <https://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/tajuttoman-ensiapu>. 26.4.2017

Kuvien lähteet:

- Kuva 1: <https://pixabay.com/en/first-aid-medical-aid-help-first-1040283/>
- Kuva 2: <https://pixabay.com/fi/takaisinperint%C3%A4-h%C3%A4t%C3%A4numero-112-2154919/>
- Kuvat 3-6: Joonas Hirvi & Jyri Korhonen
- Kuva 7: <https://pixabay.com/fi/hukkuminen-ocean-h%C3%A4t%C3%A4-turvallisuus-2049247/>

Joonas Hirvi & Jyri Korhonen

9.5.2017 24

Ensiapukoulutus isosille osa 2

Ensiapukoulutus isosille

osa II

Lappeenrannan seurakunnan isosille

Piiluvan leirikeskus 6.5.2017

Sairaanhoidajaopiskelijat Joonas Hirvi & Jyri Korhonen

Karelia-amk

Joonas Hirvi & Jyri Korhonen

9.5.2017 1

Koulutus osa 2

- Teoriaosuus osa 2: Tajunnan häiriöt (pyörtyminen, matala verensokeri, epilepsia), lämpösairaudet, palovammat, ampiaisen pisto, kyyn purema, haavat ja verenvuodot sekä urheiluvammat
- Käytäntö osa 2: Paineside, kompressioside (KKK)

Joonas Hirvi & Jyri Korhonen

10.5.2017 2

Tajunnanhäiriöt

- Tajunnantaso vaihtelee uneliaisuudesta syvään tajuttomuuteen, jossa henkilö ei reagoi lainkaan tehtäviin toimenpiteisiin tai ympäristöön
- Erilaisia tajunnanhäiriöitä mm. pyörtyminen, matala verensokeri, epileptinen kohtaus

Joonas Hirvi & Jyri Korhonen

9.5.2017 3

Ensiapukoulutus isosille osa 2

Pyörtyminen

- Pyörtyminen on hetkellinen ja ohimenevä aivojen toiminnan häiriö
- Ennen pyörtymistään henkilö voi olla kalpea, kylmänhikinen, pahoinvoiva, huojua seisossa tai kertoa näkönsä hämärtyvän → selälleen jalat kohoasentoon
- Pyörtymiskohtaus kestää sekunneista pariin minuuttiin, jonka jälkeen voidaan puhua lyhytaikaisesta tajuttomuudesta, joka on jo vakava tajunnan häiriö
- Pyörtymiskohtaus kestää yli 1-2min → Tajuton → **112** → Hengityksen tarkistaminen → Kylkiasento
- Hetkellisesti tajuntansa menettäneet yleensä virkoo nopeasti ja orientoituu aikaan ja paikkaan

Joonas Hirvi & Jyri Korhonen

9.5.2017

4

Tyypin 1 diabetes eli nuoruusiän diabetes

- Tyypin 1 diabetes eli nuoruusiän diabetes on aineenvaihdunnallinen sairaus, jossa henkilölle kehittyy insuliinin puute, jonka vuoksi henkilö tarvitsee insuliiniannoksia
- Insuliinin puutosta korvataan eri insuliinivalmisteilla annostelemalla sitä pistoksilla tai pumpulla ihonalaisesti



Kuva 1

Joonas Hirvi & Jyri Korhonen

9.5.2017

5

Matala verensokeri

- Diabeetikon veren glukoosipitoisuuden laskiessa liian alhaiseksi diabeetikolla esiintyy matalan verensokerin oireita
- Verensokeria laskevia tekijöitä ovat liikunta, vähäinen hiilihydraattien saanti, alkoholin käyttö ja liian suuri insuliiniannos
- Oireet: hikoilu, kalpeus, vapina, huimaus, sydämen tykytys, näläntunne, päänsärky, pahoinvointi, näön hämärtyminen ja kaksoiskuvat, poikkeava käytös (esim. levottomuus, äkkikipaisuus, ärtymys)
- Pahimmassa tapauksessa kouristuksia ja tajuttomuus, jos verensokeri laskee hyvin alhaiseksi → tajuton → **112** → hengitysteiden avaaminen → kylkiasento

