

Markus Vilponen

TOKMANNIN HENKILÖKUNNAN ENSIAPUVALMIUKSIEN  
KEHITTÄMINEN

Hoitotyön koulutusohjelma  
Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto  
2014

Markus, Vilponen  
Satakunnan ammattikorkeakoulu  
Hoitotyön koulutusohjelma  
Huhtikuu 2014  
Ohjaaja: Jokela, Kaija  
Sivumäärä: 38  
Liitteitä: 5

Asiasanat: ensiapu, koulutus

---

Tässä opinnäytetyössä kuvataan Ulvilan Tokmannin henkilökunnalle suunnattua ensiapukoulutusta. Opinnäytetyön tavoitteena oli henkilökunnan yleisen ensiapuvalmiuden kehittäminen ja auttamiskynnyksen laskeminen, henkilökunnan ensiaputaitojen kehittäminen sekä nopean avun saamisen turvaaminen asiakkaille ja henkilökunnalle ensiapua vaativissa tilanteissa. Projektin tarkoituksena oli toteuttaa ensiapukoulutus Tokmannin tiloissa, sekä koota koulutuksen tueksi tilaajalle jäävä ensiapukansio.

Projekti käynnistyi joulukuussa 2013. Aihe valittiin yhdessä tilaajan kanssa keskustellen. Koulutuksen sisällöksi rajattiin yleisimmät ensiaputilanteet huomioiden koulutuksen erityispiirteet. Työn tilaajan toiveita kuunneltiin ja huomioitiin työtä suunniteltaessa.

Opinnäytetyön teoriaosuus koostuu projektin, valituiden ensiaputilanteiden, opettamisen ja ohjaamisen sekä hyvän oppimateriaalin teoriasta. Ensiapukoulutuksessa käsiteltävät aiheet olivat tilanearvio ja hätäpuhelun soittaminen, tajunnan häiriöt, diabetes sekä kouristuskohtaus, elottomuus ja elvytys, hengitysvaikeus ja sen ensiapu sekä haavat ja niiden ensiapu.

Ensiapukoulutus toteutettiin 27.2.2014 Ulvilan Tokmannin tiloissa. Koulutus jaettiin teoriaosuuteen ja käytännön harjoitteluun. Teoriaosuus toteutettiin luennoimalla ja apuna käytettiin PowerPoint dia-sarjaa. Käytännön harjoittelu koostui ensiapurasteista, joissa harjoiteltiin kylkiasentoon kääntämistä, ensiaputilannekortteista, joilla harjoiteltiin toimimista astmakohtauksessa, hypoglykemiassa sekä kouristuskohtauksessa, ja elvyttämisen harjoittelemisesta. Käytännön harjoitteluun lainattiin Satakunnan ammattikorkeakoululta elvytysnukke sekä sidetarpeita. Tilaajalle myös koostettiin ensiapukansio, josta löytyy ohjeet yleisempiin ensiaputilanteisiin. Koulutuksen lopussa osallistuneilta kerättiin palautelomakkeella kirjallinen palaute, jonka avulla projektin onnistumista sekä tavoitteiden täyttymistä arvioitiin.

Koulutukseen osallistuneiden palaute oli pääasiallisesti positiivista ja he kokivat koulutuksen olleen tarpeellinen, sekä he kokivat oppineensa teoriaosuudesta ja käytännön harjoittelusta jotakin uutta. Lähes kaikki osallistuneet kokivat ensiapuvalmiutensa kehittyneen koulutuksen aikana. Saadun palautteen pohjalta voidaan todeta projektin tavoitteiden täyttyneen.

# TOKMANNI'S EMPLOYEES FIRST AID PREPAREDNESS DEVELOPMENT

Vilponen, Markus

Satakunnan ammattikorkeakoulu, Satakunta University of Applied Sciences

Degree Programme in Nursing

April 2014

Supervisor: Jokela, Kaija

Number of pages: 38

Appendices: 5

Keywords: first aid, training

---

This thesis describes first aid training made for Ulvila Tokmanni's employees. The goal of this thesis was to raise employees' general first aid preparedness, lower the bar to give first aid when necessary, raise employees' first aid skills and guarantee quick help to customers and employees in situations where first aid is needed. The purpose of this project is to complete first aid training in Tokmanni's location and to make a first aid folder which will be given to subscriber.

This project started in December 2013. The topic of thesis was chosen in conversation with the Store Manager of Tokmanni. Subjects of the training are most common situations where first aid is needed. Also stores' special features are considered and featured in training. Requests of the subscriber are considered and featured in the planning of this thesis.

Thesis theoretical part contains theory of project work, chosen first aid situations, teaching and training and theory of good teaching material. Subjects that were chosen for training are evaluation of the situation, emergency call, consciousness disorder, diabetes and seizure, lifeless patient and CPR, difficulty of breathing and its first aid and wounds and their first aid.

First aid training was held 27<sup>th</sup> of February in 2014 in Tokmanni's location. Training was separated in theoretical part and practical training. Theoretical part was covered by lecture and by using PowerPoint slideshow. Practical training consisted first aid practice points where participants practiced recovery position, first aid situations cards, where they practiced first aid of low blood sugar, seizure and difficulty of breathing, and first aid of lifeless patient and CPR. For practical training CPR-dummy and gauzes were borrowed from Satakunta University of Applied Sciences. A first aid folder which contains most common first aid situations were made for subscriber. At the end of the training participants were given a feedback form which was used to evaluate the project.

Feedback was almost entirely positive and participants felt that they learned something new from the first aid training. Almost every participant felt that their preparedness for first aid situation was raised. Considering the given feedback you can think that the project was successful and reached its goal.

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	PROJEKTIN MÄÄRITTELY JA TOIMINNALLINEN YMPÄRISTÖ .....	6
2.1	Projekti.....	6
2.2	Toimeksiantajan kuvaus.....	8
3	AIKAISEMMAT PROJEKTIT JA TUTKIMUKSET .....	8
4	PROJEKTIN TARKOITUS JA TAVOITTEET .....	10
5	TOIMIMINEN ENSIAPUTILANTEISSA .....	11
5.1	Ensiapu.....	11
5.2	Tilannearvio ja hätäpuhelun soittaminen .....	11
5.3	Tajunnan tason lasku ja tajuton potilas .....	13
5.4	Eloton ja elvytys .....	16
5.5	Hengitysvaikeudet ja ensiapu .....	20
5.6	Haavojen ja verenvuodon ensiapu .....	22
6	OPETUS JA OPPIMATERIAALI.....	24
6.1	Opetus .....	24
6.2	Kansio .....	26
7	PROJEKTIN SUUNNITTELU .....	27
8	PROJEKTIN TOTEUTUS JA TUOTOS.....	30
9	PROJEKTIN ARVIOINTI.....	33
9.1	Tuotoksen arviointi .....	33
9.2	Projektin kokonaisuuden arviointi .....	34
	LÄHTEET.....	36
	LIITTEET	

## 1 JOHDANTO

Suomessa työpaikoilla ensiaputaitojen osaaminen on laissa määrättyä. Työturvallisuuslaki (2002) edellyttää työnantajaa huolehtimaan työpaikan ensiapuvalmiudesta.. Ensiapuvalmius tarkoittaa, että työpaikalla on riittävästi ensiaputaitoisia työntekijöitä, tarvittava ensiapuvarustus ja toimintaohjeet onnettomuuden varalle. Viidellä prosentilla työntekijöistä tulee olla ensiapukoulutus suoritettuna. Ensiapuvalmiuteen sisältyy myös toimintasuunnitelma, jossa määritellään toimet mahdollisten onnettomuuksien varalle sekä mihin toimiin ryhdytään sairastumisen tai onnettomuuden satuttaessa nopean avun saamisen vuoksi. Suunnitellessa ensiapua pitää myös huomioida työpaikan erityispiirteet. Yleinen auttamisvelvollisuus velvoittaa myös jokaista kansalaista auttamaan hädässä olevaa. Myös pelastuslaki (2003) ja tieliikennelaki (1981) velvoittavat kansalaisia toimimaan ensiapua vaativissa tilanteissa. (Pelastuslaki, 379/2011, §3; Tieliikennelaki, 267/1981, §57; Työturvallisuuslaki, 738/2002, §46.)

Ensiapua vaativia tilanteita sattuu siellä, missä ihmisiä liikkuu. Maallikon tekemä ensiarvio ja hätäilmoitus ovat olennainen osa autettavan hoitoketjua. Hätäilmoitus käynnistää ensihoitojärjestelmän.

Opinnäytetyöni on kehittämisprojekti, joka mukailee projektin vaiheita. Projektin kohderyhmänä oli Ulvilan Tokmannin henkilökunta. Koulutusta suunniteltaessa ensiapukoulutuksen ja aikuisoppimisen erityispiirteet otettiin huomioon.

Projektin tarkoituksena oli toteuttaa kahden tunnin tiivis ensiapukoulutus Tokmannin tiloissa, sekä koota koulutuksen tueksi Tokmanniin jäävä ensiapukansio, jossa käsitellään yleisempiä ensiaputaitoja ja määritellään toimintaa mahdollisten onnettomuuksien varalle.

Opinnäytetyöni tavoitteena oli Ulvilan Tokmannin henkilökunnan yleisen ensiapuvalmiuden kehittäminen ja auttamiskynnyksen laskeminen, henkilökunnan ensiaputaitojen kehittäminen sekä nopean avun saamisen turvaaminen asiakkaille ja henkilökunnalle ensiapua vaativissa tilanteissa.

## 2 PROJEKTIN MÄÄRITTELY JA TOIMINNALLINEN YMPÄRISTÖ

### 2.1 Projekti

Sana projekti on peräisin latinankielestä sanasta “projectum”. Käännettynä tämä tarkoittaa hanketta, suunnitelmaa tai ehdotusta. (Heikkilä, Jokinen, Nurmela 2008, 27.) Projektin synonyymeina suomenkielessä käytetään monia termejä, kuten kehittämissanke, hanke ja kehittämisprojekti. Englanninkielinen terminologia on huomattavasti selkeämpää, käsitteinä kehittämishankkeita tutkivissa tutkimuksissa esiintyvät vain käsitteet project ja development project. Yleisyydestään huolimatta projektit ovat melko uusi toimintamuoto, joka on yleistynyt erilaisten organisaatioiden toiminnassa. Nykyään entistä suurempi osa työajasta kuluukin projektityöskentelyyn. Sosiaali- ja terveysalalle projektityöskentely on siirtynyt yritysmaailmasta. Taustalla on vaatimukset palvelun laadun parantamisesta. Projektitoiminnan malli kehitettiin tehostamaan investointien toteuttamista. Nykyään tätä mallia käytetään myös hyvin toisentyypisiin ja erilaisiin tilanteisiin. Hankkeet voidaan jakaa investointi-, kehittämis-, tutkimus-, selvitys- ja produktiohankkeisiin. Ero hanketyyppien välillä on kuitenkin pieni. Tässä opinnäytetyössä kyse on kehittämishankkeesta. (Paasivaara, Suhonen & Nikkilä, 2008, 7-8, 11.; Silfverberg 2007, 21-22.)

Projektit liittyvät muutokseen, vanhoista ajattelu- ja toimintatavoista siirrytään uusiin tapoihin. Kyse on uuden idean tai toimintatavan omaksumisesta. Muutoksessa voidaan esimerkiksi pyrkiä parantamaan työyhteisön suorituskykyä kehittämällä henkilöstön osaamista ja teknologiaa. Tässä projektissa pyritään kehittämään työyhteisön ensiapuvalmiuksia. (Paasivaara ym, 2008, 11-12.)

Projektilla on aina tavoitteet, jotka ovat juuri kyseiselle hankkeelle laaditut ja kuvaavat juuri kyseistä hanketta. Projektin onnistumisen kannalta tavoitteiden on oltava selkeät, realistiset ja sitä muutosta kuvaavat, johon hankkeella pyritään. Tavoitteet on laadittava huolellisesti, sillä ne antavat suunnan projektin kululle. Myös projektin arviointi on riippuvainen asetetuista tavoitteista. Projektille on hyvä määrittää yksi päätavoite ja mahdollisesti se voidaan jakaa osatavoitteisiin. Tavoitteet olisi hyvä

muotoilla selkeästi ja ilmaista täsmällisesti. Hyvä ja konkreettinen tavoite mahdollistaa muutoksen mittaamisen ja tavoitteiden toteutumisen projektin päätyttyä. Pääasiallisena tavoitteena on pitkäaikaisen parannuksen saaminen projektin kohteessa, esimerkiksi työyhteisön toimintatavoissa. Vaikka tavoitteet ovat laajat, on projekti kuitenkin kertaluontoinen ja kestoaltaan rajattu. (Heikkilä ym. 2008, 27; Paasivaara ym. 2008, 123-124; Silfverberg 2007, 22, 27.)

