

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU
Hoitotyön koulutusohjelma

Lotta Martiskainen
Tiina Piippo

JOKA NUOREN ENSIAPUTAIDOT
Ensiapukoulutus Pyhäselän koulun 9.-luokkalaisille

Opinnäytetyö
Syyskuu 2016

Sisältö

Tiivistelmä

Abstract

1	Johdanto	5
2	Ensiapu	6
2.1	Hätäpuhelu	7
2.2	Tajuttomuus ja kylkiasentoon asettaminen	8
2.3	Aikuisen peruselvytys	10
2.4	Hukuksissa olleen peruselvytys	13
2.5	Alle murrosikäisen peruselvytys	14
2.6	Alle 1-vuotiaan peruselvytys	15
2.7	Defibrillaattorin käyttö peruselvytyksessä	16
2.8	Sokki ja ulkoisten haavojen tyrehdyttäminen	17
3	Onnistuneen koulutuksen järjestäminen	19
4	Opinnäytetyön tarkoitus ja tehtävä	22
5	Opinnäytetyön menetelmälliset valinnat	22
5.1	Toiminnallinen opinnäytetyö	24
5.2	Opinnäytetyön lähtökohdat	25
6	Ensiapukoulutus	26
6.1	Koulutuspäivän suunnittelu	26
6.2	Koulutuspäivän toimintaympäristön kuvaus	28
6.3	Koulutuspäivän kuvaus	28
6.4	Koulutuspäivän teoriaopetus	30
6.5	Koulutuspäivän toimintarastit	30
6.6	Koulutuspäivän arviointi	31
7	Pohdinta	34
7.1	Opinnäytetyön luotettavuus	34
7.2	Opinnäytetyön eettisyys	36
7.3	Tulokset ja niiden vertaaminen aikaisempaan tietoon	37
7.4	Oppimisprosessi sekä ammatillinen kasvu ja kehitys	38
7.5	Hyödynnettävyys ja jatkokehitysideoita	40
	Lähteet	41

Liitteet

Liite 1	Kyselylomake
Liite 2	Saatekirje
Liite 3	Teoriaopetuksessa käytetty diaesitys
Liite 4	Koulutuksen aikataulu
Liite 5	Kuvalliset ohjeet haavojen sitomiseen
Liite 6	Toimeksiantosopimus



OPINNÄYTETYÖ
Syyskuu 2016
Hoitotyön koulutusohjelma

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
p. 050 405 4816

Tekijät

Lotta Martiskainen, Tiina Piippo

Nimeke

Joka nuoren ensiaputaidot– Ensiapukoulutus Pyhäselän koulun 9.-luokkalaisille

Toimeksiantaja

Pyhäselän koulu

Tiivistelmä

Ensiavulla tarkoitetaan sairastuneelle tai loukkaantuneelle annettavaa apua jo tapahtumapaikalla. Ensiavulla pyritään turvaamaan loukkaantuneen tai sairastuneen peruselintoiminnot ja estämään tilan paheneminen. Yleensä paikalle sattunut ensiavun antaja on maallikko. Maallikkoauttajalla on merkittävä rooli ensiapujärjestelmän käynnistämisessä, joka alkaa hätäilmoituksen tekemisellä.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on parantaa nuorten taitoja ensiaputilanteissa järjestetyn koulutuksen avulla. Tehtävänä oli järjestää koulutuspäivä, joka toteutettiin Pyhäselän koululla koulun 9. luokan oppilaille. Koulutuspäivä sisälsi lyhyen teoriaopetuksen sekä toimintarasteja, joiden aiheina olivat peruselvytys, defibrillaattorin käyttäminen sekä erilaisten haavojen sitominen. Koulutusmateriaali jäi koululle käytettäväksi, jotta sitä voitaisiin hyödyntää jatkossa muiden luokkien ensiapuopetuksessa.

Palautteiden perusteella koulutus koettiin tärkeäksi, ajankohtaiseksi ja hyödylliseksi. Vastaavia koulutuksia ei oltu Pyhäselän koululla aiemmin toteutettu, mutta oppilaat sekä opettajat toivoivat jatkossa koulutuksia olevan enemmän säännöllisin väliajoin. Jatkokehitysideana vastaavanlaisen koulutuksen voisi järjestää samalla koululla eri aiheista sisältäen myös kertauksen tämän koulutuksen aiheista.

Kieli
suomi

Sivuja 42
Liitteet 6
Liitesivumäärä 10

Asiasanat

ensiapukoulutus, maallikko, peruselvytys, defibrillaatio, ulkoiset haavat



THESIS
September 2015
Degree Programme in Nursing

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

Authors

Lotta Martiskainen, Tiina Piippo

Title

Everyday First Aid – A Training Day for the 9th Graders of Pyhäselkä School

Commissioned by

Pyhäselkä School

Abstract

First aid means all the help which is given to an injured person already at the place of the accident. The aim of the first aid is to secure vital functions and prevent condition deterioration in the ill or injured person. Usually, the first person to arrive at the place of the accident is a layperson, who has a very important role at starting the first aid system by making the emergency call.

The purpose of this thesis is to improve the first aid skills among young people through first aid training. The assignment was to organize a first aid training day for the 9th graders of Pyhäselkä School. The training day included a short theoretical part followed by different practical tasks, in which the pupils learned how to resuscitate, how to use the defibrillator and how to bandage wounds. The teaching material, which was created for the training day, was given to the school to be used in first aid education for other groups.

According to the feedback, the training day was an important, topical and useful experience for the pupils. There had been no similar training day in the school earlier and the teachers and the pupils wished that there were more and more regularly. As an idea for further development, similar training days could be organized at the same school including different practical tasks and refreshing of first aid skills learnt during this training day.

Language
Finnish

Pages 42
Appendices 6
Pages of Appendices 10

Keywords

First aid training, layperson, CPR, defibrillation, external wounds

1 Johdanto

Viranomaiset odottavat kaikilla kansalaisilla olevan kyky tunnistaa hätätilanne ja tehdä hätäilmoitus. Valistuneilta maallikoilta odotetaan myös kykyä suorittaa henkeä pelastavaa ensiapua, johon kuuluu tajuttoman kääntäminen kylkiasentoon, elottoman painelu-puhalluselvitys, ulkoisen verenvuodon tyrehtyttäminen sekä tukehtuneen ensiapu. Nämä odotukset ovat varsin kohtuullisia, joskin systemaattisen valistustoiminnan puutteessa ne löytyvät lähinnä sellaiselta osalta väestöä, jota asia jollain tavalla kiinnostaa. (Kuisma, Holmström, Nurmi, Porttan & Taskinen 2015, 269 – 270.) Suomessa lähes jokainen lapsi on peruskoulun opetuksen piirissä, jolloin kouluissa tehtävä tapaturmia ennaltaehkäisevä toiminta tavoittaa valtaosan nuorista (Tiirikainen 2009, 116). Tämän toiminnallisen opinnäytetyön aiheena on yläkouluikäisten ensiapukoulutus. Opinnäytetyömme tarkoituksena on parantaa nuorten taitoja ensiaputilanteissa järjestämämme koulutuksen avulla. Toimeksiantajanamme toimi Pyhäselän koulu. Kohderyhmäämme kuuluivat koulun kaikki 9.- luokkalaiset, jolloin he kaikki osallistuivat järjestämäämme teoriaopetukseen sekä rastityyppiseen harjoitteluun. Rastit sisälsivät painelu-puhalluselvitystä, puoliautomaattisen defibrillaattorin käyttöä sekä verenvuotojen tyrehtyttämisen harjoittelua.

Kun lapsi saavuttaa peruskouluiän, hän alkaa itsenäistyä ja viettää enemmän aikaa myös kodin ulkopuolella. Tämä näkyy selkeästi tapaturmaympäristöjen lisääntymisenä. (Tiirikainen 2009, 168.) Suomessa koulu- ja opiskeluvuorokauden tapahtui vuosina 2010 - 2012 noin 50 kuolemaa ja 9 100 tapaturmaa, jotka johtivat vuodeosastohoitoon. Yksi keskeisimmistä nuorten tapaturmien aiheuttajista on liikenneonnettomuudet. Tavallisimmin onnettomuudet sattuvat vapaa-ajalla, usein liikunnan parissa. Terveystieteiden tutkimusten mukaan tarkkoja lukemia koulutapaturmien määrästä ei ole saatavilla valtakunnallisesti, mutta suurin riski koulutapaturmiin on 7 – 12-vuotiailla. Pienimmillään riskit ovat 16 – 19-vuotiailla. (Terveystieteiden tutkimuslaitos 2015.)