Joonas Hirvi & Jyri Korhonen

9.5.2017

6

Ensiapukoulutus isosille osa 2

Matalan sokerin ensiapu

- Henkilön ollessa tajuissaan voi hänelle tarjota hiilihydraattipitoista syötävää tai juotavaa
- Tajuttomalle henkilölle ei saa antaa mitään suuhun!
- Mikäli autettava ei toivu 10 minuutissa tai menee tajuttomaksi, soita hätänumeroon 112 → kylkiasento
- Verensokerin laskun välttämiseksi tulee syödä säännöllisesti ja annostella insuliini oikein

Jonas Hirvi & Jyri Karhonen

9.5.2017 7

Epilepsia

- Epilepsia on pitkäaikaissairaus, joka on aivojen toimintahäiriö. Tunnistaa parhaiten kouristuskohtauksista
- Ennen epileptistä kohtausta voi edeltää ensioireita, jotka ilmenevät aistiharhoina (näkö, maku, haju & kuulo)
- Epileptikolla kohtauksen aikana tajunta yleensä hämärtyy sekä ilmaantuu kouristelua. Kouristuskohtaukset kestävät sekunneista, muutamaan minuuttiin

Jonas Hirvi & Jyri Karhonen

9.5.2017 8

Kouristelukohtauksen ensiapu

- Tee hätäilmoitus numeroon **112**
- Älä yritä estää kouristusliikkeitä, mutta huolehdi siitä, että autettava ei kolhi päätään tai muuten vahingoita itseään
- Varmista esteetön hengitys, suuhun ei saa laittaa mitään
- Käännä autettava kylkiasentoon heti, kun kouristukset vähenevät

Jonas Hirvi & Jyri Karhonen

9.5.2017 9

Ensiapukoulutus isosille osa 2

Lämpösairaudet



Kuva 2

- Jatkuva altistuminen kuumalle ympäristölle nostaa vähitellen kehon ydinlämpötilaa ja voi johtaa lämpöuupumukseen
- Kehon ydinlämpötilan kohotessa pintaverenkierto lisääntyy ja näin myös hikoilu lisääntyy → kuivuminen
- Lämmön aiheuttamassa uupumuksessa kehosta voi haihtua nestettä jopa yli 2 litraa tunnissa aiheuttaen nestevajausta
- Lievin muoto on auringonpistos, jossa päähän kohdistuu liikaa lämpöä
- Kehon ydinlämpötilan nousu ja kuivuminen yhdessä aiheuttavat lämpöuupumuksen

Joonas Hirvi & Jyri Karhonen

9.5.2017 10

Lämpösairauksien ensiapu

- Tärkein ensiapu lämpösairauksissa on viilennys
 - Auringonpistoksessa viilennys kohdistuu päähän
 - Lämpöuupumuksessa koko kehon viilennys
- Viilennykseen voi käyttää kylmäkääreitä ja –pakkauksia, kylmää vettä ja ulkoista tuuletusta
- Suojautuminen ulkoisen lämmönaltistajan suoralta vaikutukselta (esim. aurinko, sauna)
- Kuivumista tulee korjata juomalla vettä tai muuta kylmää juotavaa (ei kofeiinipitoisia juomia)
- Kuumetta alentavilla lääkkeillä (mm. parasetamoli, aspiriini) ei ole vaikutusta, niitä ei tule antaa

Joonas Hirvi & Jyri Karhonen

9.5.2017 11

Lämpösairauksien ennaltaehkäisy

- Pää ja niskan alue kannattaa suojata suoralta auringonsäteilyltä (esim. hattu, huivi)
- Nestettä tulee nauttia runsaasti, mutta virtsaneritystä lisääviä nesteitä (alkoholi- ja kofeiinipitoiset juomat) tulisi välttää kuivumisen estämiseksi
- Rasituksesta taukoja ja tauot viileässä paikassa esim. varjoinen paikka, ilmastoitu tila