Projektin päämäärään edetään suunnitelmallisesti. Sillä on alku, suunnitelma ja toteuttajat. Se myös päättyy sovittuna ajankohtana. Projektin elinkaari koostuu tarpeen tunnistamisesta, suunnittelu- ja aloittamisvaiheesta, kokeilu- ja toteuttamisvaiheesta, päättämisenvaiheesta ja vaikuttavuuden arvioinnista sekä projektin sulauttamisvaiheesta, jossa uusi tieto otetaan käyttöön. Vaiheista tärkeimpänä voidaan pitää suunnitteluvaihetta, jossa tehdään keskeisimmät projektia kuvaavat päätökset. (Heikkilä ym. 2008, 27; Paasivaara ym. 2008, 103-104.)

Projektien kesto voi vaihdella kuukaudesta useaan vuoteen. Se on olennaisesti riippuvainen projektin laajuudesta. Lyhytkestoiset projektit voivat liittyä pieniin ilmiöihin, kuten uuden asiakkaan taustatietolomakkeen käyttöönottoon, kun taas pitkäkestoisien projektien tavoitteena on usean työyksikön toimintojen sujuva yhdistäminen. (Paasivaara ym. 2008, 8.)

Projektille laaditaan aina projektisuunnitelma. Se on samanaikaisesti niin toimintasuunnitelma kuin yhteistyösopimuskin. Se on myös johtamisen tärkein väline ja sitä on pystyttävä käyttämään johtamisen työkaluna. Hyvässä projektisuunnitelmassa esitellään projektin tausta, tavoitteet, tuotos ja vaiheet. Se on myös johdonmukainen, selkeä ja realistinen. Välttämätöntä projektin onnistumisen kannalta on, että projektisuunnitelmassa esiintyy aikataulu ja resurssisuunnittelu. Nämä konkretisoivat projektin vaiheita ja toteuttamista. (Paasivaara ym. 2008, 125-126; Silfverberg 2007, 27, 30.)

Projektiin varatut resurssit tulee määritellä tarkasti ja niiden on oltava mitoitettu järkevästi projektin tavoitteisiin ja toivottuihin tuloksiin nähden. Resurssiksi lasketaan myös työvoima ja –panos. Näiden pohjalta laaditaan myös kustannusarvio. Hanke-

suunnitelman pohjalta voidaan koota rahoitushakemus. Ulkopuolista rahoitusta hakiessa tämä on pakollinen. (Paasivaara ym. 2008, 127-128; Silfverberg 2007, 27, 41.)

## 2.2 Toimeksiantajan kuvaus

Ulvilan Tokmanni on taloustavaroiden myyntiin erikoistunut vähittäistavarakauppa. Yrityksen tilat sijaitsevat Ulvilassa Hansa-keskuksessa. Ulvilan Tokmanni on osa Tokmanni-konsernia, johon kuuluu 144 liikettä Suomessa. Liikkeet toimivat seitsemän eri liikemerkin alla: Tokmanni, Tarjoustalo, Vapaa Valinta, Robinhood, Säästö-pörssi, Maxi-Makasiini ja Maxi-Kodintukku. Tokmanni-konserni on Suomen suurin halpakauppaketju. (Tokmanni-konsernin www-sivut, 2014.)

Ulvilan Tokmannissa työskentelee kuusi henkilöä, joista kaksi on aiemmin suorittanut työpaikkansa kautta Porin pelastuslaitoksen järjestämän hätäensiapukurssin. Neljällä työntekijällä ei ole aiempaa työpaikan järjestämää ensiapukoulutusta suoritettuna. Liikkeen tiloista löytyy ensiapukaappi, jossa on sidetarpeita. Liiketiloiissa ei ole ennen sattunut ensiapua vaativia tilanteita. Myöskään työtapaturmia ei ole sattunut. (Sarekivi-Kaskinen 2014.)

## 3 AIKAISEMMAT PROJEKTIT JA TUTKIMUKSET

Vuonna 2012 hätäkeskus otti vastaan 4,1 miljoonaa ilmoitusta. Näistä hätäpuheluja oli lähes 3 miljoonaa kappaletta ja näistä 1,6 miljoonaa välitettiin eri viranomaisille. Hätäkeskus vastaanotti myös 980 000 puhelua, jotka eivät olisi sinne kuuluneet.



Näistä ilki-valtapuheluja oli 160 000 ja loput 820 000 tahattomasti soitettuja virhepuheluja. (Hätäkeskuslaitoksen www-sivut 2014.)

Viranomaisille välitetyistä puheluista keskimäärin 50 % kuuluu poliisitoimen alaan. Hätäkeskus välittää poliisille vuosittain n. 900 000 tehtävää. Terveystoimen, eli ensihoidon, piiriin välitetyistä puheluista kuuluu 43 %. Vuosittain tämä tarkoittaa n. 780 000 tehtävää. Loput tehtävistä kuuluvat pelastus- ja sosiaalitoimen piiriin. (Hätäkeskuslaitoksen www-sivut 2014.)

Ensihoitojärjestelmään välitetyistä tehtävistä vuonna 2010 Helsingin pelastuslaitoksen yleisin tehtävätyyppi oli peruselintoimintojen häiriö, kuten elottomuus, rytmihäiriöt, rintakipu, hengitysvaikeus, tajuttomuus tai aivoverenkierron häiriöt. Kaikista ensihoidon tehtävistä 30,8 % oli edellä mainittuja. Muita yleisiä tehtävätyyppejä oli kaatuminen (11,5 %), yleistilan lasku (6,9 %), myrkytys (5,9 %) sekä kouristelu (5,2 %). Liikenneonnettomuuksia tehtävistä oli 4,9 %. (Helsingin kaupungin www-sivut 2010.)

Yksityisillä palveluiloilla, johon myös tilaaja kuuluu, työtaturmien kokonaismäärä on selvästi noussut aikavälillä 1999-2010. Vuonna 1999 tapaturmia sattui vain n. 22 500, kun vuonna 2010 niitä sattui jo yli 32 912. Näistä suurin osa (20 088), johti 0-3 päivän sairauslomaan, 4-6 päivän sairauslomaan johti 4126 tapaturmaa ja yli kuuden päivän sairauslomaan johti 8 698 tapaturmaa. Vuonna 2011 vähittäiskaupanalalla korvattiin 28,4 työpaikkatapaturmaa jokaista miljoonaa työtuntia kohti. Vuodesta 2009 kasvu tässä on tapahtunut 1,5 prosenttiyksikköä. (Sysi-Aho 2013.)

Ammattitauteja yksityisillä palveluiloilla rekisteröitiin lähes 3000 kappaletta vuonna 2010. Merkittävimpiä olivat orgaanisten pölyjen ja valmisteiden, mineraalipölyjen, melun ja jännetupentulehduksen sekä olkaluun sivunastan tulehdus. Näistä vähittäiskaupanalalla jännetupentulehdus ja olkaluun sivunastan tulehdus ovat merkittävimmät. Työsuorituksissa vähittäiskaupanaloilla merkittävimmät sairauslomien aiheuttajat olivat esineiden käsitteleminen, taakan käsivoimin siirtäminen ja henkilön liikkuminen. (Sysi-Aho 2013.)

## 4 PROJEKTIN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Projekti alkaa tarpeen tunnistamisesta, joka on projektin ensimmäinen vaihe. Samalla määritellään projektia ja hahmotetaan sen kokonaisuutta. Projektin lopputulos päätetään ainakin alustavasti tässä vaiheessa. Tärkeää on, että projektinvetäjälle muodostuu selkeä kuva projektista, mitä halutaan ja miksi. (Paasivaara ym. 2008, 122.)

Projektin tarkoituksena on toteuttaa kahden tunnin tiivis ensiapukoulutus Tokmannin tiloissa, sekä koota koulutuksen tueksi Tokmanniin jäävä ensiapukansio, jossa käsitellään yleisempiä ensiaputaitoja ja määritellään toimintaa mahdollisten onnettomuuksien varalle. Koulutukseen sisältyvät tilanteet ovat yleisempiä ensiaputilanteita Suomessa. On oletettava, että nämä sattuvat siellä, missä ihmisiä liikkuu paljon, siis myös kaupassa. Kaupan erityispiirteet otetaan huomioon ja koulutukseen valitaan aiheita sen perusteella. Koulutuksen lopuksi kerätään palaute kyselylomakkeella osallistujilta.

Tavoitteena on henkilökunnan yleisen ensiapuvalmiuden kehittäminen ja auttamiskynnyksen laskeminen, henkilökunnan ensiaputaitojen kehittäminen sekä nopean avun saamisen turvaaminen asiakkaille ja henkilökunnalle ensiapua vaativissa tilanteissa. Tavoitteena on myös suorittaa sairaanhoitajan opintoihin kuuluva opinnäytetyö, sekä samalla saada kokemusta projektityöstä ja koulutuksen toteuttamisesta.

## 5 TOIMIMINEN ENSIAPUTILANTEISSA

### 5.1 Ensiapu

Ensiavulla tarkoitetaan loukkaantuneelle tai sairastuneelle tapahtumapaikalla annettavaa apua. Hätäensiapu taas tarkoittaa hengen pelastavaa toimintaa, jolla pyritään turvaamaan autettavan peruselintoiminnot. Tavoitteena on myös tilan pahenemisen estäminen. Kaikessa ensiavussa tavoitteena on hengityksen eli hapensaannin ja verenkierron turvaaminen. Tällä estetään solujen vaurioituminen. (Sahi, Cástren, Helistö, Kämäräinen 2006, 13-14; 25.)

Ensiapu yleensä suoritetaan ilman välineitä tapahtumapaikalla. Ensiaputoimia voivat olla, hengityksen ja verenkierron turvaamisen jälkeen, esimerkiksi autettavan haavojen sitominen, murtumien tukeminen, autettavan suojaaminen kylmältä, rauhoittaminen ja tarkkailu. Ensiapua harjoitelleet henkilöt ovat valmiimpia toimimaan ensiaputilanteissa kuin niitä harjoittelemattomat. (Sahi ym. 2006, 20, 24-25.)

Pienissä tapaturmissa ja sairastumisissa, joita voi sattua kotona, työpaikalla tai vapaa-ajalla, on usein maallikon antama ensiapu riittävä hoito ja apu. Vaikka maallikon antama ensiapu ei riittäisi vakavissa tilanteissa, on se kuitenkin ratkaisevassa asemassa ensihoitojärjestelmän käynnistämisessä. (Sahi ym. 2006, 13-14.)

### 5.2 Tilannearvio ja hätäpuhelun soittaminen

Tapaturman sattuessa hätäkeskuksen tavoittaa numerosta 112. Numero toimii myös kaikissa Euroopan maissa. Hätänumeroon voi soittaa kaikista matkapuhelinliittymistä ilman suuntanumeroa. Hätäkeskukseen tulee soittaa kiireellisissä hätätilanteissa, joissa henki, terveys, omaisuus tai ympäristö on uhattuna tai vaarassa. Jo epäily jos-takin näistä riittää perusteeksi soitolle. (Hätäkeskuslaitoksen www-sivut 2014.)

Ensimmäisenä sairastuneen tai loukkaantuneen luo saapunut henkilö tekee tilannearvion tapahtuneesta. Tämä tulee tehdä ensimmäiseksi, ennen muita ensiaputoimia. Tärkeää on saada yleiskuva tilanteesta ja sen vakavuudesta. Olennaista on myös selvittää tarvitaanko tilanteessa lisäapua tai hätäensiapua. Katselemalla ja kuuntelemalla selviää usein myös, onko tilanteessa kyse sairaskohtauksesta vai onnettomuudesta ja missä kunnossa potilas on, käveleekö hän vastaan vai makaako maassa reagoimattomana. Jos tilanteessa on useita auttajia, kokeneimman on hyvä ottaa johtovastuu. Edellä mainitun yleiskuvan selvittäminen on hänen tehtäviään. Hän myös antaa selkeitä ja yksityiskohtaisia toimintaohjeita muille. Määrätietoisella toiminnalla voidaan estää paniikin leviäminen ja täten turvata tehokas toiminta. Paikalle saapuessa on tärkeää toimia rohkeasti ja ottaa ohjat omiin käsiin ja selvittää rauhallisesti, mutta ripeästi, mitä on tapahtunut ja missä olet. Selvitetään, onko kyseessä sairaskohtaus vai onnettomuus. Samalla voidaan päätellä tilanteen vakavuus ja tarvittaessa hälyttää lisäapua. On myös muistettava huolehtia lisäonnettomuuksien ehkäisemisestä sekä oman ja muiden turvallisuuden huolehtimisesta. Jos autettavia on useita, tarkistetaan tarvitseeko joku hätäensiapua. Jos auttajia on useita, voidaan antaa heille toimintaohjeita. Tilannetta seurataan ammattiavun tuloon asti. (Sahi ym. 2006, 22.)