Keväällä 2016 Helsingin Sanomat uutisoi 17-vuotiaasta tytöstä, joka oli pelastanut pojan hengen terveystiedon tunneilta saaduilla ensiapuvalmiuksilla koulumatkalla. Tyttö oli havainnut lumihangessa kasvoilleen tuupertuneen henkilön. Hätäilmoituksella ja oikein tehdyllä paineluelvytyksellä oli ratkaiseva osa pojan selviytymisen kannalta. Auttaja ei ollut koskaan käynyt ensiapukurssia ja koulussa aihetta oli käsitelty vain teoriassa. (Vasantola 2016.) Tällaiset tapaukset korostavat sitä, että jokaisella tulisi olla jonkinlaiset valmiudet auttaa, ja pieneläkin määrällä opetusta voi olla suuri merkitys.

2 Ensiapu

Ensiavulla tarkoitetaan sairastuneelle tai loukkaantuneelle annettavaa apua jo tapahtumapaikalla. Ensiavulla pyritään turvaamaan loukkaantuneen tai sairastuneen peruselintoiminnot ja estämään tilan paheneminen. Yleensä paikalle sattunut ensiavun antaja on maallikko. Maallikolla tarkoitetaan tässä yhteydessä henkilöä, joka ei ole terveysalan ammattilainen. Maallikon tekemällä tilanearviolla ja avun hälyttämisellä on merkittävä osa ensihoitojärjestelmän käynnistämisessä. (Castrén, Korte & Myllyrinne, 2012a.) Suomessa on säädetty laki yleisestä pelastusvelvollisuudesta, ja sen tavoitteena on parantaa ihmisten turvallisuutta ja vähentää onnettomuuksia. Lisäksi laki pyrkii onnettomuuden uhatessa turvaamaan tärkeät toiminnot sekä rajoittamaan onnettomuuden seurauksia. Laissa määritellään, että jokainen, joka huomaa onnettomuuden uhkaavan tai tapahtuneen, on velvollinen ilmoittamaan siitä sekä vaarassa oleville että hätäkeskukseen ja lisäksi ryhtymään pelastustoimenpiteisiin omien kykyjensä mukaan. (Pelastuslaki 379/2011.)

Finnresusci-tutkimus otti selvää suomalaisista elvytystilanteista alueella, joka kattaa noin puolet maan väestöstä, ajalla 1.3.2010 - 31.8.2010. Tutkimus käsitti tapaukset hätäpuhelun alkamisesta elvytettävän selviytymiseen vuoden kuluttua tapauksesta. Tutkimuksessa selvitettiin kaupunki-, taajama- ja maaseutualueella sairaalan ulkopuolella tapahtuneiden sydänpysähdysten ilmaantuvuutta ja tuloksia. Tutkimuksessa kerrotaan, että ensihoitajien paikalla ollessa tai kulje-

tuksen aikana sattuneita sydänpysähdyksiä oli 140. (Hiltunen 2013, 46.) SPR arvioi, että vuosittain noin 3 500 suomalaista saa äkillisen sydänpysähdyksen. Ensihoidon ammattilaisten mukaan defibrillaattorin käyttö pitäisi saada osaksi kansalaistaitoja, jolloin sen lisääntynyt käyttö voisi pelastaa arviolta satoja ihmishenkiä vuodessa. SPR:n mukaan elvytyskoulutusta tulisi antaa koko väestölle alkaen peruskouluikäisistä. (Kaleva 2016.) Vuonna 2016 annetussa käypähoitosuosituksessa mainitaan, että painelu-puhalluselvytyksen sekä defibrilloinnin opettaminen kansalaisille ja ensihoitopalvelun aktivoinnin harjoittelu on yksi tärkeimpiä toimenpiteitä turvaamaan potilaiden tasalaatuisempaa selviytymistä alueellisesti. (Käypä hoito 2016.)

2.1 Hätäpuhelu

Hätäilmoituksen tekeminen on jokaisen onnettomuuspaikalle sattuneen velvollisuus, ja siksi sen oikein tekemisen taito on tärkeä. Hätänumeroon tulee soittaa silloin, kun kyseessä on kiireellistä hoitoa vaativa tilanne. Tällaisia tilanteita voi olla esimerkiksi silloin, kun epäillään jonkun hengen, terveyden, omaisuuden tai ympäristön olevan vaarassa. Onnettomuus, tulipalo tai tapahtunut rikos ovat myös hyviä syitä soittaa hätänumeroon. (Hätäkeskuslaitos 2015.) Suomessa tehdyn tutkimuksen mukaan maallikoiden tekemät hätäilmoitukset eivät ole sen huonompia, kuin terveydenhuollon ammattilaisten tekemät hätäilmoitukset (Kuisma ym. 2015, 271).

Aamulehti kirjoittaa 19.12.2013 hätäpuheluista, joita tulee hätäkeskuspalvelujen johtajan Marko Niemisen mukaan päivässä noin 8 500. Näistä noin 3 000 on hätänumeroon kuulumattomia häiriö- tai tiedustelusoittoja, jotka kuormittavat hätäkeskusta turhaan. Erityisesti joulun aikana häiriösoitot lisääntyvät. Pahimmassa tapauksessa ruuhkautunut hätäkeskuspäivystys voi olla kohtalokasta oikealle avuntarvitsijalle. (Aamulehti 2013.) Turhien hätäpuheluiden määrä on kuitenkin viime vuosina vähentynyt ja yhä paremmin ymmärretään, ettei hätäkeskus ole taho joka tarjoaa kaikenlaista apua. Vuonna 2013 turhien puheluiden osuus kaikista hätäpuheluista oli 31 prosenttia. Vuonna 2015 vastaava luku oli vain 23 prosenttia (Pelastustieto 2016.)

Suomessa on käytössä vain yksi hätänumero, joka on 112. Tämä hätänumero toimii myös kaikissa muissa EU-maissa ja on maksuton. Hätänumerosta on mahdollista saada apua poliisilta, ambulanssilta tai palolaitokselta. (European Commission 2015.)

Jos mahdollista, hätäpuhelun tulisi soittaa henkilö, joka on itse paikan päällä ja ketä hätäpuhelun aihe koskee. Jos puhelussa on useita välikäsiä, se voi pahimmillaan viivästyttää avun tarpeen selvittämistä ja tarpeellisen avun saamista. (Hätäkeskuslaitos 2015.) Hätäpuhelu tulisi soittaa heti, kun esimerkiksi tajuton henkilö ei vastaa puhutteluun tai herättelyyn. Jos tajuton on kuitenkin alle murrosikäinen, tulee viiden alkupuhalluksen jälkeen elvyttää yksi minuutti ennen hätäilmoituksen tekemistä, ellei soittaminen hätäkeskukseen ole mahdollista samaan aikaan. (Käypä hoito 2016.)

Hätäpuheluun vastaa aina koulutettu hätäkeskuspäivystäjä, joka avun tarpeen mukaan joko käsittelee soiton itse tai siirtää soiton sopivammalle avuntarjoajalle (European Commission 2015). Hätäkeskuspäivystäjä kykenee tekemään riskiarvion, tunnistamaan sydänpysähdystapauksen, antamaan elvytysohjeita, jos soittajalla ei ole tarpeellisia elvytystaitoja sekä hälyttämään nopeasti soittajan tarvitseman avun (Käypä hoito 2016). Hätäpuhelun aikana tulisi pysyä rauhallisena ja kuunnella annettuja ohjeita. Ensimmäisenä tulisi kertoa, mitä on tapahtunut ja missä. Tarkka osoite ja kunta tulee mainita. Tämän jälkeen hätäkeskus kysyy soittajalta kysymyksiä ja antaa toimintaohjeita. Puhelun saa lopettaa vasta silloin, kun on saanut siihen luvan. (Hätäkeskus 2015.)

2.2 Tajuttomuus ja kylkiasentoon asettaminen

Henkilö määritellään tajuttomaksi silloin, kun hän ei ole heräteltävissä, häneen ei saa kontaktia eikä hän noudata annettuja ohjeita. Tajuttoman potilaan kohtaamisessa on tärkeää tajuttomuuden välitön hoito, koska useat tajuttomuuteen johtavat syyt ovat sellaisia, jotka uhkaavat potilaan henkeä. (Kallela & Lindberg, 2013.) Tajuttomuus aiheutuu metabolisista tai toksisista ja joissakin ta-

pauksissa rakenteellisista kallon sisäisistä syistä. Harvoissa tapauksissa syy voi olla psyykkinen. Tajunnan menetys johtuu aivorungon aktivaatiojärjestelmän tai molempien isoavopuoliskojen toimintahäiriöstä. (Kallela, Häppölä & Eriksson 2014.) Yleisimpiä syitä tajunnan tason heikkenemiseen voivat olla esimerkiksi erilaiset aivoperäiset syyt. Tällaisia syitä ovat muun muassa aivoinfarkti, erilaiset aivovammat, keskushermoston infektiot, kouristelu tai kohonnut kallon sisäinen paine. Muita yleisiä aiheuttajia tajunnan heikkenemiseen ovat yleinen hapenpuute, riittämätön verenkierto: esimerkiksi matala verenpaine, myrkytystila tai riittämätön keuhkotuuletus, jolloin hiilidioksidia kertyy liikaa keuhkoihin. (Castrén, Kinnunen, Paakkonen, Pousi, Seppälä & Väisänen 2009, 341.)