Joonas Hirvi & Jyri Karhonen

9.5.2017 12

Ensiapukoulutus isosille osa 2

Palovammat

- Palovamma on ihon tai sen alaisten kudosten vaurio, joka syntyy jonkun energianlähteen aiheuttamana (mm. aurinko, tuli, kuuma vesi, höyryt, syövyttävät aineet)
- Kudokseen syntyy vaurioita lämmön seurauksena ja vaurioiden suuruus kudoksessa riippuu lämmöstä, vammamekanismista ja altistumisajasta
- Koko, syvyys ja sijainti määrittävät luokittelun. Luokittelu tapahtuu vakavuuden mukaan kolmiportaisella asteikolla



Kuva 3: 1 asteen palovamma

Joona Hirvi & Jyri Korhonen

9.5.2017

13

Palovammojen asteikko

- 1.aste: punoittava iho, ei rakkuloita, kosketus herkkä (esim. auringon polttama iho, kuuma vesi)
- 2.aste: rakkuloita, punoitusta, kivulias (esim. kosketus tuleen, kiehuva vesi, saunan kiuas)
- 3.aste: ulottuu syvälle ihon alle, ei tuntoa, palanut alue voi olla punoittava tai jopa musta, kuiva (esim. hehkuva metalli)

Joona Hirvi & Jyri Korhonen

9.5.2017

14

Palovammojen ensiapu

- Tärkein ensiapu on palovamma-alueen jäähdytys mahdollisimman nopeasti vamman syntymisen jälkeen
- Tehokkain viilentäjä on noin 20°C-asteen juokseva vesi. Aluetta tulee viilentää vedellä 10-20 minuutin ajan
- Rakkuloita ei saa puhkaista
- Vamma-alueen voi peittää puhtailla siteillä tai palovammatarvikkeilla
- Lääkəriin → mikäli: tulehtunut, 3.asteen vamma, sähköpalovamma, hengitysteissä palovamma (Hengittäessä kuumia kaasuja esim. löylyt, savu)

Joona Hirvi & Jyri Korhonen

9.5.2017

15

Ensiapukoulutus isosille osa 2

Ampiaisen pistot

- Pisto aiheuttaa kaikille punoitusta ja turvotusta
- Ampiais- ja mehiläisallergiassa esiintyy anafylaktisia reaktioita (mm. hengitystiet turpoavat), jotka voivat olla hengenvaarallisia → **112** → adrenaliiniruisku, jos saatavilla
- Ensiapuna: Piikin poisto, kylmähoito, pistoaluetta ei puristeta, jos löytyy niin voi ottaa kyypakkauksen tabletit ohjeiden mukaan



Kuva 4

Jaanas Hirvi & Jyri Karhonen

9.5.2017 16

Kyyn purema



Kuva 5

- Pureman myrky aiheuttaa kudoksissa tuhoa, punoitusta, turvotusta
- Muita mahdollisia oireita: pahoinvointia, oksentelua, mustelmia ja jopa tajunnan häiriöitä
- Kyyn purema voi aiheuttaa anafylaktisia reaktioita → **112** → adrenaliiniruisku
- Ensiapu: ei tule imeä myrkyä pois, purema-aluetta ei tulisi käsitellä millään tavoin, pureman ollessa raajassa sen liikkumista tulee estää tukemalla ja pitämällä se kohoasennossa
- Jos on saatavilla voi ottaa myös kyypakkauksesta tabletit

Jaanas Hirvi & Jyri Karhonen

9.5.2017 17

Haavat ja ensiapu



Kuva 6

- Ihon pintaan syntyvää vauriota kutsutaan haavaksi, joka tavallisimmin johtuu ulkoisen tekijän vaikutuksesta
- Haavoista vuotaa verta → verenvuoto tulisi tyrehdyttää
- Pienet haavat tulisi puhdistaa liasta (mm. hiekka) juoksevan veden alla mikäli mahdollista
- Haavan reunat tulisi saada yhdistettyä mikäli mahdollista
- Haava tulee peittää puhtaalla sidoksella tai laastarilla