Hätäilmoitus tehdään hätänumeroon 112. Se tehdään heti, kun todetaan ammattiavun tarpeellisuus, yleensä heti tilannearvion jälkeen. Kuitenkin eri tilanteissa auttamisjärjestys voi muuttua, esimerkiksi loukkaantuneen hätäsiirto palavasta autosta tulee suorittaa ennen hätäilmoitusta. Olisi ihanteellista, jos soittaja olisi sama henkilö, joka on nähnyt tilanteen tapahtuvan. Näin vältyttäisiin välikäsiltä ja mahdollisesti tietojen vääristymiseltä. Hätäkeskuspäivystäjä tekee arvion ja päätöksen lisäavusta. He myös kyselevät tarvittavia lisätietoja ja mahdollisesti antavat neuvoja sekä opastavat ammattiavun tuloon saakka. Olennaista hätäilmoituksen tekemisessä on rauhallisuus ja selkeys. Hätänumeroon soittaessa on kerrottava lyhyesti mitä on tapahtunut ja mikä on tarkka osoite. On mahdollista, että hätäkeskuspäivystäjä haluaa keskustella myös apua tarvitsevan kanssa. Puhelinta ei myöskään saa sulkea ennen kuin saa siihen luvan. On muistettava huolehtia mahdollisen opastuksen järjestämisestä sekä kulkureitien, kuten ovien, huolehtimisesta avoimeksi. Puhelin on syytä pitää vapaana, koska matkalla oleva ammattiapu saattaa soittaa lisätietoja tilanteesta. Hätänumeroon tulee soittaa uudelleen, jos tilanne muuttuu oleellisesti aiemmasta. (Sahi ym. 2006, 22-23)

### 5.3 Tajunnan tason lasku ja tajuton potilas

Henkilö on tajuton, jos hän hengittää, mutta häntä ei saada hereille puhuttelemalla ja ravistelemalla. Sairaaloissa yleisemmät tajuttomuuden taustasyyt ovat aivoverenkieronhäiriöt, kuten aivoinfarktit ja aivoverenvuodot, vammat ja myrkytykset. Sairaalan ulkopuolella tajuttomuuden yleisemmät syyt ovat kouristelu, pyörtyminen ja hypoglykemia. Muita yleisiä tajuttomuuden syitä ovat hapenpuute, hyperglykemia, aivokalvontulehdus, epilepsia tai muu vakava infektio. Nuoremmilla tajuttomuuden taustalla on useimmiten myrkytys, kun taas ikääntyneillä yleisin syy on aivoverenkiertohäiriöt. (Nurmi & Alaspää, 2013, 374; Sahi ym. 2006, 53-54.)

Aistien lähettävät impulssit siirtyvät normaalisti valvekeskuksen kautta aivorungolle, joka muuttaa aistiärsyksen havainnoksi. Normaalin tajunnantason edellytyksenä on näiden toimiminen normaalisti. Erinäiset toimintahäiriöt valvekeskuksessa ja/tai aivorungossa aiheuttavat tajuttomuuden. Tajuttomuuden syyt voidaan jaotella kallonsisäisiin ja systeemisiin. Kallonsisäiset voidaan vielä jaotella paikallisiin eli fokaalisiin ja yleisiin eli nonfokaalisiin syihin. Fokaalisia syitä ovat esimerkiksi aivoverenvuodot ja aivoverenkiertohäiriöt. Nonfokaalisia syitä voivat olla esimerkiksi tulehdukset, kuten meningiitti, ja kohonnut aivopaine. Systeemisiä tajuttomuuden syitä ovat esimerkiksi sokki, hypoglykemia ja lääkeyliannostukset. Hieman yli puolella päivystyspoliklinikan potilaista tajuttomuuden syy on systeeminen. Syiden jaottelu on tärkeää, koska se vaikuttaa potilaan hoitoon ja hoitopaikkaan. (Nurmi & Alaspää, 2013, 373-375.)

Tajuttomalla niskan lihakset ovat veltostuneet, jolloin kieli on vaarassa tukkia hengitystiet. Tukehtumisvaaraa lisäävät potilaan makaaminen selällään tai pään etukenoasento. Vaikka tajuttomuuden syyt voivat erota toisistaan paljonkin, tajuttoman ensiapu on kuitenkin kaikissa tilanteissa sama; tajuttoman kääntäminen kylkiasentoon. Tapahtumapaikalla on pyrittävä selvittämään, mikä on ollut autettavan terveydentila ennen tajuttomuutta ja onko hänelle kenties sairauksia, kuten diabetes tai epilepsia, joista tajuttomuus voisi johtua. Tajunnan häiriöt voivat kehittyä nopeasti. Siksi on tärkeää autettavan tarkka seuraaminen aina ammattiavun tulloon asti. (Sahi ym. 2006, 53-54.)

Havaittaessa tajuton henkilö on puhuttelemalla ja ravistelemalla tarkistuttava henkilön tajunnan tasosta. Jos henkilö ei ole tajuissaan, on tehtävä hätäilmoitus. Hätänumeroon soittamisen jälkeen on tarkistettava hengittääkö tajuton. Hengitys tarkistetaan kohottamalla toisen käden kahdella sormella tajuttoman leuan kärkeä ylös ja taituttamalla päätä taaksepäin toisella kädellä otsasta painaen. Oma pää painetaan lähelle tajuttoman suuta ja kuunnellaan hengitysääniä. Samalla seurataan myös tajuttoman rintakehää ja sen mahdollista liikettä. Poskella voi myös tuntea mahdollisen ilmapirtauksen. Hengitystä pitää samalla myös arvioida; onko se normaalia vai vaikeutunutta, äänekkästä, vinkuvaa, kuorsaavaa tai katkonaista. Samalla voi havaita tajuttoman kasvoilla merkkejä hapenpuutteesta, kuten sinerrystä huulissa tai kasvoissa. Jos hengitys on normaalia, käännetään tajuton kylkiasentoon. Kylkiasentoon kääntäminen voi olla raskasta ja auttajia voidaan tarvita useita. Selällään makaavan autettavan itseäsi lähempi käsi nostetaan yläviistoon pään viereen kämmen ylöspäin ja uloimmainen käsi laitetaan autettavan rinnan päälle. Autettavan ulommainen polvi asetetaan koukkuun ja autettavaa tartutaan koukistetusta polvesta sekä uloimmasta olkapäästä ja käännetään itseäsi kohti kylkiasentoon. Posken alle asetetaan toinen käsi kämmenselkä ylöspäin ja toinen jalka jätetään suoraan kulmaan. Päänasento varmistetaan siten että hengitystiet pysyvät auki. Tällä turvataan hengitysteiden avoimena pysyminen. Tajuttoman suuhun ei tukehtumisvaaran vuoksi saa laittaa mitään, ei edes lääkkeitä. Tajuttoman tilaa on seurattava ammattiavun tulloon asti ja tilan selkeästi muuttuessa on soitettava uudelleen hätänumeroon. (Sahi ym. 2006, 53-55, 63-64.)

Pyörtyminen on lyhytaikainen tajuttomuuskohtaus, jossa tajuttoman lihasjänteys häviää ja pystyasennossa oleva menettää tasapainonsa ja kaatuu. Yleisin syy pyörtymiseen on verisuonten jänteivyyden laskeminen, jolloin pystyasennossa ollessa veri pakkaantuu liiaksi jalkoihin ja muualle kehoon. Aivot eivät tällöin saa riittävästi verta. Tätä kutsutaan vasovagaaliseksi synkopeeksi. Tälle altistaa pitkään paikalla seisominen, kipu, pelko tai jännitys, pahoinvointi, oksentaminen tai voimakas yskiminen. Ennen varsinaista pyörtymistä voi ilmetä ennakoivia oireita, kuten huojumista ja epävarmaa oloa seistessä, pahoinvointia ja hikisyyttä, kalpeutta tai näön hämärtymistä ja näkökentän kaventumista. Pyörtymistilanteessa on aina suljettava pois elottomuus. Pyörtyneen hengitys on tarkistettava ja toimittava tilanteen mukaan. Jos pyörtyminen vastaa tavallisen pyörtymisen oireita, on ensiapuna jalkojen nostaminen ko-

hoasentoon. Jos pyörtnyt ei virkoa muutamassa minuutissa, kyseessä ei ole pyörtyminen vaan jokin muu tila. (Mustajoki 2013; Nurmi & Holmström 2013, 392-393; Sahi ym. 2006, 53.)

Sokeritauti eli diabetes mellitus on Suomessa yleinen sairaus. Sitä sairastaa Suomessa yli 200 000 ihmistä. (Castrén, Helveranta, Kinnunen, Korte, Laurila, Paakkonen, Pousi & Väisänen 2012, 225.) Diabeteksessa insuliinin vaikutus elimistössä on vajaa tai se puuttuu kokonaan. Insuliini on haimasta erittyvä hormoni, joka säätelee veren glukoosin, eli sokerin, siirtymistä verenkierrosta esimerkiksi rasvakudoksiin varastoitavaksi tai lihaksiin polttoaineeksi. Diabetesta on kahta päätyyppiä, nuoruustyyppin diabetes, jossa haima ei tuota insuliinia, ja aikuistyyppin diabetes, jossa diabeetikolla on verenkierrossa omaa insuliinia, mutta sen vaikutus on heikentynyt. Diabeetikon verensokerin laskiessa liian alas aivot eivät saa enää tarpeeksi ravintoa ja hän menee tajuttomaksi. Tätä voi edeltää ns. insuliinituntemus. Tällöin verensokerin laskun, vielä alemmas, voi estää antamalla diabeetikolle nopeasti juotavaksi tai syötäväksi sokeripitoista juomaa tai ruokaa. On kuitenkin muistettava, että tajuttomalle ei saa laittaa mitään suuhun. Matalan verensokerin oireita ovat hikoilu, heikotus, vapina, kalpeus, poikkeava käytös, kuten ärtyisyys tai levottomuus, epäselvä puhe, näön hämärtyminen ja kaksoiskuvat sekä horjuva liikkuminen. Ensiapuna matalasta verensokerista kärsivälle tulee antaa jotain sokeripitoista, ei light-tuotteita, juotavaa tai syötävää. Sopivia ovat esimerkiksi 4-8 sokeripalaa, lasillinen maitoa tai mehua tai pieni suklaapatukka. Jos autettava ei kuitenkaan pysty itse pitelemään mukia tai lasia kädessään, on hänen tajunnan tasonsa laskenut liiaksi jolloin suuhun ei saisi laittaa mitään. Jos oireet eivät helpotu kymmenen minuutin kuluessa, voi autettavalle antaa uudelleen sokeripitoista nautittavaksi. Jos hän menee tajuttomaksi, on soitettava hätänumeroon ja käännettävä hänet kylkiasentoon. (Holmström 2013, 476-477; Sahi ym. 2006, 58-59.)

Kouristelukohtaus on melko yleinen ensihoitoa vaativa tapahtuma. Vuonna 2011 Helsingissä ambulanssi hälytettiin kouristelun vuoksi 2800 kertaa. Väestöstä 8-10 % saa elämänsä aikana ainakin kerran kouristelukohtauksen. Kouristelua voivat aiheuttaa epilepsia, aivoverenvuoto, aivokasvain, aivojen tulehdukset, alkoholin tai erinäisten lääkkeiden käytön äkillinen lopettaminen, hapen puute, hypoglykemia, myrkytys, aistiärsyke, kuten vilkkuva valo, kuume, yliparasitus, hyperventilaatio tai unen puute.

Epilepsia on aivojen toimintahäiriö, johon liittyy taipumus saada toistuvia kouristelukohtauksia ilman ärsykettä. Suomessa epileptikoita on 56 000. Kouristelukohtauksiin voi liittyä myös tajunnan häiriöitä, aistihäiriöitä tai käyttäytymisen häiriöitä. Tajuttomuus-kouristuskohtauksessa henkilö menettää tajuntansa ja hänen vartalonsa jäykistyy. Tätä seuraa nykivät kouristukset, jotka yleensä kestävät vain 1-2 minuuttia. Kouristelun jälkeen potilas on hetken tajuton. Jos epilepsiaa sairastavan kouristelu kestää yli viisi minuuttia tai se uusiutuu, on tehtävä hätäilmoitus. Kouristelevan ihmisen pää on vaarassa loukkaantua kouristelun aikana. Päätä onkin suojeltava kolhimiselta. Kuitenkaan kouristelua ei saa estää. Kouristelevan suuhun ei saa laittaa mitään. Se saattaa vaikeuttaa hengitystä tai pahimmillaan tukkia hengitystiet. Kouristelun päätyttyä tai merkittävästi vähennettyä, käännä autettava kylkiasentoon hengityksen turvaamiseksi. Autettavan hengitys on syytä tarkistaa, koska osa sydämenpysähdyksistä voi alkaa kouristelulla. Jos kouristanut ei hengitä, toimi elottoman potilaan kohtaamisen mukaan. Kohtauksen mennessä itse ohi, on varmistettava, että autettava on täysin toipunut ennen hänet yksin jättämistä. Lapsen kuume-kouristuksessa on syytä ottaa yhteys lääkäriin. (Kuisma 2013, 412; Sahi ym. 2006, 56-57; Suomen Punaisen Ristin www-sivut 2014.)

#### 5.4 Eloton ja elvytys

Elottomuus tarkoittaa tilannetta, jossa ihminen ei reagoi eikä hengitä normaalisti. Sydänpysähdys on tilanne, jossa sydämen mekaaninen toiminta loppuu. Se varmistetaan tarkistamalla reagoimattomuus, hengittämättömyys ja keskeisten valtimoiden sykkeiden puuttuminen. Kuitenkaan elottomuuden toteamisessa ei edellytetä sykkeen tunnustelemista. Elvytyksen tavoitteena on käynnistää sydän potilailla, joita uhkaa ennenaikainen kuolema. Myös sydänpysähdysten syy tulee olla hoidettavissa. (Väyrynen & Kuisma 2013, 258.)