Jos autettava ei herättely-yrityksistä huolimatta herää, tulee soittaa välittömästi hätänumeroon ja tehdä hätäilmoitus (Myllyrinne, Korte & And 2013, 10). Tajuttoman henkilön hoito aloitetaan asettamalla autettava selälleen. Kun autettava on asetettu selälleen, tarkistetaan, hengittääkö hän normaalisti. Hengityksen tarkastaminen aloitetaan avaamalla hengitystiet. Hengitystiet avataan siten, että auttaja asettaa toisen kätensä kaksi sormeaa autettavan leuan alle ja nostetaan leukaa ylöspäin. Samaan aikaan toisella kädellä taivutetaan päätä taaksepäin otsasta painaen kuten kuvassa 1. (Käypä hoito 2015.)



Kuva 1. Hengitysteiden avaaminen (Kuva: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim).

Kun hengitystiet on avattu, tunnustellaan kämmenselällä tai poskella ilmavirtaa läheltä tajuttoman suuta, sekä samalla tarkkaillaan, liikkuuko rintakehä. Lisäksi erityisesti kun autettava on lapsi, tulee muistaa huomioida mahdollinen vieras-esine hengitysteissä ja poistaa se tarvittaessa. Hengityksen tarkastamiseen olisi

hyvä käyttää korkeintaan kymmenen sekuntia. Arvioidaan onko autettavan hengitys normaalia. Jopa 40 prosentilla sydänpysähdyspotilaista esiintyy hengityselinliikkeitä, vaikka sydän olisi jo pysähtynyt. Elvytystä ei tarvitse aloittaa vain, jos autettava hengittää normaalisti. Kun tajuttoman todetaan hengittävän normaalisti, hänet asetetaan välittömästi kylkiasentoon, jolloin suuhun kertyvä mahdollinen oksennus tai neste pääsee valumaan pois eikä tällöin tuki hengitysteitä. Lisäksi tajuttoman lihasjänteys on heikentynyt, joten nostettaessa alaleukaa estetään kielen valuminen nieluun tukkimaan hengitysteitä. (Käypä hoito 2015.)

Kylkiasentoon kääntäminen aloitetaan kyykistymällä autettavan viereen sille puolelle, johon suuntaan hänet aiotaan kääntää. Kylkiasentoon laittaminen tapahtuu niin, että nostetaan autettavan auttajan puoleinen käsi pään viereen kämmenpuoli ylöspäin. Toinen käsi asetetaan autettavan rintalastan päälle. Nostetaan taaempi polvi koukkuun. Tartutaan autettavaa takimmaisesta olkapäästä ja lonkasta, käännetään hänet auttajan suuntaan. Hengitystiet avataan nostamalla leukaa ylös sekä tukemalla autettavan päätä autettavan omalla kädellä laittamalla päällimmäiseksi jäävä käsi posken alle niin kuin kuvassa 2. (Suomen Pelastusalan keskusjärjestö 2008, 131.) Tarkkaile autettavan hengitystä ammattiavun saapumiseen asti (Myllyrinne ym. 2013, 10).



Kuva 2. Henkilö kylkiasennossa (Kuva: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim).

2.3 Aikuisen peruselvytys

Seuraavaa peruselvytyskaavaa noudatetaan murrosikäisen sekä aikuisen peruselvytyksessä (Käypä hoito 2016). Elottoman autettavan tunnistaa siitä, että autettavaa ei saa reagoimaan puhuttelulla tai ravistelulla, sekä hengitys on pysähtynyt kokonaan tai se on epänormaalia. Hengityksen tarkkailussa on tärkeää

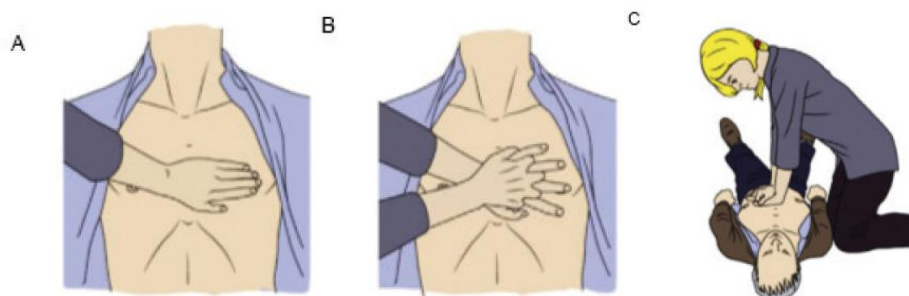
huomioida, ovatko hengitysliikkeet agonaalisia eli haukkovia, äänekkäitä, vinkuvia, kuorsaavia tai katkonaisia. Epänormaali hengitys voi viestiä sydänpysähdyksestä, joka vaatii välitöntä elvytyksen aloittamista. Riittävän nopeasti aloitettu elvytys voi kaksin- tai jopa kolminkertaistaa autettavan selviytymismahdollisuuksia. (Castrén, Korte & Myllyrinne 2012b.) Pulssin tuntuminen on merkki verenkierrosta, mutta pulssin tunnustelun ongelmana maallikkoelvytyksessä on, että pulssin tunnustelu on vaikeaa. Siksi se ei kuulu maallikkoelvytykseen. Vain hoitoelvytyksessä kokeneet ammattilaiset saattavat tunnustella pulssia kaulavaltimolta elvytyksen alkuvaiheessa, mutta hekin saavat käyttää tähän aikaa korkeintaan kymmenen sekuntia. Tämän jälkeen he aloittavat elvytyksen, elleivät ole varmistuneita verenkierrosta. (Käypä hoito 2016)

Autettavan selviytymisessä ratkaisevaa on sydämen pysähdyksen aiheuttaja, verenkierron palautumiseen kulunut aika, sekä kuinka kauan autettava joutuu kärsimään sydänpysähdyksen aikana nopeasti kehittyvästä hapenpuutteesta, joka aiheuttaa hermosoluvaurioita. Paineluelvytyksen tarkoituksena on saada sydämen ja rintakehän paine vaihtelemaan, jolloin saadaan veri kiertämään suonistossa. (Castrén ym. 2009, 271.) Mikäli auttaja on kykenevä antamaan puhalluselvytystä, se on aina osa elvytystilannetta, vaikka siitä annettu näyttö hyödyistä aikuisen peruselvytyksessä onkin ristiriitaista (Käypä hoito 2016). Tavallisimpia syitä elottomuuteen ovat hapenpuute, joka voi johtua esimerkiksi hukuksiin joutumisesta tai vierasesineestä hengitysteissä, sydämen äkillinen toimintahäiriö, johon tavallisimmin johtaa sepelvaltimotaudista johtuva sydäninfarkti, vamma, jonka aiheuttajana on isku rintakehään tai runsas verenvuoto tai sähkötapaturma. (Käypä hoito 2016.) Lisäksi elottomuuden aiheuttajana voi olla myrkytys tai päihteet (Castrén ym. 2012b).

Elvytettävän nopea tunnistaminen, nopeasti ja oikein tehty hätäilmoitus sekä mahdollisimman nopeasti aloitettu painelu-puhalluselvytys ovat merkittävässä asemassa autettavan selviytymisen kannalta. Maallikkojen ripeä toiminta ja ammattiavun antama hoitoelvytys johtavat usein siihen, että autettavan sydän saadaan käynnistymään uudestaan. Tähän on kuitenkin edellytyksenä se, että maallikkoauttaja on elvytystaitoinen ja hänellä on rohkeutta antaa apua. (Castrén ym. 2012b.)

Kun autettava ei reagoi herättelyyn, aloitetaan auttaminen soittamalla hätänumeroon itse tai pyydetään joku paikalla olevista tehtävään. Hätäkeskuksesta annettuja ohjeita tulee aina noudattaa. Samaa aikaan asetetaan autettava selälleen ja avataan hengitystiet, jotta voidaan tarkistaa, hengittääkö hän normaalisti. Mikäli autettavan hengitys on normaalia, voi toimia tajuttoman ensiavusta annettujen ohjeiden mukaisesti. Jos autettava ei hengitä tai hengitys on epänormaalia, tulee aloittaa välittömästi painelu-puhalluselvytys. (Punainen Risti 2011a.) Epänormaalin hengityksen voi tunnistaa siitä, että hengitys kuulostaa vaikeutuneelle, se on kuorsaavaa, vinkuvaa tai katkonaista (Castrén ym. 2012b). Mikäli ei olla varmoja, onko hengitys normaalia vai ei, toimitaan siten kuin hengitys ei olisi normaalia (Punainen Risti 2011a).