Jaanas Hirvi & Jyri Karhonen

9.5.2017 18

Ensiapukoulutus isosille osa 2

Verenvuodot ja ensiapu

- Haavat, jotka vuotavat runsaasti, tulisi tyrehdyttää painamalla suoraan vuotokohtaan (esim. sormin, kämmenellä, sidoksilla)
- Loukkaantunut kannattaa asettaa istumaan tai makuuasentoon
- Vuotokohta tulee sitoa painesiteellä saatavilla olevilla tarvikkeilla (esim. sideharso, huivi, paidalla)
- Isommista haavoista ei saa poistaa esineitä (esim. puukko, naula)
- Soita hätänumeroon 112, mikäli tarvitset apua tai vuoto on runsasta

Jaanas Hirvi & Jyri Karhonen

9.5.2017 19

Haavojen ensiapu yleisesti

- Runsaasti vuotavat, syvät ja likaiset haavat → **Jatkohoitoon**
- Runsas verenvuoto voi johtaa verenkierron vakavaan häiriötilaan eli sokkiin
 - Oireet: kylmänhikisyys, sekavuus, tihentynyt hengitys, janontunne, raajojen viileys
 - Ensiapu: verenvuodon tyrehdytys, **soita 112**, makuuasento, jalat kohoasentoon, lämmönhukan esto, rauhoittelu, ei saa tarjota juotavaa

Jaanas Hirvi & Jyri Karhonen

9.5.2017 20

Urheiluvammat



Kuva 7

- Yleensä ruhjevammoja, nivelten nyrjähdyksiä tai revähdyksiä, ja pahimmillaan murtumia
- Urheilun aikana verenkierto on normaalia aktiivisempaa, minkä vuoksi kudoksiin voi vuotaa vamman takia enemmän verta
- Kaikkien pehmytkudosvammojen välitön ensiapu on "kolmen K:n sääntö" eli **K**ylmä, **K**ohoasento ja **K**ompressio

Jaanas Hirvi & Jyri Karhonen

9.5.2017 21

Ensiapukoulutus isosille osa 2

Murtumat

- Luunmurtumat syntyvät yleensä suurienergisien väännön tai iskun seurauksena
- Murtumat tunnistaa virheasennosta, kivun määrästä, turvotuksesta ja raajan käyttämättömyydestä
- Ensiapu: tulee välttää turhaa liikuttelua, näkyvä verenvuoto tulisi tyrehdyttää, jos epäillään rankamurtumia ei henkilöä tulisi liikutella selkäydinvaurioiden välttämiseksi, mikäli tilanne vaatii → 112

Jaana Hirvi & Jyri Karhonen

9.5.2017 22

Nyrjähdykset

- Nilkan nyrjähdykset ovat yleisin liikunnassa sattuvista vammoista iästä riippumatta
- Nyrjähdyksissä esiintyy kipua, turvotusta ja mahdollisesti sisäistä verenvuoto (mustelma)
- Ensiapuna: Kylmä, Koho, Kompressio



Kuva 8

Jaana Hirvi & Jyri Karhonen

9.5.2017 23

Kylmä, Koho ja Kompressio

- Kylmä: vähentää vammakohdassa verenvuotoa ja näin myös turvotusta
 - Kylmää tulisi pitää vammakohdassa ensimmäisen vuorokauden aikana 10-15min kerrallaan ja 2-3 tunnin välein
- Kohoasento: pidä raajaa koholla
 - Kohoasento vähentää välittömästi sisäistä verenvuotoa
- Kompressio eli paine: ehkäisee ja vähentää verenvuotoa vammakohdassa
 - Kompression tekevä sidos tulee olla tukeva ja joustava, ei liian kiristävä
 - Vähentää ylimääräistä rasitusta vammakohdassa