Äkillinen sydänpysähdys sepelvaltimotautia sairastavalla on merkittävin aikuisväestön kuolinsyy teollisuusmaissa. Vuosittain Suomessa tapahtuu noin 80 äkillistä sy-



dänpysähdystä jokaista 100 000 asukasta kohden. Yleisin tapahtumapaikka on koti, jossa sydänperäisistä sydänpysähdyksistä tapahtuu noin kaksi kolmasosaa. Julkisilla paikoilla tapahtuu noin yksi kolmasosa. Työpaikoilla tapahtuu vain pieni osa. Suurimman riskin aika on aamuisin ja aamupäivisin kello 06.00-13.00 välillä. Lähes 90 % sydänpysähdyksistä tapahtuu, kun potilas on levossa. Elottomuuden yleisimmät syyt ovat sydänperäisiä, kuten sydänlihaksen hapenpuutteesta tai sydänsairaudesta johtuva sydänpysähdys. Näiden osuus kaikista tapauksista on noin kaksi kolmasosaa. Muita syitä ovat esim. tukehtuminen, massiivinen verenvuoto, hukkuminen, tai myrkytys. Lähes puolet elottomaksi menevistä saa nykyään maallikkoelvytystä. Osuus on viime vuosina noussut, koska hätäkeskuksen antamat elvytysohjeet ovat madalta- neet avunannon kynnyksiä. (Ikola 2007, 20-21; Nurmi 2005, 11; Sahi ym. 2006, 61; Virta & Silfvast 2010, 195; Väyrynen & Kuisma 2013, 258-270.)

Painelu-puhalluselvytyksellä voidaan keinotekoisesti ylläpitää verenkiertoa ja hengitystä ja täten turvata aivojen hapensaanti. Verenvirtaus määrättyy pumpputoiminnan ja verisuoniston vastuksen perusteella. Pumpputoiminta muodostuu painelun suorasta vaikutuksesta sekä rintakehän sisäisen paineen vaihtelusta. Panielun suoravaikutus sydämeen työntää veren eteenpäin sydämessä. Rintakehän sisäinen paine taas siirtää verta eteenpäin rintakehän sisäisissä suonissa ja kohti muuta elimistöä. Laadukkaalla paineluelvytyksellä saadaan aikaa noin 30 % sydämen normaalitilavuudesta. Oikea painelupaikka sijaitsee rintalastan keskellä. Oikealla voimalla painettaessa rintakehä painuu 4-5cm, eli noin kolmasosan rintakehän syvyydestä. Panielunopeus on noin 100 kertaa minuutissa. Puhalluselvytyksessä autettavan hengitystiet avataan ja suu painetaan autettavan suun ympärille tiiviisti. Autettavan sieraimet tukitaan otsaa pitelevän käden sormilla. Ilmaa puhalletaan autettavan keuhkoihin 500-600 ml, eli normaalin uloshengityksen verran. Samalla tarkkaillaan potilaan rintakehän nousemista. (Sahi ym. 2006, 61-65; Väyrynen & Kuisma 2013, 268.)

Elottoman ennuste vaihtelee suuresti riippuen eri seikoista, kuten elvytyksen aloittamiseen kuluneesta ajasta, sekä sydänpysähdyksen aiheuttajasta. Tärkein ennusteseen vaikuttava seikka on aika, joka kuluu sydänpysähdyksestä elvytyksen aloittamiseen. Nopeasti aloitettu tehokas elvytys jopa kaksin- tai kolminkertaistaa autettavan selviytymisen mahdollisuuksia. Painelu-puhalluselvytyksen ja defibriloinnin alkaessa 3-5 minuutissa, jopa kolme neljästä elottomasta selviää. Ennusteeseen vaikuttaa suu-

resti potilaan sydämen alkurytmi. Sillä tarkoitetaan ensimmäistä elottomuuden jälkeän rekisteröityä sydämen sähköistä rytmiä. Iällä on vain heikosti yhteyttä potilaan ennusteeseen. Merkittävä tekijä iäkkäillä on sydämenpysähdyksen kesto. Iäkkäälläkin on edellytyksiä selvitä lyhyestä, alle kymmenen minuutin, elvytyksestä. Elvytyksen pidentyessä myös ennuste huononee. Kaikista elvytettävistä potilaista selviää noin 20 %. Kaikista selviytyjistä 80 %:lla on sydänpysähdyksen syy sydänperäinen. (Heinonen & Harve, 2012; Sahi ym. 2006, 61; Värynen & Kuisma 2013, 258-269.)

Sydänpysähdyksen saanut henkilö menettää äkillisesti tajuntansa, eikä reagoi puhutteluun, eikä ravisteluun. Hengitys on kokonaan pysähtynyt tai hänellä voi esiintyä agonaalisia, haukkovia hengitysliikkeitä. Näitä esiintyy 40 %:lla sydänpysähdyksen saaneista. (Sahi ym. 2006, 62.)

Tajuttomaksi menneeltä on heti tarkistettava tarvitseeko hän painelupuhalluselvytystä. Autettavaa on heräteltävä puhuttelemalla ja ravistelemalla. Jos autettava ei reagoi, voi kyseessä olla sydänpysähdys. Huudetaan apua tai pyydetään paikalla olevaa tekemään hätäilmoitus. Jos tilanteessa ollaan yksin, tehdään hätäilmoitus itse. Tajunnan tarkistamisen jälkeen tarkistetaan autettavan hengitys. Ilmatiet avataan, jotta hengityksellä on avoin reitti. Toisella käden kahdella sormella nostetaan autettavan leuan kärkeä ylöspäin ja samalla toisella kädellä taivutetaan autettavan päätä taaksepäin otsasta painaen. Ilmateiden avaamisen jälkeen painetaan poski autettavan suun eteen ja kuunnellaan hengitysääniä. Samalla tarkkaillaan autettavan rintakehän mahdollisia liikkeitä. Poskella voi myös tuntea ilmavirtauksen. Hengityksen tarkistamiseen saa kuluttaa enintään 10 sekuntia. Tässä ajassa havainnoidaan, onko hengitys normaalia vai vaikeutunutta, äänekästä, vinkuvaa, kuorsaavaa tai katkonaista. Myös huulien tai kasvojen mahdollinen sinerrys tai muut värimuutokset havainnoidaan. Normaalisti hengittävä tajuton käännetään kylkiasentoon. Jos autettava ei hengitä normaalisti hengitysteiden avaamisen jälkeen, on aloitettava välittömästi painelu-puhalluselvytys. Autettava asetetaan selälleen tukevalle alustalle ja hänen vierelleen asetetaan polvilleen. Hallitsevan kämmenen tyvi asetetaan keskelle rintalastaa ja toinen käsi laitetaan sen päälle. Painelupaikka on etsittävä nopeasti ja siinä ei saa syntyä viivettä. Elvyttäjän käsivarret pidetään suorana, jotta painelun voima ei jää nivelien liikkeeseen, ja hartiat asetetaan kohtisuoraan autettavan rintakehän yläpuolelle, jotta liike lähtee selän isoista lihaksista. Paineluvoiman tulisi koh-

distua vain rintalastaan.. Rintalastaa painellaan 30 kertaa mäntämäisellä liikkeellä. Paineluvaiheen tulee olla yhtä pitkä rintalastan kohoamisvaiheen kanssa. Paineluja seuraa puhalluselvytys. Autettavan hengitystiet avataan, kuten hengityksen tarkistamisessa. Nyt otsalla olevalla kädellä suljetaan autettavan sieraimet. Keuhkot vedetään täyteen ilmaa ja huulet painetaan tiiviisti autettavan suulle. Ilmaa puhalletaan kaksi kertaa autettavan keuhkoihin. Puhaltaessa on seurattava autettavan rintakehän liikettä. Puhallusten tulisi olla noin sekunti kestoaltaan. Puhallettava määrä selviää rintakehää tarkkailemalla. Oikea määrä on 500-600 ml. Tällöin autettavan rintakehä alkaa nousta. Puhallusten välissä tulee nostaa oma suu autettavan suulta sekä seurata ilman poistumista autettavan keuhkoista. Uloshengitys tapahtuu itsestään. Jos rintakehä ei puhaltaessa nouse, tarkistetaan ovatko ilmatiet avoinna. Mahdolliset vierasesineet tai eritteet tulee poistaa suusta päätä taivuttamalla sivulle ja sormin auttaen. Painelu-puhalluselvytystä jatketaan rytmillä 30 painelu ja kaksi puhallusta, kunnes ammattiapu saapuu, hengitys palautuu tai ei jakseta enää elvyttää. Jos tilanteessa on kaksi auttajaa, tulee elvytys vuoroja vaihdella noin kahden minuutin välein. Elvytys kuitenkin tapahtuu aina yksin. (Sahi ym, 2006, 64-65; Väyrynen & Kuisma 2013, 272-274.)

Lapsen elvytys on peruseriaatteiltaan aikuisen elvytyksen tapainen. Painelu- ja puhallusvoimakkuus kuitenkin sovitetaan lapsen kokoon. Tajuttoman lapsen herättely ja hengityksen tarkastaminen ovat tekniikaltaan samoja kuin aikuisenkin. Elvytys kuitenkin aloitetaan viidellä puhalluksella, johtuen lapsen sydänpysähdyksen todennäköisen syyn eroavaisuudesta aikuisiin nähden. Jos hengitys ei palaudu, aloitetaan painelu-puhalluselvytys. Jos lapsi ei herää ja on paineltu 30 kertaa sekä puhallettu kahdesti, tehdään hätäilmoitus. Elvytystä jatketaan, kunnes vastuu siirtyy ammattiavulle, hengitys palautuu tai ei jakseta enää elvyttää. (Sahi ym, 2006, 65-67.)

## 5.5 Hengitysvaikeudet ja ensiapu

Hengitysvaikeuteen liittyvät tehtävät ovat ensihoidossa yleisiä. Helsingin hätäkeskuksen tilastossa hengitysvaikeustehtävät olivat viidenneksi yleisempiä vuonna 2011. Hengityksen tehtävän on toimittaa kudoksille riittävästi happea verenkiertoon sekä poistaa elimistössä syntyvä hiilidioksidi. Solujen hapensaanti on ihmiselle välttämätöntä, sillä hapensaannin estyessä alkavat solut nopeasti vaurioitua. Heikoimmin hapenpuutetta kestävä aivosolut. Hengityksen säätely tapahtuu aivorungossa ja ydinjatkoksessa olevassa hengityskeskuksesta. Hengitysvaikeus voi johtua hengitysteestä, joka tukkii ilmatiet, hengityslamasta, hengitystiesairaudesta tai sydänsairaudesta. Hengitysvaikeus on oireena vakava ja kymmenen yleisemmän tehtäväkoodin joukosta se aiheuttaa toiseksi eniten kuolemia sairaalan ulkopuolella. Sairaalaan kuljetetuista potilasta 10-20 % menehtyy hoidon aikana. Hengitysvaikeudesta kärsivän hengitys ei ole normaalia vaan se voi olla korisevaa, vinkuvaa tai muuten äänekkästä. Se voi olla myös pinnallista, haukkovaa, nopeaa tai hidasta. Muina oireina on vaikeus puhua, autettavan hätäinen ja tuskainen olo. Hapenpuutteen takia myös kasvot ja huulet voivat olla harmaat tai sinertävät. (Holmström & Alaspää 2013, 301-303; Sahi ym. 2006, 39-44.)

Keuhkoissa tapahtuva kaasujen vaihto, eli hapen saanti ja hiilidioksidin poistuminen, vaatii hengitettävän ilman pääsyn keuhkoihin. Hengitettävä ilma kulkeutuu keuhkoihin ilmateitä pitkin. Ilmateiden tukkeutumiselle alttiimmat paikat ovat kurkunpää ja henkitorvi. Ilmateiden tukkeutumiselle altistavat mm. alentunut tajunnantaso, hengitysteihin päässyt ulkoinen aines, kuten ruoka, ja erilaiset turvotustilat, kuten infektiot. Hengitysteiden tukkiva vierasesine aiheuttaa äkillisen hengityspysähdyksen ja tukehtumisvaaran. Tällöin autettava ei pysty hengittämään eikä puhumaan. Hän on hätääntynyt, koska pelkää tukehtuvansa. Autettavan huulet ja kasvot muuttuvat sinertäväksi. Tilanteen jatkuessa hän menettää tajuntansa. Aikuisen ensiapuna on kehottaa autettavaa yskäisemään. Jollei tämä auta ja tila heikkenee, on soitettava hätänumeroon. Autettavan ylävartaloa taivutetaan alaspäin. Tarkoituksena on saada pää keskivartaloa alemmas, jolloin painovoima auttaa esineen irtoamista. Kämmenellä lyödään autettavaa lapaluiden väliin viisi kertaa. Jos lyönnit eivät auta, on käytettävä Heimlichin otetta. Tällöin toinen käsi asetetaan nyrkissä takakautta autettavan palle-

an päälle kiinni vatsalle ja toisella kädellä tartutaan omasta nyrkistä. Kahden nyrkin otteella nykäistään taakse ja ylös yhdellä liikkeellä. Nykäisyjä voi tarvittaessa toistaa 5 kertaa. Elleivät nykäisyt auta, on jatkettava viidellä lyönnillä lapaluiden väliin, jota seuraa viisi nykäisyä. Näin jatketaan hengitysteiden vapautumiseen tai potilaan tajuttomaksi menoon asti. Tajuttomalle aloitetaan painelu- ja puhalluselytys. (Holmström & Alaspää 2013, 301-305; Sahi ym. 2006, 39-41.)