Aikuisen painelu-puhalluselvytys aloitetaan asettamalla autettava selälleen kovalle alustalle ja polvistutaan autettavan viereen. Seuraavaksi etsitään oikea painelupaikka, joka on rintalastan keskellä, jonka alla sydän sijaitsee. Oikea painelukohta tulisi löytää mahdollisimman nopeasti. Asetetaan toisen käden kämmenen tyvi painelukohtaan ja toinen käsi käden päälle siten, että sormet ovat joko lomittain koukussa tai lomittain ojennettuina, mutta ne eivät saa koskea rintakehää, jotta paineltaessa tuleva paine kohdistuu oikeaan kohtaan. (Castrén ym. 2012b.) Oikealla painelutekniikalla ehkäistään myös paineluelvytykseen joskus liittyviä komplikaatioita, kuten kylkiluiden katkeamista, keuhkoruhjeita, ilmarintaa tai maksan ja pernan vaurioita (Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 2016). Kädet pidetään suorina ja asetetaan siten, että olkapäät ovat kohtisuoraan autettavan rintakehän yläpuolella kuten kuva 3 esittää. Aloitetaan elvytys 30 painalluksella, joissa liike on mäntämäinen, eli painamisvaihe ja kohoamisvaihe ovat yhtä pitkiä. (Castrén ym 2012b.) Auttajan käsien ei tule kuitenkaan irrota rintakehästä paineluiden välissä (Käypä hoito 2016). Oikea paineluvoima on silloin, kun autettavan rintakehä painuu noin kolmasosan rintakehän syvyydestä eli 5 - 6cm. (Castrén ym. 2012b.) Oikea painelunopeus on vähintään 100 kertaa minuutissa, mutta ei enempää kuin 120 kertaa minuutissa (Punainen Risti 2011a). Tällä painelunopeudella saavutetaan riittävä verenpaine. Paineluiden määrän voi laskea ääneen, jolloin oikea rytmi löytyy helpommin. (Castrén ym. 2012b.)



Kuva 3. Oikea painelupaikka aikuisella (Kuva: Suomen Elvytysneuvosto).

30. painelukerran jälkeen pysäytetään painelu ja aloitetaan puhalluselvytys. Hengitystiet avataan ja puristetaan sieraimet kiinni autettavan otsalla olevalla kädellä. Auttaja vetää keuhkot täyteen ilmaa ja asettaa suun tiiviisti autettavan suun ympärille. Oikeanlainen puhallus kestää noin sekunnin, se ei saa olla liian voimakas tai nopea. Ilmaa puhalletaan autettavan keuhkoihin samalla seuraten autettavan rintakehän liikkumista. Kun rintakehä lähtee liikkumaan, on ilmaa puhallettu riittävästi. Puhallusten välissä nostetaan suu autettavan suulta ja vedetään uudestaan happea. Puhallus voidaan uusia, kun nähdään autettavan rintakehän palautuvan. Tämä tapahtuu itsestään rintakehän joustavuuden ansiosta. Jos rintakehä ei jostain syystä lähde kohoamaan, tarkistetaan vielä suu vierasesineiden varalta, poistetaan mahdolliset hammasproteesit ja korjataan pään asentoa. Jos näistä toimenpiteistä huolimatta puhallukset eivät onnistu, jatketaan elvytystä pelkällä painelulla. (Castrén ym. 2012b.) Toisen henkilön saapuessa paikalle tulee hänenkin yrittää antaa puhalluselvytystä painelujakson jälkeen. Suositeltavaa olisi, että tehokkaan elvytyksen takaamiseksi paineluelvyttäjää vaihdettaisiin kahden minuutin välein. (Käypä hoito 2016.) Elvytystä jatketaan tahdilla 30 painallusta ja 2 puhallusta niin kauan, kunnes ammattihenkilö ottaa tilanteen haltuun, autettava herää tai auttaja ei enää jaksaa elvyttää. (Castrén ym. 2012b).

2.4 Hukuksissa olleen peruselvytys

Hukuksissa olleen auttaminen aloitetaan tuomalla hänet pois vedestä. Tämän jälkeen asetetaan hukuksissa ollut selälleen kovalle, joustamattomalle alustalle. Seuraavaksi tehdään hätäilmoitus ja tarkistetaan samalla, hengittääkö autettava

normaalisti. Jos hengitys on normaalia, autettava käännetään kylkiasentoon ja toimitaan, kuten tajuttoman ensiapuohjeistuksessa on neuvottu. Mikäli autettava ei hengitä tai hengitys on epänormaalia, tulee aloittaa välittömästi painelu-puhalluselvytys. (Punainen Risti 2011b.)

Hukuksissa olleen elvyttäminen aloitetaan aina viidellä puhalluksella. Tämän jälkeen elvytystä jatketaan 30 painelulla. Paineluiden jälkeen jatketaan kahdella puhalluksella. Elvytystä jatketaan tauotta rytmillä 30 painallusta ja kaksi puhallusta kunnes autettava herää, ammattiapu saapuu paikalle tai auttajan voimat ehtyvät. (Punainen Risti 2011b.)

2.5 Alle murrosikäisen peruselvytys

Alle murrosikäisen sydänpysähdykset ovat huomattavasti harvinaisempi tapahtuma, kuin aikuisten sydänpysähdykset. Lasten elottomuuteen johtava syy onkin usein äkillinen hapenpuute, joka saa sydämen pysähtymään. Lapsen elvytyksessä on otettava huomioon elimistön erilainen rakenne, jolloin lapsen elvytys poikkeaa hiukan siitä, kuinka aikuista henkilöä elvytetään. Lapsen kohdalla on otettava huomioon esimerkiksi painelu- ja puhallusvoimakkuudet, joita sovelletaan lapsen koko huomioiden. (Castrén ym. 2012b.)

Alle murrosikäisen lapsen elvytys aloitetaan samalla tavalla kuin aikuisen elvytys. Lasta puhutellaan ja yritetään varovasti ravistelemalla saada hereille. Jos lasta ei saada hereille ja auttajia on useita, tehdään hätäilmoitus tässä vaiheessa. Jos lapsi ei reagoi auttajan mihinkään toimiin, avataan lapsen hengitystiet nostamalla leuan kärkeä ylös ja taivuttamalla päätä varovasti taaksepäin. Tämän jälkeen tarkistetaan, hengittääkö lapsi asettamalla esimerkiksi oma kämmenselkä lapsen nenän eteen ja tunnustellaan mahdollista ilmavirtaa. Rintakehän liikkuminen on myös merkki siitä, että lapsi hengittää. Normaalisti hengittävä lapsi käännetään kylkiasentoon ja valvotaan tämän hengitystä ammattiavun tulon saakka. Jos lapsen tila muuttuu radikaalisti ja lapsi esimerkiksi lopettaa hengityksen, tulee hätänumeroon soittaa uudestaan. Mikäli todetaan, että lapsi ei hengitä tai hengitys on epänormaalia, aloitetaan elvytys pitämällä edelleen

hengitystiet avoinna ja sulkemalla lapsen sieraimet etusormella ja peukalolla. Tämän jälkeen huulet painetaan tiiviisti lapsen suulle ja puhalletaan viisi kertaa. Puhallusten tulisi olla noin sekunnin mittaisia ja elvyttäjän tulisi puhaltaa vain sen verran, että lapsen rintakehä liikkuu. Jos hengitys ei palaudu normaaliksi viiden puhalluksen jälkeen, tulee lapselle aloittaa paineluelvytys. Panieluelvytyksen aikana lapsen tulisi olla tukevalla alustalla, jotta rintakehä painuu oikean verran. Rintalastan alaosaa painellaan 30 kertaa yhden kämmenen tyvellä, ja paineluiden nopeus tulisi olla noin 100 painelua minuutissa. Panieluiden jälkeen hengitystiet tulisi avata uudestaan ja puhaltaa lapsen keuhkoihin kaksi kertaa. Jos lapsi ei herää ja häntä on yritetty elvyttää kerran rytmillä 30 painallusta ja kaksi puhallusta, tulee hätäilmoitus tehdä tässä vaiheessa, mikäli auttaja toimii yksin. Tämän jälkeen lasta elvytetään samalla rytmillä, 30 painallusta ja kaksi puhallusta, niin pitkään, kunnes lapsen hengitys palautuu, ammattiapu saapuu paikalle tai elvyttäjä ei jaksakaan enää elvyttää. (Castrén ym. 2012b.)