Kuva 9

Jaana Hirvi & Jyri Karhonen

9.5.2017 24

Ensiapukoulutus isosille osa 2

Lähteet

- Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012a. Haavat ja verenvuodot. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=sproo007_14_3_2017
- Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012b. Hengityksen, verenkierron ja tajunnan häiriöt. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=sproo005#54_7_3_2017
- Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012c. Tuki- ja liikuntaelinten vammat. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=sproo008_17_3_2017
- Edwards, J. 2011. Management of minor burn injuries. Journal of community nursing. Manchester, UK. s. 21-26. ISSN: 0263-4465
- Hannuksela, M. 2009. Ampliais-, mehiläis- ja kimalaisallergia. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveysportti.fi/tietopalvelu.karelia.fi/dtk/pit/koti?p_artikkeli=algoo278_4_4_2017
- Hannuksela-Svahn, A. 2014a. Anafylaktinen reaktio (skällinen yliherkkyysreaktio). Kustannus OY Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dikoo201_4_4_2017
- Hannuksela-Svahn, A. 2014b. Lentävien hyönteisten pistot ja puremat. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dikoo225_4_4_2017
- Hietanen, H. & Juutilainen, V. 2012. Haavanhoidon periaatteet. Helsinki: Sanoma Pro OY.
- Holmström, P., Kuisma, M., Nurmi, J., Porthan, K. & Taskinen, T. 2015. Ensihoito. Helsinki: Sanoma Pro OY.
- Hoppu, K., Pohjalainen, T. & Taalikka, P. 2002. Lasten myrkytykset. Kustannus OY Duodecim
- Ilanne-Parikka, P. 2016. Tyypin 1 diabetes: insuliinihoito. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveysportti.fi/tietopalvelu.karelia.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykto0557_3_4_2017
- Jalanko, H. 2017. Palovamma lapsella. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dikoo046_9_3_2017
- Liukkonen, I., Saarikoski, R. & Stolt, M. 2012. Niikan nyrjähdys. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=jalo0275_17_3_2017
- Mustajoki, P. 2016a. Alhainen verensokeri (hypoglykemia) diabeetikolla. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dikoo57#52_3_4_2017
- Mustajoki, P. 2016b. Pyörtyminen (synkope). Kustannus OY Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dikoo069_22_3_2017
- Mustajoki, P. 2017. Diabetes (Sokeritauti). Kustannus OY Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dikoo011_3_4_2017

Joonas Hirvi & Jyri Korhonen

9.5.2017

25

Lähteet

- Orava, S. 2012. Käytännön urheiluvammat. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino OY.
- Saarela, O. 2016a. Haava. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dikoo215_14_3_2017
- Saarela, O. 2016b. Kynn Purema. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dikoo289_4_4_2017
- Saarela, O. 2016c. Lämpöhalvaus ja auringonpistos. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dikoo298_8_3_2017
- Saraheimo, M. 2016a. Mitä diabetes on? Kustannus OY Duodecim. http://www.terveysportti.fi/tietopalvelu.karelia.fi/dtk/pit/koti?p_artikkeli=dbso0101_3_4_2017
- Saraheimo, M. 2016b. Tyypin 1 diabetes. Kustannus OY Duodecim. http://www.terveysportti.fi/tietopalvelu.karelia.fi/dtk/pit/avaa?p_artikkeli=dbso2049_3_4_2017
- Terveyden- ja hyvinvoinnintilasto. 2014. Lämpösaairaudet. Terveyden- ja hyvinvoinnintilasto. <https://www.thl.fi/fi/web/ylmparistoterveys/helle/lamposaairaudet>. 21.4.2017
- Terveyskirjasto. 2016. Adrenaliinikynän käyttö. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dikoo011_4_4_2017

Kuvien lähteet:

- Kuva 1: <https://pixabay.com/en/diabetes-blood-sugar-diabetic-528678/>
- Kuva 2: <https://pixabay.com/en/warning-sun-radioactive-ultraviolet-577062/>
- Kuva 3: Joonas Hirvi & Jyri Korhonen
- Kuva 4: <https://pixabay.com/fi/wasp-saksan-amplainen-538471/>
- Kuva 5: <https://pixabay.com/fi/kyy-snake-matelija-myrkyllinen-1609677/>
- Kuva 6: <https://pixabay.com/fi/lonnettomuus-leikkausvaran-verenlasku-743032/>
- Kuva 7: <https://pixabay.com/en/runners-silhouettes-athletes-635906/>
- Kuva 8: <https://pixabay.com/en/stairs-feet-accident-woman-shoes-932806/>