Hengityslamassa hengitystä kontrolloiva hengityskeskus on vaurioitunut. Se voi joutua aivovammasta, selkäydinvammasta, aivoverisuonien tukoksesta, aivoverenvuodosta tai myrkytyksestä. Ensiapuna tulee hengityksen ollessa lamautuneena soittaa hätänumeroon sekä aloittaa painelu- ja puhalluselytys. (Sahi ym. 2006, 40.)

Astma on keuhkoputkien limakalvojen tulehduksellinen sairaus. Suomessa sitä sairastaa aikuisista 6-10 %. Pitkään jatkuessa tulehdus aiheuttaa keuhkoputkia ympäröivän lihaskudoksen supistumisen, joka aiheuttaa uloshengitykseen vinkuvan äänen. Astma-kohtauksessa hengitysteiden lihakset supistuvat voimakkaasti ja aiheuttavat hengitysvaikeuden. Kohtauksen voivat laukaista monet tekijät, esimerkiksi allergia, psyykinen jännitys, hengitystieinfektio, pakkasilma tai fyysinen rasitus. Kohtauksen aiheuttajaa ei ole aina helppo löytää. Keuhko-astmataudissa eli COPD:ssä limanpoisto hengitysteistä huononee, limakalvot paksuuntuvat, hengitysteissä vallitsee tulehduksen kaltainen tila ja keuhkorakkuloita tuhoutuu. Keuhko-astmataudin aiheuttaa lähes aina pitkäaikainen tupakointi, noin 90 % sairastuneista on tupakoitsijoita. Suomessa keuhko-astmatautia sairastaa noin 200 000 ihmistä. Astmaa tai keuhko-astmatautia sairastavan hengitys saattaa yllättäen vaikeutua. Tällöin autettavan on vaikea hengittää ja etenkin uloshengitys on pitkä ja vinkuva. Puhuminen on vaikeaa ja autettava hengästyy. Hengitystiheys ja sydämen syke nopeutuvat. Autettava saattaa olla väsynyt ja tajunnan taso saattaa vaihdella. Huulet voivat sinertää ja autettava uhkaa hengityspysähdys. Ensiapuna annetaan autettavan valita hyvä lepoasento, jossa hän säästää voimiaan hengitystyöhön. Tilan tuuletuksesta huolehditaan, jotta hengitettävä ilma on raikasta. Jos autettavalla on lääkärin määräämä hengitettävä lääke, häntä autetaan ottamaan se ohjeen mukaisesti. Hätänumeroon on syytä soittaa jos, vaikeutunut hengitys ei korjaannu nopeasti tai tilanne pahenee. Autettavaa seurataan ammattiavun tulon saakka ja soitettava uudelleen hätänumeroon tilanteen

merkittävästi muuttuessa. (Ahonen ym. 2012. 452-479; Holmström & Alaspää 2013, 318-323; Sahi ym. 2006, 43-45.)

## 5.6 Haavojen ja verenvuodon ensiapu

”Haava on ihon tai limakalvon vaurio, johon voi liittyä myös syvempien kudosten tai sisäelinten vammoja” (Sahi ym. 2006, 71). Tavallisesti haavojen ja verenvuodon syynä on vamma ja harvemmin jokin vakava sairaus. Vaurioiden laajuus ja syvyys riippuvat aina iskun aiheuttajasta ja voimakkuudesta. Syvissä haavoissa vaarana on myös sisäelinten vaurioituminen. Haavan ulkonäkö ei anna tarkkaa kuvaa kudosten sisällä tapahtuneista vaurioista. Sisäisessä verenvuodossa vuoto tapahtuu kudoksiin tai elimistön onkaloihin ja näin se ei näy ulospäin. Sen voi havaita verenvuotosokin oireista. Ulkoinen verenvuoto koetaan yleensä hyvin dramaattiseksi, koska pienikin verimäärä riittää tahraamaan loukkaantuneen vaatteet ja ympäristön. Vuodon määrää ei kuitenkaan pysty arvioimaan luotettavasti ulkoisessakaan verenvuodossa. (Cástren, Korte & Myllyrinne 2012.)

Runsas verenvuoto kehon ulkopuolella tai sisällä aiheuttaa verenvuotosokin. Sen kehittymiseen vaikuttavat vuodon määrä ja nopeus. Menetetyn verimäärän ollessa 20 % tai enemmän alkavat ilmetä sokin oireet. Sokin oireita ovat nopea ja heikko syke, kehon ääriosien ihon viileys ja myöhemmin kalpeus sekä kylmänhikisyys, tiheytynyt hengitys sekä autettavan levottomuus, tuskaisuus ja sokin edetessä sekavuus. Hänellä voi ilmetä janon tunnetta ja/tai pahoinvointia. Vakavassa sokissa ilmenee myös tajunnan häiriöitä. Havaittaessa sokin oireita on tyrehdytettävä havaittavat verenvuodot ja soitettava hätänumeroon. Autettava on syytä auttaa makaamaan ja nostaa jalat koholle, jotta matalakin verenpaine riittäisi turvaamaan aivojen verenkierron. Tajuton on syytä kääntää kylkiasentoon hengityksen turvaamiseksi. Potilaan käsittelyssä on oltava varovainen, koska kipu voi pahentaa sokkia. Autettava on suojattava kylmältä. Hänet on hyvä eristää kylmästä alustasta esimerkiksi viltillä. Autettava voi rauhoitella puhuttelemalla. Suun kautta ei saa antaa mitään, koska juominen saattaa aiheuttaa

oksentamista, joka pahentaa sokkia. Autettavan tilaa seurataan ammattiavun tuloon asti ja tilanteen selkeästi muuttuessa soitetaan hätänumeroon uudelleen. (Sahi ym. 2006, 46-48.)

Haavat jaetaan kuuteen eri tyyppiin. Naarmu tai pintahaava on pinnallinen ihovaurio, jossa hiussuonien rikkoutuessa voi tihkua verta ja kudostenestettä. Naarmu syntyy yleensä raapaisusta tai kaatumisesta. Viiltohaavan aiheuttaja on terävä esine, esimerkiksi puukko tai lasi. Viiltohaavat jaetaan kahteen, syviin ja pinnallisiin. Syvä viiltohaava voi ulottua ihon alle ja vaurioittaa lihaksia, verisuonia ja jänteitä. Viiltohaavat yleensä vuotavat runsaasti ja sen reunat ovat siistit. Pistohaavassa jokin terävä puhkaisee ihon. Sellaisia voivat olla esimerkiksi naula, tikku tai puukko. Haavan reunat yleensä sulkeutuvat ja vuoto ulos on vähäistä. Kuitenkin kudosten sisällä vuoto voi olla hyvinkin runsasta ja vammat voivat olla vakavia. Vartaloon osunut pistohaava on erityisen vaarallinen. Ruhjehaavassa iho rikkoontuu ja haavan reunat ovat repaleiset. Sen aiheuttaa yleensä tylppä esine. Ulospäin vuoto on vähäistä, mutta kudoksiin vuoto voi olla runsasta. Ampumahaavassa on usein kaksi haavaa, sisäänmeno- ja ulostuloaukko. Sisäänmenoaukko on usein pieni, kun taas ulostuloaukko voi olla laaja. Sisäinen vamma on usein vakava luodin aiheuttaman paineen takia. Puremahaava voi olla ihmisen tai eläimen aiheuttama. Sillä on suuri tulehtumisen riski. (Cástreń ym. 2012.)

Ensiapuna haavan verenvuoto tulee tyrehdyttää. Haavaa voi painaa esimerkiksi sormella, kädellä tai nenäliinalla. Mielellään haavaa ei saisi koskea paljain käsin. Suojakäsineiden käyttö on suositeltavaa, jos niitä on saatavilla. Vierasesinettä ei yleensä tule poistaa haavasta, ellei se haittaa hengitystä. Raajassa oleva haava voidaan kohottaa ylös, jolloin verenvuoto vähenee. Haava-alue tulee suojata sidoksella. Tarvittaessa, jos arvion mukaan tilanne sitä vaatii, tulee soittaa hätäkeskukseen, josta voidaan lähettää ammattiapua tai antaa hoito-ohjeita. (Cástreń ym. 2012.)

Iso osa haavoista voidaan hoitaa kotona. Kädet tulee pestä ennen haavan käsittelyä. Haava-alue puhdistetaan vedellä ja saippualla tai haavanpuhdistusaineella. Verenvuoto tyrehdytetään painamalla haavaa. Viiltohaava suljetaan pikasiteellä tai perhoslaastarilla. Haava peitetään sidetauksella ja varmistetaan sen paikallaan pysyminen. Jäykkäkouristusrokotteen voimassa olo on hyvä tarkistaa. Lääkärin hoitoa vaativia

vammoja ovat runsaasti vuotavat haavat, syvät pistohaavat, haavat, joihin on joutunut hiekkaa tai multaa, puremahaavat, haavat, joissa epäillään olevan vierasesine, ja tulettuneet haavat. (Cástren ym. 2012.)

Runsaassa verenvuodossa vuodon tyrehtyttämiseksi pelkkä sormella tai kädellä painaminen ei riitä. Vuotoa on ensiapuna painettava tai pystyessään potilas voi sitä myös itse painaa. Loukkaantunut on hyvä asettaa maaten tai istualleen. Haavalle on kuitenkin hyvä tehdä paineside, joka mahdollistaa käsien käytön muuhun toimintaan. Painesidettä tehtäessä on haava-alueelle laitettava suojaside, jonka päältä jatketaan haavan painamista. Suojasiteen päälle asetetaan painoksi yksi tai kaksi siderullaa tai useampia suojasiteitä, jotka ovat tiiviisti taiteltu. Painona käytettävän materiaalin on hyvä olla verta imevä. Suojaside ja paineside kiristetään painesiteeksi sitomalla ne tukevasti esimerkiksi joustositeellä, huivilla tai kolmioliinalla. Painesiteen ei tule kiristää. (Cástren ym. 2012.)

## 6 OPETUS JA OPPIMATERIAALI

### 6.1 Opetus

Oppiminen tarkoittaa ympäristöön sopeutumista. Kokemuksien myötä ihmisen taidoissa ja tiedoissa tapahtuu muutos, joka voi olla pysyvä tai väliaikainen. Oppiminen vaatii oppijalta motivaatiota, jotta tieto tallentuu muistiin ja uuden tiedon myötä toimintatavat muuttuvat. Oppiminen on monia taitoja vaativa prosessi. Se edellyttää esimerkiksi tarkkaavaisuutta ja kykyä käyttää erilaisia oppimisstrategioita. (Vilkko-Riihelä 2003, 312-313.)

Ensihoitojärjestelmän kannalta asiakkaiden ja ihmisten opettaminen ja valistaminen voidaan nähdä riskienhallintana. Ihmisille luodaan kyky tunnistaa riskitilanteita, eh-



käistä niitä ja toimia oikein ensiaputilanteissa. Opettamisella voidaan vähentää erilaisten kriisien vaikutuksia uusien toimintamallien ansiosta. Opettamisen tavoitteena on uuden asian oppiminen, jo aiemmin opitun tiedon syventäminen tai väärästä mallista poisoppiminen. Opetuksen ja oppimisen lähtökohtana ovat oppijan omat tarpeet ja motivaatio uuden oppimiseen. (Rekola & Hakala 2008, 598-599.)

Opetuksen teoriassa on kaksi valtasuuntaa, realistinen ja konstruktivistinen malli. Realistisen lähestymistavan mukaan tavoitteena on saattaa opiskelija kosketuksiin todellisuuden kanssa kokemuksellisesti, käytännöllisesti ja käsitteellisesti. Todellisuus ei riipu ihmisen käsityksistä, vaan käsitykset muokataan vastaamaan todellisuutta. Oppijan tulisi siis oppia asia sellaisenaan ja muokata omia ajatuksiaan sen pohjalta. Konstruktivismissa painopiste on taas siinä mitä oppija itse tuottaa, eikä siinä, mitä opetuksen kautta vastaanotetaan. Keskeisenä ajatuksena on, että tieto ei siirry opettajalta oppijalla, vaan oppija rakentaa sen uudelleen. Aikaisemmat tiedot, taidot ja kokemukset uudesta asiasta vaikuttavat uuden syntyyn. Tärkeää tässä suunnassa on oppijan aktiivinen rooli. (Kupias 2004, 8-9; Puolimatka 2002, 11-14.)