2.6 Alle 1-vuotiaan peruselvytys

Käypä hoito- suosituksessa suositellaan käytettäväksi seuraavaa elvytysprotokollaa, kun kyseessä on alle 1-vuotias lapsi (Käypä hoito 2016). Vauvan peruselvytys noudattaa pitkälti samaa tekniikkaa kuin aikuisen elvytys. Vauvan elvytyksessä on kuitenkin otettava huomioon vauvan koko samoin kuin lapsen elvytyksessä. Hengitysteiden avaamisessa tulee olla varovainen, ja ne avataan vain kohottamalla leukaa yhdellä sormella. Hengitysteiden avaamisessa on myös oltava tarkkana, ettei päätä taivuteta liikaa, jotta kieli ei tuki hengitysteitä.

Vauvan elvytyksessä elvyttäjä tukkii vauvan nenän sekä suun peittämällä molemmat tiiviisti omalla suullaan ja puhaltaa varovasti vain sen verran, että rintakehä lähtee kohoamaan. Panieluelvytyksessä elvyttäjän tulee käyttää vain kahta sormea ja painella rintalastan alaosasta. Vauvan elvytyksessä käytetään viittä alkupuhallusta samoin kuin alle murrosikäisen elvytyksessä, ja tämän jälkeen jatketaan elvytystä rytmillä 30 painallusta ja kaksi puhallusta. (Castrén ym. 2012b.)

2.7 Defibrillaattorin käyttö peruselvytyksessä

Aikuisten sydänpysähdyksissä yleisimmät rytmit ovat kammiovärinä ja sykkeetön kammiotakykardia. Näiden rytmien ennusteet ovat myös parhaat. Hoidoksi niihin tarvitaan joka kerta defibrillaatioita. (Kuisma ym. 2013, 203.) Defibrillaattorilla tarkoitetaan laitetta, jolla sydänpysähdystilanteessa pyritään poistamaan sydämen pysäyttänyt haitallinen rytmihäiriö antamalla elvytettävälle hoitava tasavirtasähköisku. Laitteen tarkoituksena on, että se tunnistaa henkilöllä olevan rytmihäiriön ja neuvoo laitteen käyttäjää toimimaan turvallisesti niin, että autettavan sydämen rytmi saadaan jälleen oikeanlaiseksi. Normaalia sydämen rytmiä kutsutaan sinusrytmiksi, ja siinä sydämen syke lähtee oikean eteisen seinämässä olevasta sinussolmukkeesta. (Suomen Sydänliitto ry 2015.)

Puoliautomaattinen laite tunnistaa todella luotettavasti kammiovärinän. Kun laite on tunnistanut kammioperäisen rytmin, se lataa itsensä, jonka jälkeen se antaa käyttäjälleen kehotuksen defibrilloida. Käyttäjä saa siis itse päättää, milloin laite tekee rytmianalyysin ja milloin defibrilloi, mikäli kone on tunnistanut defibrilloitavan rytmin. Puoliautomaattisella defibrillaattorilla on mahdollista iskeä vain laitteen tunnistamaa kammiovärinää tai tiheälyöntistä kammiotakykardiaa, mikä tekee laitteen erittäin turvallisiksi. Laitteen käyttöön tarvitaan yleensä vain muutamaa näppäintä, sekä se antaa ohjeita niiden käyttöön äänen sekä monitorilla näkyvien tekstien avulla. (Kuisma ym. 2013, 204.) Sähkö johdetaan defibrillaattorista sydänlihakseen elektrodien kautta, jotka liimataan autettavan rintakehälle. Elektrodit tulee asettaa oikeaan asentoon ja oikeaan kohtaan rintakehälle, jotta defibrillaattorin sähkövirtaus kulkisi tarkoituksenmukaisesti sydämen läpi. Läpikulkevan sähkövirran seurauksena sydämen rytmi siirtyy sen omaan normaaliin rytmiin, jolloin sydän pääsee toimimaan normaalisti, veren pumppaaminen käynnistyy uudestaan ja verenkierto kehoon palautuu. (Suomen Sydänliitto ry 2015.)

Defibrilloimisen ja painelu-puhallus-elvytyksen yhdistämisessä on tärkeää, että painelutauko minimoidaan tehokkaasti. Tämä tarkoittaa, että elvytystilanteessa

tulisi pitää kahden minuutin PPE- jaksoja debibrillointien välissä. Tällöin painelutaukoa saisi olla enintään viisi sekuntia. Paineluelvitystä suositellaan annettavaksi myös esimerkiksi defibrillaattorin latausvaiheen aikana, jos käytettävissä oleva defibrillaattori sen sallii. (Käypä hoito 2016.)

Autettavan selviytymiseen vaikuttaa suuresti aika kammiovärinän alusta siihen, kun ensimmäinen defibrillaatioisku on annettu. Tämän vuoksi on tärkeää toimia nopeasti. Jokainen minuutti ennen paineluelvitystä vähentää kammiovärinästä selviytymistä 10- 12 prosenttia, ennen kuin defibrillointi voidaan aloittaa. Sydänpotilaiden tehokkain elvytyskeino onkin painelu-puhalluselvytys. Mikäli ensimmäinen defibrillaatioisku pystytään antamaan jo 3 - 5min kuluessa kammiovärinän alkamisesta, jopa 50-70 prosenttia potilaista selviytyy. (Käypä hoito 2016.)

2.8 Sokki ja ulkoisten haavojen tyrehtyttäminen

Ulkoisten verenvuotojen tyrehtyttäminen on ensisijaisen tärkeää, sillä runsas verenvuoto ja siitä johtuva verenhukka johtaa lopulta elimistön sokkitilaan (Castrén ym. 2012b). Sokilla tarkoitetaan tilannetta, jossa kudosten verenkierto on riittämätön turvaamaan solujen hapensaantia. Verenkierron vajoaus voi johtua esimerkiksi sairaudesta tai muusta tapaturmasta. Sokin taustalla on usein runsas sisäinen tai ulkoinen verenvuoto, nestehukka, sydänperäinen tapahtuma tai palovamma. Sokin oireita ovat muun muassa tihentyvä hengitys, sykkeen nopeutuminen, kylmä ja hikinen iho, kalpeus ja pahoinvointi. (Myllyrinne ym. 2013, 19.) Sokissa olevan henkilön silmät voivat myös olla sameat ja katse kiinnittyy pitkäksi aikaa samaan kohtaan. Verenpaine on usein sokkipotilaalla myös hyvin alhainen. Tällöin henkilö voi vaikuttaa uneliaalta tai hyvin heikolta sekä sekavalta. Joissakin tapauksissa verenpaineen alhaisuudesta huolimatta sokkipotilas voi olla hyvinkin levoton ja kiihtynyt. (Shikhar 2009, 57.)

Jos autettavalla epäillään sokkia, tämä tulisi asettaa lepäämään selälleen niin, että jalat ovat ylempänä kuin muu keho. Tällöin alaraajoissa oleva veri virtaa keskikehoon tärkeiden sisäelimiä käyttöönsä. Jos sokkipotilaalla on alhainen verenpaine, veri pystyy kiertämään myös aivoihin paremmin potilaan ollessa lepo-

asennossa. (Sahi, Cástren, Helistö & Kämäräinen 2007, 48.) Jos jalkojen siirtely aiheuttaa vahinkoa autettavalle, esimerkiksi jaloissa on murtuma, tulisi jalat pitää paikallaan. Autettava tulisi myös pitää lämpimänä esimerkiksi viltillä tai vaatekappaleilla ja mukavassa asennossa, löysätä vyöt ja muut kiristävät vaatteet. (Shikhar 2009, 58.) Sokissa olevalle henkilölle ei tulisi antaa mitään syötävää tai juotavaa suun kautta, vaikka tämä valittaisi nälkää tai janoa. Sokissa olevan henkilön suolisto on lamaantunut, joten juominen tai syöminen johtaa sokkia pahentavaan oksenteluun. (Sahi ym. 2007, 48.) Jos autettava yskii verta tai oksentaa, hänet on hyvä asettaa kylkiasentoon tukehtumisen ehkäisemiseksi (Shikhar 2009, 58). Kylkiasennossa on tärkeää autettavan hengityksen seuraaminen sekä se, että hengitysteiden auki pysymistä seurataan. Jalkojen asentoa on myös mahdollista kohottaa kylkiasennossakin. Sokkipotilasta tulisi seurata aina ammattiavun saapumiseen saakka sekä tehdä uusi hätäilmoitus, jos tila muuttuu selkeästi. (Sahi ym. 2007, 48.)