Joonas Hirvi & Jyri Korhonen

9.5.2017

26

Palautekyselyn vastausten diagrammit

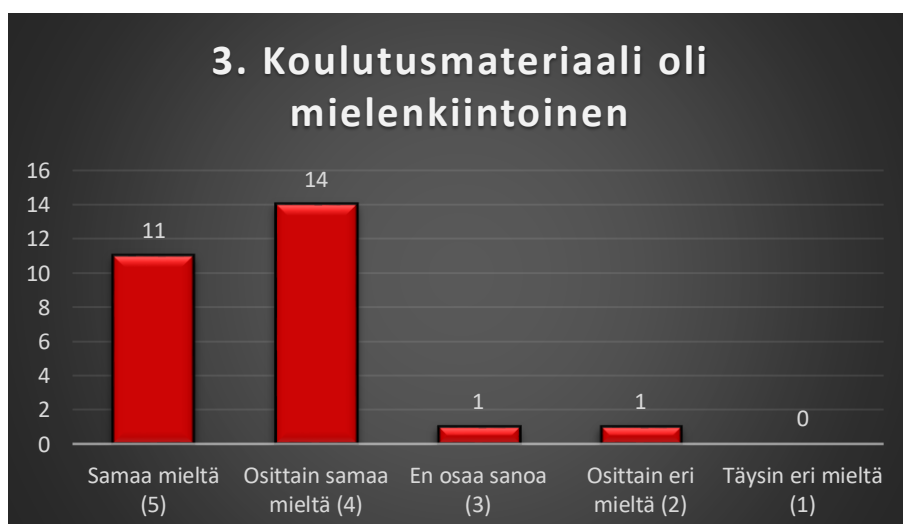
Kuvio 1. Onko sinulla aikaisempaa ensiapukoulutusta?



Kuvio 2. Käytännön harjoitteita oli tarpeeksi

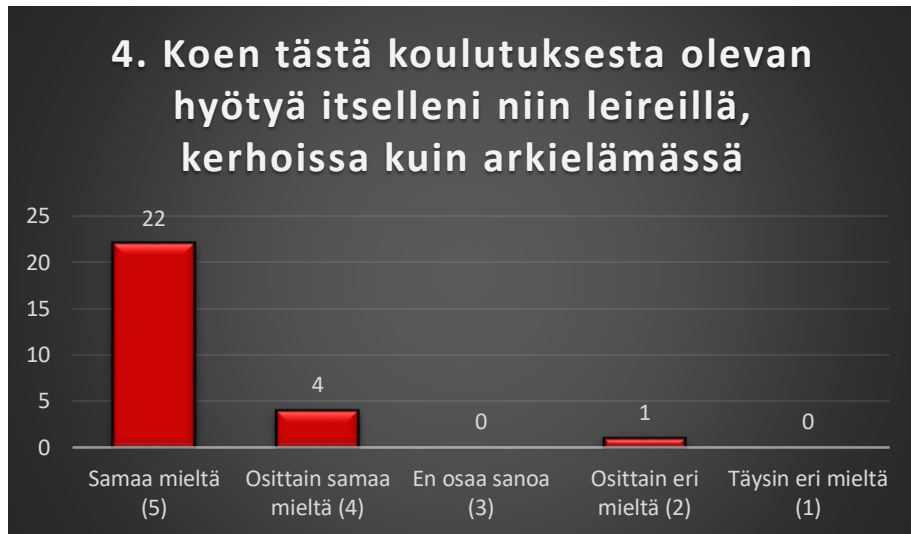


Kuvio 3. Koulutusmateriaali oli mielenkiintoinen



Palautekyselyn vastausten diagrammit

Kuvio 4. Koen tästä koulutuksesta olevan hyötyä itselleni niin leireillä, kerhoissa kuin arkielämässä



Kuvio 5. Mielestäni isosen on hyvä osata perusensiaputaitoja