Konstruktivistinen näkökulma soveltuu hyvin koulutukseen, jossa osallistujina on aikuisia. Aikuisen oppiessa uutta, soveltaa hän uuden tiedon jo aiemmin opittuun tietoon. Aiempaa tietoa ja elämäkokemusta ei nähdä oppimista hankaloittavana taakana vaan se koetaan resurssina, joka tulisi houkutella esiin ja hyödyntää oppimisessa. Aikuiskoulutuksessa korostuvat tavoitteet, niiden merkitys ja uuden tiedon hyödynnettävyys. Kun uusi opetettava asia liitetään käytäntöön, on tieto oppijalla paremmin sovellettavissa, mikä osaltaan lisää motivaatiota. Jokaisen tulisi myös saada oppia omalla tahdillaan ja tyylillään. Kyseenalaistaminen voi myös lisätä oppimismotivaatiota. (Kokkinen, Rantanen-Väntsi, Tuomola & Breitenstein 2008, 14; Rausste-Von Wright, Von Wright & Soini 2003, 78; Rogers 2004, 45, 46, 50.)

Oppimistilanteessa opettajan ja oppijan tulee olla tasa-arvoisessa vuorovaikutussuhteessa. Tällöin olemassa olevaa tietojärjestelmää täydennetään yhdessä ja jo opittuja taitoja sovelletaan uusiin menetelmiin. Oppijan tulee olla aktiivinen oman tietonsa rakentamisessa. Opettajan tulee olla oppimisen ohjaaja ja mentori. (Rekola & Hakala 2008, 598-600.)

Luennointi on opetusmenetelmistä yleisin. Se sopii parhaiten tilanteisiin, jossa oppijoita on paljon ja opettajia vähän. Pelkästään kuuntelemalla ei erilaisia taitoja saada opetettua tehokkaasti. Käytännön harjoittelu taas on taitojen opettamiseen ja sisäistämiseen oiva opetuskeino. Tehokas harjoittelu kuitenkin edellyttää harjoittelijalta teoretietoa opittavasta asiasta. Käytännön harjoittelu vaatii luennointia enemmän resursseja, kuten harjoitteluvälineitä ja useamman opettajan. Kaikissa opetuskeinossa on olennaista hyvä suunnittelu. Huolellinen suunnittelu mahdollistaa opetuksen tavoitteiden saavuttamisen ja helpottaa itse opetustilannetta. Harjoittelu tilanne tulisi luoda mahdollisimman todellisen tilanteen tuntuiseksi. Myös oikeiden suoritusten näyttäminen riittävän moneen kertaan on tärkeää. Käytännön harjoittelun tehokkuus perustuu teoreettisen tiedon, mallioppimisen ja motorisen toiminnan yhdistymiseen. (Rekola & Hakala, 2008, 599-601.)

Tähän projektiin liittyvässä ensiapukoulutuksessa koulutusmenetelminä käytetään luennointia sekä käytännön harjoittelua. Luennointi sopii kyseessä olevaan tilanteeseen parhaiten. Se mahdollistaa yhden opettajan opettavan usealla samalla kerralla. Käytännön harjoittelu taas sitoo teoretiedon käytäntöön sekä opettaa parhaiten uusia taitoja.

## 6.2 Kansio

Hyvä opas tai kansio antaa tietoa rajatusta asiasta. Se herättää lukijan mielenkiinnon aihetta kohtaan ja parhaimmillaan innostaa etsimään lisätietoa. Oppaan tarkoituksena on kertoa kohderyhmälle rajatusti aiheeseen liittyvä olennainen tieto. Tarkoituksena ei ole kertoa kaikkea tietoa. Hyvän oppaan haasteena on aiheen rajaaminen sekä tiedon tiivistäminen. Hyvässä oppaassa kerrotaan kenelle se on kohdennettu. Siinä myös puhutellaan lukijaa henkilökohtaisesti. Kirjoitettu sisältö on asiallista ja selkeää. Koska lukijan mielenkiinto on rajallinen, tulee otsikkoihin kiinnittää huomiota sekä sijoittaa olennaiset asiat kappaleiden alkuun. Myös oppaan ulkoasuun tulee kiinnittää huomiota. Lukijan mielenkiintoa voidaan lisätä kuvilla. Kuvat myös voivat

auttaa vaikeiden asioiden ilmaisemisessa. Hyvässä oppaassa tärkeät asiat voidaan tuoda esille graafisesti kuvilla tai kaavioilla. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 12-19.)

## 7 PROJEKTIN SUUNNITTELU

Ajatus ensiapukoulutuksen toteuttamisesta kypsyi mielessäni syksyllä 2013. Koin projektin aiheen tärkeäksi ja olennaiseksi ensiaputaitojen osaamisen kannalta. Joulukuussa keskustelin ensiapukoulutuksen toteuttamisesta Ulvilan Tokmannin myymäläpäällikölle, joka oli aiheesta kiinnostunut ja innostunut. Sovimme, että olemme uudelleen yhteydessä aiheesta tammikuussa 2014. Joulukuussa ohjaavan opettajan kanssa keskustellen aihe tarkentui henkilökunnan ensiapuvalmiuksien kehittämiseksi. Projektin aloitusvaiheessa määrittelimme myös projektille sopivat tarkoitukset, tavoitteet ja aikataulun. Tammikuussa sovimme koulutuksen ajankohdaksi 27.2 klo 07.00-09.00. Samalla sovimme myös koulutukseen tulevista aiheista. Päädyimme ottamaan mukaan yleisempiä ensiaputilanteita ja huomioimaan kaupan erityispiirteet. Aiheiksi valikoitui eloton ja elvytys, tajuttoman ensiapu, hengitysvaikeus ja ensiapu sekä haavojen sitominen. Haavojen sitomisen sisältyminen ensiapukoulutukseen on olennaista, koska kauppaan tuleva tavara on kiinnitetty muovein, jotka avataan puukoilla. Myös mahdolliset putoamiset ja kaatumiset tavaraa ylähylyille laitettaessa, voivat aiheuttaa haavoja ja ruhjeita. Keskustelimme myös koulutukseen osallistujista ja mahdollisista toiveista koulutuksen suhteen. Sopimus opinnäytetyön tekemisestä tehtiin 17.2.20014 (LIITE 1).

Koulutus suunniteltiin koostuvan teoriaosuudesta ja käytännön harjoittelusta. Teoriaosuuteen sisältyi yleisempien ensiaputilanteiden teoriatieto. Käytännön harjoittelu pohjautuu teoriatietoon ja aihealueet ovat samoja. Ensiapukoulutuksen lopuksi osal-

listujille suunniteltiin jaettavan palautelomake. Ensiapukoulutukseen varattu lyhyehkö aika otettiin huomioon ensiapukoulutuksen aikataulua suunniteltaessa. (LIITE 2).

Teoriaosuudessa suunniteltiin apuna käytettäväksi PowerPoint dia-sarjaa (LIITE 3). Dia-sarjan avulla suunniteltiin käsiteltävän yleisempien ensiaputilanteiden teoriatiedon ja oikeat ensiaputoimet. Käsiteltäviksi aiheiksi suunniteltiin tilanearviota ja hätäpuhelua, tajunnan häiriöitä, diabetesta ja kouristuskohtausta, elottomuutta ja elvytystä, hengitysvaikeutta ja sen ensiapua sekä haavojen ensiapua. Osallistujille suunniteltiin jaettavan tulostetut versiot dia-sarjasta ja kuulakärkikynät muistiinpanojen tekemisen mahdollistamiseksi. Diasarjan värimaailmaksi suunniteltiin punaista ja valkoista, jotka mielletään, niin Tokmanni konsernin värimaailmaan kuin ensiapuun ja terveydenhuoltoon yleisestikin. Diasarjan fontiksi suunniteltiin Trebuchet MS:sää ja pääkohtien fonttikooksi 18 ja alakohtien fonttikooksi 16. Dia-sarjaa suunnitellessa diat pyrittiin pitämään mahdollisimman selkeinä ja teksti jakamaan useammalle dialle, jotta dia-sarja ei muuttuisi epäselväksi.

Käytännön harjoittelu suunniteltiin toteuttavan ensiapurastien avulla. Rasteja suunniteltaessa apuna käytettiin omia kokemuksia ensiapukoulutuksista ja ensiapukoulutuksen teoriatietoa. Osallistujat suunniteltiin jaettavan pareihin ja parit jaettavan kolmelle rastille. Ensimmäiselle rastille suunniteltiin tajuttoman kohtaaminen ja kylkiasentoon kääntäminen. Tällä rastilla suunniteltiin, että toinen parista esittää tajutonta, jonka toinen parista kohtaa kadulla. Rastilla suunniteltiin toimittavan tajuttoman ensiapuohjeiden mukaisesti. Toisella rastilla suunniteltiin harjoiteltavan toimimista hypoglykemian, kouristuskohtauksen ja hengitysvaikeiden ensiavussa. Parin eteen suunniteltiin levitettävän kolme ensiaputilannetta tietokoneella kirjoitettuna laminoitulle paperille. Ensiaputilanteisiin suunniteltiin kolme lyhyttä todentuntuista tilannetta, joissa autettava kärsii hypoglykemiasta, kouristuskohtauksesta ja hengenahdistuksesta. Rastille suunniteltiin, että osallistujat laittavat kirjekuoreen sekoitetut ensiaputoimet oikeaan järjestykseen oikean tilannekuvauksen alle, sekä valitsevat tilanteelle oikean tilannenimen. Kirjekuoreen suunniteltiin sekoitettavan oikeiden vastausten ja tilannenimien lisäksi myös yksi väärä vastaus jokaista tilannekuvausta kohden. Tämä suunniteltiin kerrottavan parille. Kolmannella rastilla suunniteltiin harjoiteltavan haavojen sitomista. Rastille päätettiin lainata Satakunnan ammattikorkeakoululta sidetarpeita. Haavojen sitomisen ohjeet suunniteltiin näytettävän dia-

sarjassa, joka päätettiin jättää tietokoneelle auki ja tietokone sijoittaa rastin läheisyyteen. Osallistujien suunniteltiin harjoittelevan painesidoksen sitomista toisilleen ja käden tukemista kohoasentoon kolmioliinan avulla. Lisäksi päätettiin valmistella ylimääräinen tehtävä, jos osa pareista valmistuu rastilta ajateltua nopeammin. Ylimääräisessä tehtävässä suunniteltiin kerrottavan lyhyt ensiaputilanne sokista kärsivästä potilaasta. Tehtävässä suunniteltiin harjoiteltavan sokin ensiaputoimien sijoittamista oikeaan järjestykseen. Oikeiden ensiaputoimien sekaan päätettiin sekoittaa myös yksi väärä ensiaputoimi. Kun kaikki parit olivat harjoitelleet jokaisella rastilla, suunniteltiin siirryttävän yhdessä elottoman ensiapuun ja elvytyksen harjoitteluun. Osallistujille päätettiin näyttää oikea toimintamalli, jonka jälkeen jokaiselle osallistujalle suunniteltiin varattavan aikaa elvytyksen harjoitteluun elvytysnukella, joka järjestettiin lainattavaksi Satakunnan ammattikorkeakoululta.

Käytännön harjoittelun jälkeen osallistujille suunniteltiin jaettava palautelomake (LIITE 4), jossa kysyttiin osallistujan ikää, aiempaa osallistumista ensiapukoulutukseen sekä kahdeksan kysymystä ensiapukoulutuksen onnistumisesta. Kysymykset suunniteltiin, siten että vastausten perusteella voidaan arvioida opinnäytetyön tavoitteiden saavuttamista. Vastausvaihtoehdot olivat Likertin asteikolla, johon lisättiin vastausvaihtoehto ”en osaa sanoa.”

Opinnäytetyöhön sisältyi myös ensiapukansion (LIITE 5) koostaminen tilaajalle. Kansion koostaminen aloitettiin ensiapukoulutuksen suunnittelun jälkeen. Kansio sisältää koulutuksessa esillä olleet aiheet, sekä muita yleisiä ensiaputilanteita, joita ei koulutukseen sisältynyt.

Projektin vaatimat resurssit olivat lähinnä ajallisia ja niistä vastaa projektin tekijä. Rahallisia kustannuksia syntyi ensiapukansion tekemisestä. Ensiapukansio vaati kansioon, sivujen muovitaskuihin ja tulostamiseen resursseja. Myös puhelinkulut ja matkakulut toivat rahallisia kustannuksia. Kaikista kustannuksista vastasi projektin tekijä. Riskinä projektin onnistumiselle voitiin pitää tiivistä aikataulua. Sen pettäminen olisi voinut johtaa koulutuksen keskeneräisyyteen ja toisaalta myös koulutuksen suunnittelun hätköimiseen. Palautelomakkeen huono kysymysten asettelu olisi vaikuttanut tulosten tulkitsemiseen.

Ennen varsinaista ensiapukoulutusta suunniteltu koulutus ja aikataulu päätettiin testata esitestausryhmälle, joka koostui neljästä vapaaehtoisesta henkilöstä. Esitestauksessa havaittiin teoriaosuuden venyminen yli sille varatun ajan. Tästä johtuen teoriaosuudesta rajattiin pois sokin ja pyörtymisen ensiapu. Myös keskustelu aiemmista kokemuksista ensiavun parissa jätettiin pois. Testaus suoritettiin projektin tekijän kotona. Vapaaehtoiset henkilöt koostuivat projektin tekijän ystäväistä. Testauksesta saatiin hyvää tietoa käytännön harjoittelua silmällä pitäen ja siitä saatiin varmuutta sekä kokemusta ennen varsinaista koulutusta.