Haavatyyppistä riippumatta verenvuotoa voi yrittää tyrehdyttää esimerkiksi painamalla vuotokohtaa sormella, nenäliinalla tai muulla vastaavalla sidoksella. Haava-alue tulisi suojata, jotta bakteerit eivät pääse tulehduttamaan haavaa. Haavan sitojan tulisi suojautua aina suojakäsinein, kuitenkin mahdollisuuksien mukaan. Pienempien haavojen ensiavuksi riittää usein haavateipin, pikasiteen tai perhoslaastarin käyttö. (Castrén, Korte & Myllyrinne 2012c.)

Jos haava on isompi ja verenvuoto on runsasta, tulisi verenvuotoa yrittää tyrehdyttää painamalla suoraan vuotokohtaa tiukasti ja sitoa haava painesiteellä (liite 5 kuva 3). Henkilöä, jolla on suuri haava, tulisi seurata koko ajan, sillä sokin vaara on olemassa. Jos autettava on kalpea tai häntä huimaa, autettava on hyvä asettaa esimerkiksi lepäämään tai muuhun hyvään asentoon. (Myllyrinne ym. 2013.) Paineside sidotaan painamalla vuotokohtaa voimakkaasti, jolla pyritään minimoimaan verenvuodon määrä. Vuotokohtaan asetetaan suojaside, jonka päälle asetetaan painoksi esimerkiksi kaksi siderullaa. Painon tulisi olla joustava sekä verta imevä. Siteet kiristetään vuotavan haavan ympärille napakasti joko joustositeellä, kolmioliinalla tai huivilla. (Castrén ym. 2012c.) Kun sidokset ovat paikallaan, on tärkeää tarkistaa pulssi, jotta verenkierto ei häiriinny. Tilanteessa, jossa painesidettä tarvitaan, sidosten steriilisuudella ei ole merkitystä.

tävää roolia. Tärkeintä on yrittää tyrehdyttää massiivisesti vuotava haava ja toimia ripeästi. (Shikhar 2009, 46.)

Raajojen alueella olevan runsaasti vuotavan haavan tyrehdyttäminen voi onnistua myös painesiteellä, mutta jos haava on todella suuri ja vuotaa paljon, voidaan joutua haavan yläpuolella käyttämään kiristyssidettä (liite 5 kuva 4) verenvuodon minimoimiseksi. (Castrén ym. 2009, 586 - 587.) Kiristyssidettä tarvitsevia vammoja on esimerkiksi monesta kohdin vuotava murskavamma, tai jokin raaja on leikkautunut irti, jolloin vuodon pysäyttäminen on muilla keinoin mahdotonta. Kiristysside sidotaan vammakohdan tyvipuolelle saatavilla olevilla välineillä, joita voi olla esimerkiksi paidan hiha tai kaulaliina. Siteen tulisi olla kuitenkin vähintään 10 cm leveä sekä riittävän pitkä ja vahva kangas. Side asetetaan vammakohdan yläpuolelle ja sidotaan solmu. Solmun päälle solmitaan kahdella solmulla kapula ja kapulaa kierretään niin kauan ja niin kireälle, että verenvuoto vuotavasta raajasta lakkaa. Kapula tulisi ankkuroida paikalleen toisella siteellä ja pitää paikallaan ammattiavun saapumiseen saakka. (Castrén ym. 2012c.)

3 Onnistuneen koulutuksen järjestäminen

Oiva tapa aloittaa kouluttaminen on aktivoida oppijoita etukäteen ennakkokysymyksillä. Oikeanlaisilla ennakkotehtävillä saadaan oppijan ajatukset liikkeelle ja oppija innostumaan tulevasta koulutuksesta. Sen sijaan liian pitkät ja vaikeat etukäteistehtävät saattavat nostaa osallistumisen kynnyksiä. Parasta on siis esittää muutama tärkeä kysymys. Ennakkotehtävillä kouluttaja voi saada hyvää tietoa koulutettavista etukäteen, jolloin hän voi suunnitella koulutuksen vastamaan oppijoiden ajatuksia ja tarpeita. Ennakkotehtävillä on saavutettu haluttu tulos silloin, kun ne ovat saaneet oppijan aktiivisesti miettimään tulevaa koulustilannetta sekä sen teemoja. (Kupias 2007, 52-53.) Tällä perusteella teetimme oppilailla ennakkokyselyn (liite 1) heidän taidoistaan ja odotuksistaan. Tällöin he tietävät, että koulutus on tulossa ja kertaavat jo mielessään olemassa olevia taitoja. Kyselylomakkeen mukaan liitettiin saatekirje (liite 2), jossa kerroimme, keitä olemme ja miksi koulutus järjestetään.

Aiemmat kokemukset sekä osaaminen säätelevät oppimista. Niiden avulla määritellään sitä, että mitä pidetään merkityksellisenä ja mitä pystytään ymmärtämään. Parhaimmassa tapauksessa aiemmin opittu tieto ja taito toimivat ponnahduslautana uuden oppimiseen. Oppija kokee uudet asiat merkityksellisemmiksi, mikäli kykenee linkittämään ne johonkin tuttuun asiaan tai osaamiseen. (Kupias 2009, 117.)

Muisti on käytännössä tapahtumasarja, jossa palautetaan mieleen jo aikaisemmin opitut taidot sekä painetaan muistiin uudet opitut asiat. Työmuisti pitää asioita mielessä vain muutamia sekunteja, joten on tärkeää painaa työmuistissa käsitellyt asiat säilömuistiin, kunnes asiat säilömuistista palautetaan takaisin työmuistin työstettäväksi. Säilömuistissa säilyvät isot kokonaisuudet todennäköisesti paremmin kuin pienet yksittäiset asiat. (Muistiliitto 2015.) Salakari (2007, 28) toteaa kirjassaan työmuistin olevan kuitenkin rajallinen, sillä sen kapasiteetti käsittää vain 5-9 hahmotusyksikköä. Hahmotusyksiköillä tarkoitetaan irrallisia asioita tai asiantiloja, joilla ei ole laajempaa yhteyttä muihin asioihin. Monissa tilanteissa meidän on käsiteltävä useampaa kuin 5-9 asiaa kerrallaan, jolloin pitkäkestoiseen muistiin varastoituneen tiedon merkitys nousee tällaisissa tilanteissa tärkeäksi. Pitkäkestoisen muistin kapasiteetti on hyvin paljon laajempi verrattuna työmuistiin, lähes rajaton. Tämän vuoksi tekosarjat eli asiat tai teot, jotka koostuvat useasta osatapahtumasta, opitaan parhaiten harjoittelun seurauksena.

Kun luodaan lähtökohtia sille, kuinka ohjaaja saa ryhmän ja tilanteen haltuun, on tärkeää ensimmäisenä esitellä itsensä sekä kertoa, miksi ollaan koolla ja mitä ohjaustilanteen aikana on tarkoitus tehdä ja saavuttaa (Kalliola ym. 2010, 116). Koulutuksen alussa esitettävä kokonaishahmotus, eli eräänlainen sisällysluettelo opiskeltavasta aihepiiristä, voi edistää oppimista. Sisällön läpikäymisestä selviää oppijoille, mitä tullaan opiskelemaan ja mitä aihealueeseen kuuluu. Kokonaishahmotus helpottaa oppijoita suhteuttamaan osa-alueita toisiinsa sekä auttaa hahmottamaan opittavaa asiaa kokonaisuutena. Tästä on myös hyötyä silloin, kun pyritään liittämään yksityiskohtia kokonaisuuteen ja ymmärtämään opittavaa ilmiötä. (Kupias 2007, 58.) Tämän vuoksi alkuun tekemämme diaesi-

tys on merkittävä koulutuksen tavoitteisiin pääsemiseksi. Diaesityksessä käymme läpi oleellisen teorian tiedon pohjustamaan käytännön harjoituksia.

Kokonaishahmotuksen jälkeen asioita on helppo painottaa ryhmäkohtaisesti, jolloin asiat käydään läpi yksityiskohtaisemmin. Mikäli jostakin syystä koulutuksen aikataulu ei pitäisi eikä kaikkia asioita ehdittäisi käydä yksityiskohtaisemmin läpi, jää osallistujille kuitenkin kokonaiskuva asiasta. (Kupias 2007, 59.)

Terveysopetuksessa toiminnallisuuden käyttöä puoltavat opetusprosessiin vaikuttavat opetusperiaatteet, joilla on oleellinen merkitys motivaation säilymiseen sekä tavoitteelliseen tekemiseen. Näitä ovat muun muassa vaihtelu, yhteistointa, havainnollistaminen, aktivointi ja tulosten saavuttaminen. Oppiminen terveysopetuksessa ei ole ulkoa oppimista vaan tahtoa, kykyä sekä soveltaa että arvioida oppimaansa käytännössä. (Jeronen ym. 2009, 118.) Opetuksellamme tähtäämme myös oppilaiden kykyyn soveltaa opettamaamme asiaa käytännössä ennalta-arvaamattomiin tilanteisiin.

Opetustilanteet voidaan jakaa kahteen osatekijään: opetuksella tavoiteltaviin tuloksiin sekä olosuhteisiin, joissa opetus tapahtuu. Opetuksella tavoiteltavilla tuloksilla tarkoitetaan eri asioita kuin oppimistavoitteilla. Tavoiteltavalla tuloksellisuudella tarkoitetaan sitä, kuinka hyvin oppimistavoitteet saavutetaan ja kuinka hyvin itse opetus toimii. (Salakari 2007, 74.)

Nuorille on omiaan aktiivinen toiminta, jossa aivojen lisäksi käytetään esimerkiksi käsiä. Rohkaiseminen toiminnallisuuden kautta voi auttaa ilmaisemaan ajatuksiaan sekä itseään. Tätä kautta voidaan vahvistaa myös oppilaiden itsetuntemusta ja itseluottamusta sekä auttaa löytämään omia vahvuuksia. (Jeronen ym. 2009, 119.) Ensiaputilanteet voivat olla yllättäviä, jolloin ne vaativat auttajalta rohkeutta ryhtyä toimeen. Pyrimme koulutuksessamme siihen, että nuoret saisivat tällaisissa tilanteissa vaadittua rohkeutta ja itseluottamusta omaan tekemiseen.

4 Opinnäytetyön tarkoitus ja tehtävä

Opinnäytetyömme tarkoituksena on parantaa nuorten taitoja ensiaputilanteissa järjestämämme koulutuksen avulla. Parhaimmillaan ensiaputaidot pelastavat jonkun hengen, joten halusimme panostaa oppimiskokemukseen ja saada siitä mieleenpainuvan sekä kiinnostusta herättävän.

Opinnäytetyömme tehtävänä on järjestää kyseinen koulutustilaisuus. Ensimmäinen tavoitteemme on lisätä koulutettavien tietoutta ensiavusta sekä parantaa heidän toimintavalmiuttaan ensiaputilanteissa. Toisena tavoitteena on oppia hyvän koulutuksen järjestämisestä ja koulutettavien motivoimisesta. Toivomme, että ensiaputilanteen kohdatessaan oppilaat pystyvät soveltamaan koulutuksessamme saamia taitoja käytäntöön.

5 Opinnäytetyön menetelmälliset valinnat

Opinnäytetyön aihe valikoitui helposti ensiapuasiaan yhteisen mielenkiinnon kohteen vuoksi. Halusimme opinnäytetyöstä oppimiskokemuksen myös itsellemme, jolloin saamme kokemusta tämän kaltaisen oppimistilanteen järjestämisestä ja siitä mitä se vaatii. Halusimme haastaa itsemme viemään ensiaputaitoja muille siten, miten olemme itse ne koulutuksessamme oppineet. Ennen ensiapupäivää Pyhäselän koululla paransimme ensiaputaitojamme opiskelemalla tarkemmin valitsemiamme aiheita ja käymällä läpi ensiapumenetelmiä, joita tulimme opettamaan. On tärkeää, että luennoitsijoilla on viimeisin tieto ja taito jatkuvasti tutkimuksen alla olevista asioista, jotta tärkeät tekijät tulevat esille ensiapua opettaessa ja opetellessa.

Opinnäytetyömme toteutustavaksi sopi ehdottomasti parhaiten toiminnallinen opinnäytetyö. Esimerkiksi painelu-puhalluselvitystä on tärkeää kokeilla itse, sillä sitä ei voi opettaa vain luennoimalla aiheesta. Hyvän oppimisen edellytyk-

senä on saada henkilökohtaista ohjausta sekä harjoittelua tähän tarkoitukseen valmistetulla välineistöllä. (Castrén ym. 2009, 285.)

Nykyaikaisella välineistöllä jokaista peruselvytyksen osatekijää valvovan automaattisen nuken elvyttäminen lienee lähes vaikeampaa, kuin oikean sydänpysähdyspotilaan. Oppilasta voi lohduttaa tieto, että hyväksyttävästi suoritettu simulaatioharjoitus tarkoittaa hyvää käytännön peruselvytystaitoa. Jotta elvytystaitoja pystytään ylläpitämään, tarkoittaa se säännöllistä kertausta, sillä maallikolla tuskin on riittävää kokemusta oikeista elvytystilanteista. Välineistön avulla oppilas saa heti palautetta omasta tekemisestään ja pystyy parantamaan suoritustaan samanaikaisesti, joka palvelee oppimista loistavasti. (Castrén ym. 2009, 285.) Pyhäselän koululla pitämäämme ensiapukoulutukseen lainasimme koulutamme ensiapunukkeja, jotka mittasivat painelu-puhalluselvytyksessä painelun syvyyttä sekä puhallusten tehokkuutta.

Suunnittelimme opettavamme elvytystaitoja rastityyppisesti, jolloin luokka jaetaan kolmeen pieneen ryhmään ja ryhmät kiertävät eri rasteilla, joiden teemat olisivat painelu-puhalluselvytys sekä tajuttoman ensiapu kylkiasennon kanssa, puoliautomaattisen defibrillaattorin käyttö sekä verenvuodon tyrehtyttäminen. Yhteyshenkilömme koululla oli luvannut auttaa yhden rastin pitämisessä, jolloin opetus on helpompi järjestää luokan jakautuessa pienempiin ryhmiin. Ennen käytännön harjoittelua pitäisimme diaesityksen (liite 3), jotta tietoperusta saadaan käytyä läpi ja oppilailla on jonkinlainen teoretieto opetuksen taustalla. Suunnittelimme käyvämmä diaesityksessä myös läpi hätäpuhelun soittamisen, jota emme muutoin tekemisen kautta aikoneet opettaa. Useimmat ensiaputilanteet lähtevät hätäpuhelun soittamisesta, joten sen osaaminen on merkittävä osa ensiaputaitoja.

Ennen ensiapupäivää olimme suunnitelleet opinnäytetyön tavoitteiden saavuttamiseksi lähettävämme kyselylomakkeen koulun oppilaille koskien ensiapupäiväämme. Kyselylomakkeella kartoitettiin oppilaiden tietotaitoa ensiavusta, sekä esimerkiksi sitä onko oppilailla kokemusta hätänumeroon soittamisesta tai aikaisemmista ensiaputilanteista. Kyselylomakkeen avulla olisimme tietoisia oppilaiden ensiapuvalmiuksista ja osaisimme suhtautua opetukseen oikealla tavalla

ja tarpeeksi tarkasti. Pystyimme myös ensiapurastien suunnittelussa ottamaan huomioon oppilaiden toiveet sekä jo mahdolliset aikaisemmat taidot, joten laadullinen tutkimusmenetelmä sopi tiedon keräämiseen hyvin.

Tutkimusmenetelmänä käytimme yksilökyselyyn perustuvaa lomaketta, jonka jokainen oppilas henkilökohtaisesti täytti. Jokaiselta osallistujalta kysyttiin samoja avoimia kysymyksiä samassa järjestyksessä. Valitsimme tämän haastattelutavan, sillä opinnäytetyössämme riittää niin sanotusti suuntaa antava tieto oppilaiden aikaisemmista ensiaputaidoista. Koska opinnäytetyömme on toiminnallinen, ei haastattelujen puhtaaksikirjoittaminen ole välttämätöntä ja niin järjestelmällistä kuin tutkimuksellisessa opinnäytetyössä. Vilka ja Airaksinen (2003, 63 - 64.) toteavat kirjassaan, että toiminnallisen opinnäytetyön litteroimisessa kannattaa keskittyä olennaiseen tietoon, joka on vastaajien näkökulmasta tärkeää.

5.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallinen opinnäytetyö muodostuu kahdesta osasta, jotka ovat raportti ja tuotos. Työssä merkityksellistä on työn kokonaisuus sekä raportin ja tuotoksen yhteen sopiminen (Vilka & Airaksinen 2003, 83). Useat kirjoittajat, jotka ovat tutkineet tiedonkäyttöä ja sen syntyä, ovat tulleet lopputulokseen, että toiminnan ja kokemuksen mukana tullut tietoperusta on ihmisille erittäin tärkeää. Tieto asioista syntyy meille kokemuksen kautta, ja tällä tiedolla kohtaamme elämän niin arjessa kuin työssä. Usein emme tietoisesti tutki mitään, vaan opimme uutta kokemuksien kautta. Näin saamme uusia ajatuksia ja näkökulmia asioihin, joka voi osaltaan johtaa haluun muuttaa maailmaa. Toiminnallinen tiedonkäsitelmä on suuremmissa roolissa aloilla, joilla taidot, käytännöllisyys ja sovellettavuus ovat keskeisiä. Täten myös toiminnallinen tiedonkäsitelmä vastaa alan tarpeita. Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on käytännön toiminnan ohjeistaminen sekä opastus, joka voi olla esimerkiksi jonkun tapahtuman toteuttaminen. Tärkeintä työssä on, että se yhdistää käytännön toteutuksen ja sen kirjaamisen tutkimusviestinnällisin keinoin. (Vilka & Airaksinen 2003, 7-9.)