## 8 PROJEKTIN TOTEUTUS JA TUOTOS

Projekti alkoi syksyllä 2013, jolloin aihetta ehdotettiin Tokmannin myymäläpäällikölle. Ensiapukoulutus oli itselleni mieluisa ja kiinnostava aihe. Ensiaputaidot ovat tärkeitä ja niiden kertaaminen on aina tarpeellista, mikä tekee aiheen tarpeelliseksi ja ajankohtaiseksi. Syksyllä sovimme alustavasti projektin aiheesta ja sovimme, että tammikuussa 2014 keskustelemme projektista uudelleen ja sovimme siitä tarkemmin. Tammikuun alussa päätimme yhdessä koulutuksen aihealueet. Työn teorian kirjoittaminen alkoi aiheiden valitsemisen jälkeen. Aiheiksi valikoitui yleisempiä ja erityisesti kaupassa sattuvia ensiaputilanteita. Tammikuun lopulla pidettiin aihe- ja suunnitteluseminaari.

Koulutus toteutettiin 27.2 klo 07.00-09.00. Koulutukseen osallistui kuusi henkilöä. Koulutus alkoi lyhyellä esittäytymisellä, jossa esittelin itseni ja kerroin lyhyesti koulutuksen sisällöstä. Tätä seurasi teoriaosuuden läpikäyminen. Apuna käytin omaa tietokonetta ja PowerPoint-ohjelmaa. Olin tulostanut jokaiselle osallistujalle PowerPoint-diat, jotta muistiinpanojen tekeminen olisi mahdollista. Jaoin jokaiselle osallistujalle kuulakärkikynän muistiinpanojen tekemistä ajatellen.

Teoriaosuuden jälkeen valmistelin käytännön harjoittelua varten rastit valmiiksi. Koulutukseen osallistuvat pitivät lyhyen tauon. Osallistujat jakaantuivat itse päättämiinsä pareihin ja kerroin pareille jokaisesta rastista. Opastuksen jälkeen parit harjoittelivat itsenäisesti rastin aiheen mukaan. Itse seurasin toimintaa ja opastin pareja tarvittaessa. Toiset saivat rastit nopeammin valmiiksi ja heille jäi ylimääräistä aikaa. Heille jaoin ylimääräisen tehtävän, jotta aika tulisi hyötykäyttöön. Rastien jälkeen siirryttiin elvytyksen opettelemiseen. Aluksi esittelin nuken toiminnan ja näytin oikean elvytystekniikan. Tämän jälkeen osallistujat saivat harjoitella jokainen vuorollaan. Lopuksi jaoin osallistujille täytettäväksi palautelomakkeen. Koulutuksen kokonaisaika onnistui hyvin. Koulutuksen sisällä varatut ajat eivät kuitenkaan pitäneet teoriaosuuden venymisen vuoksi. Kysymyksiin varattu aika, kuitenkin riitti paikkaamaan teorian venymisen ja siten käytännön harjoitteluun jäi riittävästi aikaa.

Projektin tuotos on ensiapukoulutus sekä ensiapukansio (LIITE 5) Ulvilan Tokmannille. Ensiapukansio luovutettiin tilaajalle ensiapukoulutuksen yhteydessä. Koulutuksen sekä kansion aiheet rajattiin todennäköisempiin kaupassa tapahtuviin ensiaputilanteisiin valitsemalla yleisempiä ensiaputilanteita sekä huomioimalla kaupan erityispiirteet. Koulutus koostui teoriaosuudesta, joka toteutettiin luennoimalla, sekä käytännön harjoittelusta, joka toteutettiin pareittain harjoittelemalla, sekä elvyttämisen harjoittelusta.

Ensiapukansiossa esiteltiin myös muita ensiaputilanteita, joita ei ensiapukoulutuksessa huomioitu. Ensiapukansio luovutettiin tilaajalle kirjallisena. Ensiapukansio toimitettiin kansioituna ja sivut laitettuna muovikansiin kestävyuden takaamiseksi. Fonttina on Times New Roman ja fonttikokona on 16. Ensiapukansion väreinä on punainen ja valkoinen, jotka sopivat Tokmannin imagoon sekä koulutuksen aiheeseen. Kansio on sivunumeroitu ja kansiossa on sisällysluettelo, joka mahdollistaa tiedon nopean löytymisen. Kansiossa on havainnollistavia kuvia.

Ensiapukoulutuksen päätteeksi osallistuneille jaettiin kirjallinen palautelomake (LIITE 3), jonka he saivat täyttää. Kaikki osallistuneet täyttivät palautelomakkeen. Palautelomakkeessa kysyttiin osallistujan ikää, aiempaa osallistumista ensiapukoulutukseen sekä Likertin asteikolla eri kysymyksiä koulutuksen tarpeellisuudesta, aihe-

den valinnasta ja koulutuksen onnistumisesta. Osallistujilla oli myös vaihtoehtona vastata ”en osaa sanoa.”

Koulutukseen osallistui kuusi myymälän työntekijää. Osallistujat olivat iältään 30-50- vuotiaita. 30-40- vuotiaita oli yksi ja loput viisi olivat 40-50- vuotiaita. Osallistujista neljä on aiemmin osallistunut ensiapukoulutukseen, yksi ei ole osallistunut ja yksi ei ole varma/ ei muista osallistumisestaan aiemmin ensiapukoulutukseen.

Ensiapukoulutukseen osallistuneista viisi (n=5; 83 %) koki ensiapukoulutuksen tarpeelliseksi ja yksi (n=1; 17 %) koki, että ensiapukoulutus oli jokseenkin tarpeellinen. Teoriaosuuteen valitut aiheet olivat tärkeitä kaikkien kuuden (n=6; 100 %) osallistujan mielestä. Teoriaosuudesta uutta oppi viisi (n=5; 83 %) ja jokseenkin uutta oppi osallistuneista yksi (n=1; 17 %). Teoriaosuuden pituus oli sopiva kaikkien kuuden (n=6; 100 %) osallistuneen mielestä.

Käytännön harjoittelun aiheet olivat viiden (n=5; 83 %) mielestä tärkeitä ja yhden (n=1; 17 %) mielestä jokseenkin tärkeitä. Osallistuneista kaikki kuusi (n=6; 100 %) kokivat oppineensa käytännön harjoittelusta jotain uutta.

Osallistuneista viisi (n=5; 83 %) koki koulutuksen kehittäneen ensiaputaitoja ja yksi (n=1; 17 %) koki koulutuksen jokseenkin kehittäneen ensiaputaitoja. Koulutukseen osallistuneista viisi (n=5; 83 %) koki koulutuksen lisänneen valmiutta toimia ensiapua vaativissa tilanteissa ja yksi (n=1; 17 %) koki, että koulutus vain jokseenkin lisäsi valmiutta toimia ensiaputilanteissa.



## 9 PROJEKTIN ARVIOINTI

### 9.1 Tuotoksen arviointi

Vastauksista on havaittavissa, että koulutukselle oli osallistujien mielestä tarvetta. Ensiapukoulutuksen teoriaosuuteen valitut aiheet koettiin tärkeiksi. Teoriaosuudesta osallistujat oppivat uutta. Teoriaosuuden pituus koettiin sopivaksi. Aiheiden valinta, sekä teoriaosuuden pituuden suunnittelu oli siis onnistunut. Käytännön harjoittelu aiheet olivat osallistuneiden mielestä hyvin valittu ja he kokivat ne tärkeiksi. Kaikki osallistuneet kokivat oppineensa jotakin uutta käytännön harjoittelusta. Käytännön harjoittelun aiheet seurasivat pitkälti teoriaosuutta, mikä osaltaan vaikutti niiden tärkeiksi kokemiseen. Palautteen perusteella voidaan ajatella aihevalintojen osuneen kohdalleen sekä suunnittelun onnistuneen. Koulutuksessa käytetyt opetusmenetelmät olivat mielestäni tilanteeseen sopivia. Luennointi ryhmälle mahdollistaa yhden ihmisen opettavan useammalle ihmiselle. Ensiavun teorian tiedon opettamiseen luennointi oli oiva valinta. Käytännön harjoittelu taas mahdollisti taitojen oppimisen. Se myös yhdisti teorian tiedon käytäntöön. Parityöskentelynä käyty harjoittelu mahdollisti käytännön harjoittelun, vaikka opetustilanteessa oli vain yksi ohjaaja. Osaltaan se myös loi yhteistyöhenkeä henkilökunnan välille.

Parhaiten koulutuksen onnistumista voidaan arvioida kahden viimeisen kysymyksen avulla. Osallistuneista viisi kuudesta koki oppineensa jotakin uutta ja yksi kuudesta jokseenkin oppineensa uutta. Myös viisi kuudesta koki koulutuksen lisänneen valmiutta toimia ensiaputilanteissa. Yksi osallistuja koki, ettei koulutus juurikaan lisännyt valmiutta ensiaputilanteessa toimimiseen. Kokonaisuutena voidaan ajatella, että koulutus oli onnistunut, koska palautteet olivat pääsääntöisesti positiivisia.

Ensiapukoulutusta arvioidaan lähinnä saatujen palautteiden mukaan. Koska palaute oli pääsääntöisesti erittäin hyvää, voidaan koulutusta pitää hyvin onnistuneena. Suunnittelu oli onnistunutta, sekä toteutus pääsääntöisesti suunnitelman mukaista. Teoriaosuus eteni suunnitelman mukaan, mutta venyi hieman yli siihen varatun ajan. Kuitenkin kysymyksiin oli varattu aikaa riittävästi, mikä mahdollisti käytännön har-

joitteluun tarkoitetun ajan pysymisen suunnitellussa. Koulutuksen tunnelma oli iloinen ja vapautunut. Keskustelu pysyi kuitenkin aiheessa ja koulutus eteni suunnitelman mukaan.

Ensiapukansiota voidaan arvioida vain lähinnä verraten sitä hyvään oppimateriaaliin ja käytettyjen lähteiden mukaan. Kansion aiheet on rajattu koulutuksen aiheisiin ja muihin yleisiin ensiaputilanteisiin, mikä tekee kansiosta rajatun, eikä liian laajan. Kansio kertoo tiivistetysti mahdollisen tilanteen oireet sekä ensiavun. Se ei kerro kaikkea taudista, eikä jatkohoidosta. Kansion sisältö on asiallista ja selkeää. Myös ulkoasuun on kiinnitetty huomiota havainnollistavilla kuvilla, sekä värimaailmaa valittaessa. Kansiossa on lähdeluettelo, josta voidaan varmistaa tietojen paikkansa pitävyys. se ei kuitenkaan varsinaisesti innosta lisätiedon etsimiseen, mikä voidaan nähdä negatiivisena asiana. Käytetyt lähteet ovat tuoreita ja luotettavia. Tiedot ovat useammasta lähteestä, joka lisää luotettavuutta.

## 9.2 Projektin kokonaisuuden arviointi

Projektin tavoitteena oli Ulvilan Tokmannin henkilökunnan ensiapuvalmiuden kehittäminen ja auttamiskynnyksen laskeminen, henkilökunnan ensiaputaitojen kehittäminen sekä nopean avun saamisen turvaaminen asiakkaille ja henkilökunnalle ensiapua vaativissa tilanteissa.

Koulutuksesta saadun palautteen mukaan osallistujat oppivat ensiapukoulutuksesta niin teoriaosuudesta kuin käytännön harjoittelusta uutta ja he kokivat pääsääntöisesti valmiutensa ensiaputilanteissa toimimiseen kasvaneen. Uusien taitojen ja ensiapuvalmiuden kasvamisen myötä voidaan olettaa myös auttamiskynnyksen laskeneen. Sitä myös osaltaan laskee käytännön harjoittelu, joka luo osallistujille toimintamalleja ensiaputilanteisiin. Yleisen ensiapuvalmiuden ja nopean avun saamisen turvaamisen voidaan katsoa kehittyneen vastausten perusteella. Ensiapukansio puolestaan mahdollistaa asioiden kertaamisen ja ensiaputilanteessa nopean toimintaohjeen löy-

tämisen. Tällöin aikaa ei huku esim. ensiaputaitoisen työntekijän etsimiseen. Ensiapukansio voidaan ottaa käyttöön uuden tekijän perehdytyksessä, mikä luo ensiaputaitojen osaamisessa jatkuvuutta. Kansiosta on myös helppo kerrata jo unohtuneita asioita, mikä ylläpitää ensiapuvalmiutta.

Projektin eteni ennalta suunnitellun aikataulun mukaan ja ensiapukoulutus- sekä kansio valmistuivat ajoissa. Ensiapukoulutus pidettiin sovittuna ajankohtana ja koulutus oli suunniteltu sekä tarvittavat välineet hankittu. Myös ensiapukansio valmistui ajallaan ja se luovutettiin tilaajalla ensiapukoulutuksen yhteydessä.

Projektin jatkotutkimuksena voisi pitää selvityksen henkilökunnan ensiaputaidoista esimerkiksi kirjallisella kokeella. Koulutusta voisi myös laajentaa ajallisesti ja se voisi koskea koko Hansa-keskuksen henkilökuntaa. Myös mahdollista defibrilaattoria voisi Hansa-keskukselle ehdottaa ja ottaa sen käyttäminen mukaan mahdolliseen koulutukseen. Jo projektin aikana tuli ilmi halu koulutukselle myös muissa Tokmanin-konsernin liikkeissä. Koulutuksen voisi järjestää myös niissä. Koulutusta voisi laajentaa ajallisesti, jolloin olisi mahdollista käydä tarkemmin ensiaputoimia läpi ja aikaa harjoitteluun jäisi enemmän, mikä toistojen kautta parantaisi ensiapuvalmiuden kehittymistä.

## LÄHTEET

Ahonen, O., Blek-Vehkaluoto, M., Ekola, S., Partamies, S., Sulosaari, V & Uski-Tallqvist, T. 2012. Kliininen hoitotyö. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Castrén, M., Helveranta, K., Kinnunen, A., Korte, H., Laurila, K., Paakkonen, H., Pousi J. & Väisänen O. 2012. Ensihoidon perusteet.

Cástreñ, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012. Ensiapuopas. Viitattu 29.1.2014. [www.terveyskirjasto.fi](http://www.terveyskirjasto.fi)

Heikkilä, A., Jokinen, P. & Nurmela T. 2008. Tutkiva kehittäminen. Helsinki: WSOY, 25-26.

Heinonen, K. & Harve, H. 2012. Maallikon suorittama nopea defibrillaatio - sydänpysähdyspotilas ei tarvinnut tehohoitoa. Suomen lääkärilehti nro 11/2012.

Helsingin kaupungin www-sivut. 2010. Viitattu 16.1.2014. [www.hel.fi](http://www.hel.fi)

Holmström, P. 2013. Endokrinologiset hätätilanteet. Teoksessa Kuisma, M., Holmström, P., Nurmi, J., Porthan, K. & Taskinen, T. (toim.) Ensihoito. Helsinki: Tammi.

Holmström, P. & Alaspää, A. 2013. Hengitysvaikeus. Teoksessa Kuisma, M., Holmström, P., Nurmi, J., Porthan, K. & Taskinen, T. (toim.) Ensihoito. Helsinki: Tammi.

Hätäkeskuslaitoksen www-sivut. 2014. Viitattu 16.1.2014. [www.112.fi](http://www.112.fi)

Ikola, K. 2007. Elvytys ja elvytetyn hoito. Helsinki: Duodecim.

Kokkinen, A., Rantanen-Väntsi, L., Tuomola, A. & Breitenstein, J. 2008. Aikuisen oppijan kirja. Helsinki: Kirjapaja.

Kuisma, M. 2013. Kouristelu. Teoksessa Kuisma, M., Holmström, P., Nurmi, J., Porthan, K. & Taskinen, T. (toim.) Ensihoito. Helsinki: Tammi.

Kupias, P. 2004 Oppia opetusmenetelmistä. Helsinki: Educa-Instituutti Oy.

Mustajoki, P. 2013. Pyörtyminen (synkopee). Viitattu 29.1.2014. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00069](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00069)

Nurmi, J. 2005. Improving the response to cardiac arrest – studies on organisational and educational aspects. Väitöskirja. Helsingin Yliopisto. Viitattu 18.2.2014. <http://ethesis.helsinki.fi.lillukka.samk.fi/julkaisut/laa/kliin/vk/nurmi2/improvin.pdf>

Nurmi, J. & Alaspää, A. 2013. Tajuttomuus. Teoksessa Kuisma, M., Holmström, P., Nurmi, J., Porthan, K. & Taskinen, T. (toim.) Ensihoito. Helsinki: Tammi.

- Nurmi, J. & Homström P. 2013. Äkillinen yleistilan heikkeneminen ja pyörtyminen. Teoksessa Kuisma, M., Holmström, P., Nurmi, J., Porthan, K. & Taskinen, T. (toim.) Ensihoito. Helsinki: Tammi.
- Paasivaara, L., Suhonen, M. & Nikkilä, J. 2008. Innostavat projektit. Helsinki: Suomen sairaanhoitajaliitto ry.
- Pelastuslaki. 2011. L 29.4.2011/379 muutoksineen.
- Puolimatka, T. 2002. Opetuksen teoria. Helsinki: Tammi.
- Rauste-Von Wright, M., Von Wright, J. & Soini, T. 2003. Oppiminen ja koulutus. Helsinki: WSOY.
- Rekola, L. & Hakala, T. 2008. Potilasohjaus ja valistus ensihoitajan työssä. Teoksessa Kuisma, M., Holmström, P. & Porthan, K. (toim.) Ensihoito. Helsinki: Tammi, 596-604.
- Rogers, J. 2004. Aikuisoppiminen. Helsinki: Finn Lectura.
- Sahi, T., Cástren, M., Helistö, N. & Kämäräinen L. 2006. Ensiapuopas. Helsinki: Duodecim.
- Sarekivi-Kaskinen, N. 2014. Myymäläpäällikkö, Tokmanni Ulvila. Henkilökohtainen tiedonanto 23.01.2014.
- Silfverberg, P. 2007. Ideasta projektiksi. Helsinki: Edita.
- Suomen Punaisen Ristin www-sivut. 2014. Viitattu 27.1.2014. [www.punainenristi.fi](http://www.punainenristi.fi)
- Sysi-Aho, J. 2013. Tilastoanalyysi työtaturmista ja ammattitaudeista. Viitattu 16.1.2014.  
[http://www.tyoturva.fi/files/3103/Tilastoanalyysi\\_yksityiset\\_palvelualat\\_08052013.pdf](http://www.tyoturva.fi/files/3103/Tilastoanalyysi_yksityiset_palvelualat_08052013.pdf)
- Tieliikennelaki. 1981. L 3.4.1981/267 muutoksineen.
- Tokmanni-konsernin www-sivut. Viitattu 18.2.2014. [www.tokmanni-konserni.fi](http://www.tokmanni-konserni.fi)
- Torkkola, S., Heikkinen, H. & Tiainen S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäviksi. Helsinki: Tammi.
- Työsuojeluhallinnon WWW-sivut. 2013. Viitattu 17.2.2014. [www.tyosuojelu.fi/fi/](http://www.tyosuojelu.fi/fi/)
- Työturvallisuuslaki. 2002. L 23.8.2002/738 muutoksineen.
- Vilkko-Riihelä, A. 2003. Psyhyke – Psykologian käsikirja. Helsinki: WSOY.
- Virta, J. & Silfvast, T. 2010. Äkillinen elottomuus aamuyöllä. Suomen lääkärilehti nro 3/2010.

Väyrynen, T. & Kuisma, M. 2013. Sydänpysähdys ja elvytys. Teoksessa Kuisma, M., Holmström, P., Nurmi, J., Porthan, K. & Taskinen, T. (toim.) Ensihoito. Helsinki: Tammi.

## Sopimus opinnäytetyön tekemisestä.



SATAKUNNAN AMMATTIKORKEAKOULU  
SATAKUNTA UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

OP07A

1(2)

SAMK / Sopimus opinnäytetyön tekemisestä	
Opinnäytetyön tekijä: <u>Markus Vilponen</u>	
Opiskelijanumero: <u>1001083</u>	Aloitusryhmä: <u>HT10P3</u>
Koulutusohjelma: <u>Hoitotyö</u>	
Opinnäytetyötä ohjaavan opettajan nimi, sähköposti, puhelinnumero ja osoite: <u>Kajja Jokela</u>	
Toimeksiantaja, yhteys henkilön nimi, sähköposti, puhelinnumero ja osoite: <u>TOIMEXIANTAJA ULVILA, NINA SAREKIU-KASIKINEN</u>	
Opinnäytetyön nimi: <u>Uvilan Tokmannin henkilökunnan ensisijavalmuusten kehittämisen</u>	
Työn etenemisaikataulu:	
Tarkempi selvitys on sopimuksen liitteenä olevassa hyväksytyssä tutkimus-/projektisuunnitelmassa.	
Tätä sopimusta koskevat erimielisyydet pyritään ratkaisemaan ensisijaisesti neuvottelemalla osapuolten kesken. Mikäli asiasta ei päästä sopimukseen, erimielisyydet ratkaistaan Satakunnan käräjäoikeudessa. Tätä sopimusta on laadittu kappaleita, yksi kullekin osapuolelle.	
<b>Olemme lukeeet sopimusehdot (sivu 2) ja hyväksymme ne.</b>	
Päiväys: <u>17.2.2014</u>	
Toimeksiantajan edustajan allekirjoitus, nimike ja nimen selvennys: <u>Nina SAREKIU-KASIKINEN</u> <u>myymälän päällikkö</u>	
Osaamisalueen johtajan allekirjoitus ja nimen selvennys: <u>Eeva-Liisa Motti</u>	
Opinnäytetyön tekijän allekirjoitus: <u>Markus Vilponen</u>	

## LIITE 2

Koulutuksen aikataulus.

AIKA	AIHE	SISÄLTÖ
5 min.	Esittäytyminen	Esittäytyminen, koulutuksen kulku.
30 min.	Teoriaosuus	PowerPoint-diasarja.
5 min	Kysymyksiä	Kysymyksiä teoriaosuudesta.
5 min.	Käytännön harjoittelu, esittely	Rastien esittely, opastaminen.
30 min.	Käytännön harjoittelu	Rastien suorittaminen.
5 min.	Elvytys, esittely	Oikean suorituksen näyttäminen.
35 min.	Elvytys	Elvytyksen harjoittelu, viisi minuuttia per osallistuja.
5 min.	Kysymyksiä ja palautelomake	Kysymyksiin vastaaminen ja palaute-lomakkeen jako ja täyttäminen.



Koulutuksen dia-sarjan sisällysluettelo.

## Koulutuksen ohjelma

- ▶ Tilannearvio ja hätäpuhelu
- ▶ Tajunnan häiriöt
- ▶ Diabetes ja kouristuskohtaus
- ▶ Elottomuus ja elvytys
- ▶ Hengitysvaikeus ja ensiapu
- ▶ Haavojen ensiapu



PALAUTELOMAKE

Ympyröi vastauksesi

Ikäsi?

- a) Alle 30v.
- b) 30-40v.
- c) 40-50v.

Oletko aiemmin osallistunut ensiapukoulutukseen?

- a) Olen
- b) En ole
- c) En ole varma/ en muista

Ensiapukoulutus oli mielestäni tarpeellinen.

- a) Täysin samaa mieltä
- b) Jokseenkin samaa mieltä
- c) Jokseenkin eri mieltä
- d) Täysin eri mieltä
- e) En osaa sanoa

Teoriaosuuteen valitut aiheet olivat mielestäni tärkeitä.

- a) Täysin samaa mieltä
- b) Jokseenkin samaa mieltä
- c) Jokseenkin eri mieltä
- d) Täysin eri mieltä
- e) En osaa sanoa

Opin teoriaosuudesta jotain uutta.

- a) Täysin samaa mieltä
- b) Jokseenkin samaa mieltä
- c) Jokseenkin eri mieltä
- d) Täysin eri mieltä
- e) En osaa sanoa

Teoriaosuus oli pituudeltaan sopiva.

- a) Täysin samaa mieltä
- b) Jokseenkin samaa mieltä
- c) Jokseenkin eri mieltä
- d) Täysin eri mieltä
- e) En osaa sanoa

Käytännön harjoittelun aiheet olivat mielestäni tärkeitä.

- a) Täysin samaa mieltä
- b) Jokseenkin samaa mieltä
- c) Jokseenkin eri mieltä
- d) Täysin eri mieltä
- e) En osaa sanoa

Opin käytännön harjoittelusta jotain uutta.

- a) Täysin samaa mieltä
- b) Jokseenkin samaa mieltä
- c) Jokseenkin eri mieltä
- d) Täysin eri mieltä
- e) En osaa sanoa

Koulutus kehitti ensiaputaitojani.

- a) Täysin samaa mieltä
- b) Jokseenkin samaa mieltä
- c) Jokseenkin eri mieltä
- d) Täysin eri mieltä
- e) En osaa sanoa

Koen koulutuksen lisänneen valmiuttani toimia ensiapua vaativissa tilanteissa.

- a) Täysin samaa mieltä
- b) Jokseenkin samaa mieltä
- c) Jokseenkin eri mieltä
- d) Täysin eri mieltä
- e) En osaa sanoa

**KIITOS PALAUTTEESTASI!**

Ensiapukansion sisällysluettelo.

## SISÄLLYS

JOHDANTO .....	3
TILANNEARVION TEKEMINEN .....	4
HÄTÄILMOITUS .....	5
TAJUTTOMAN ENSIAPU .....	6
KOURISTELUKOHTAUS .....	8
HYPOGLYKEMIA .....	9
ELOTTOMAN ENSIAPU JA PAINELU- PUHALLUSELVYTYS .....	11
HENGITYSVAIKEUDET JA ENSIAPU .....	15
HAAVOJEN ENSIAPU JA SITOMINEN .....	19
SOKIN ENSIAPU .....	21
LÄHTEET .....	23