5.2 Opinnäytetyön lähtökohdat

Aloitimme opinnäytetyöprosessin keväällä 2015 valitsemalla opinnäytetyöparin samankaltaisten kiinnostuksenkohteiden perusteella. Tämän jälkeen tutustuimme yhdessä mahdollisiin toimeksiantajiin ja päädyimme Pyhäselän koulun aihe vapaa- toimeksiantoon. Näin saimme itse ehdottaa koululle meitä kiinnostavaa aihetta, jolloin opinnäytetyön tekeminen oli mielekkäämpää ja sujuvampaa. Varsinaisen opinnäytetyön suunnittelun aloitimme ottamalla yhteyttä yhteyshenkilönämme toimineeseen koulun terveydenhoitajaan. Yhteyshenkilömme kanssa keskustelimme opinnäytetyön aiheesta ja sovimme palaveriajan, jolloin kävimme tarkemmin läpi koulun toiveita ensiapuhetkestä sekä kuinka järjestäisimme ensiapuopetusta koululla. Kävimme myös kiertämässä koulun tiloja, jotta toimintaympäristö koulutuksen järjestämiseen konkretisoituisi. Päädyimme yhteyshenkilömme kanssa järjestämään ensiapukoulutusta koulun 9. luokkalaisille, sillä he ovat edellisenä vuonna osallistuneet NouHätä!- kampanjaan, jonka järjestäjänä toimii Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö. Tällöin oppilaat pääsevät kertaamaan jo kertaalleen oppimaansa asiaa.

Kirjoitustyön aloitimme marraskuussa, jolloin mietimme koulutukseen sopivaa teoriapohjaa. Luimme muita useita samaa aihetta käsitteleviä opinnäytetöitä ja niiden kautta löysimme useita hyviä lähteitä tukemaan teoriaosuuttamme. Tutustuimme myös Pyhäselän koulun terveystiedon opetussuunnitelmaan. Ensimmäisenä terveystiedon opiskeluvuonna eli seitsemännellä luokalla tavoitteena on, että oppilas osaa turvallisen toiminnan liikenteessä sekä hätäilmoituksen tekemisen. Yhdeksännen luokan tavoitteena on turvallisuus kotona ja ensiavun alkeet käytännössä. (Pyhäselän kunnan perusopetuksen opetussuunnitelma 105-107, 2013.) Kuitenkin koululla terveystiedon opettajien kanssa keskusteltamme saimme selville, että ensiavun opetus tapahtuu käytännössä pääosin kahdeksannella luokalla NouHätä!- kampanjan kautta.

Halusimme kartoittaa lähtötilannetta myös oppilaiden itsensä toimesta, joten lähetimme koululle kyselylomakkeen sekä sen mukana saatekirjeen, jotta osaisimme ottaa koulutettavien toiveet huomioon opetuksessamme. Saimme vastatut kyselylomakkeet koululta takaisin maaliskuun alussa, jolloin aloimme suunnit-

tella koulutuksen lopullista sisältöä. Litteroidessamme vastauksia huomasimme heti, että oppilaat toivoivat koulutukseen rentoa ilmapiiriä, jossa painotetaan käytännön harjoitteita. Tämän perusteella päädyimme lyhyeen ja ytimekkääseen diaesitykseen, joka tiivistää teoriapohjasta tärkeimmät asiat.

Ensimmäinen kysymys kyselylomakkeessa käsitteli elottoman ja tajuttoman eroa sekä tunnistamista. Valtaosa vastaajista lähtisi erottelemaan tajutonta ja elotonta pulssin tunnustelulla, joka ei kuulu maallikkoelvytykseen sen hankaluu-den vuoksi. Tämä oli yksi keskeinen asia, jota aioimme korostaa jokaiselle ryhmälle. Toinen kysymys lomakkeessa koski sitä, onko vastaaja joutunut tilanteeseen jossa olisi tarvinnut auttaa tajutonta tai elotonta. Kukaan ei ollut joutunut tällaiseen tilanteeseen, mutta muutamat olivat olleet sivustakatsojan roolissa. Kolmas kysymys käsitteli hätäpuhelun soittamista, josta harvoilla tuntui olevan kokemusta. Lähes jokainen vastaaja kuitenkin koki osaavansa soittaa hätäpuhelun ja oli nähnyt tilanteen, jossa hätäpuhelu oli täytynyt soittaa.

Neljäs kysymys koski koulussa opetettavan ensiavun määrää. Suurin osa oppilaista vastasi ensiaputaitojen olevan niin tärkeitä, että niitä pitäisi ehdottomasti opettaa enemmän. Oppilaat myös selkeästi toivoivat ensiavun käytännön läheisempää opetusta koulun puolelta. Selkeä vähemmistö vastaajista ajatteli, että opetusta on sopivasti tai liikaa. Viimeinen kysymys käsitteli oppilaiden toiveita ja odotuksia koulutuksesta. Suurimmalla osalla vastaajista ei ollut toiveita. Ne, jotka kysymykseen vastasivat, toivoivat suurimmaksi osaksi peruselvytyksen kertaamista.

6 Ensiapukoulutus

6.1 Koulutuspäivän suunnittelu

Koulun kanssa yhteisen palaverin jälkeen opinnäytetyömme aiheeksi tarkentuivat perusensiaputaidot. Näistä valitsimme peruselvytyksen, defibrilloinnin, kylki-
asentoon asettamisen sekä haavojen tyrehdyttämisen, sillä koimme yhteyshen-

kilöidemme kanssa nämä aiheet merkityksellisimmiksi nuorten ensiaputaitojen karttumisen kannalta.

Olimme olleet yhteyksissä koulumme opetusvälineistöstä vastaavaan henkilöön ja sopineet, että koulutuspäivää edeltävänä aamuna menemme koululle etsimään tarvittavaa opetusvälineistöä hänen avullaan. Koulutuspäivän aamuna menisimme Pyhäselän koululle jo aikaisemmin, kun koululaisilla tunnit alkavat, jotta saamme järjestelyä rasti paikalleen koulun juhlasaliin. Koulutuspäivämme aikana 9.- luokkalaisia ryhmiä käy opetuksessamme viisi eri ryhmää ja pidämme kaikille samanlaisen opetustunnin. Lähetimme sähköpostilla myös koululle erikseen suunnitellun aikataulun (liite 4), jossa jokaiselle luokalle oli varattu aikaa 60 minuuttia.

Jokaisen opetustunnin kulun suunnittelimme aloittavamme itsemme esittelyllä sekä vielä kertomalla siitä miksi olemme koululla, vaikka siitä oli jo kyselyn saattekirjeessä mainittu. Vielä ennen varsinaista teoriaa suunnittelimme myös puhuvamme koulutuksen tavoitteista, jotta jokainen 9.- luokkalainen ymmärtää koulutuksen periaatteet ja mihin sillä pyrimme sekä mitä toivoimme oppilaiden saavan tunnista irti. Tämän jälkeen kävisimme läpi diaesityksen, jonka aikana toinen kertoisi dioista teoriatietoa ja toinen näyttäisi koko ryhmälle kuinka opettavat asiat suoritetaan oikeaoppisesti. Olimme suunnitelleet diaesityksen pituudeksi maksimissaan 15 minuuttia, jonka jälkeen jakaisimme luokan kolmeen eri ryhmään. Ensimmäisellä rastilla olisi sovitusti painelu-puhalluselvytys, toisella rastilla puoliautomaattisen defibrillaattorin käyttöä ja kolmannella rastilla haavojen sitomista.

Aikaisemmin sovimme Pyhäselän koulun terveydenhoitajan kanssa, että hän olisi kiinteästi ohjaamassa haavojen sitomisarastia, mutta hän oli estynyt pääsemään paikalle, jolloin suunnitelmamme hiukan muuttui. Tällöin sovimme koulun kanssa, että jokaisen luokan mukana kulkeva opettaja on valvomassa haavojen sitomisarastia. Haavojen sitomisarastille suunnittelimme selkeät kuvalliset ohjeet painesiteen tekemisestä ja eri raajojen sitomisesta, jotta oppilaat voisivat ohjeita noudattaen harjoitella pareittain. Elvytys- sekä defibrillointirastia suunnittelimme pitävämme itse ja vaihtavamme päivän puolivälissä rastia keskenämme.

6.2 Koulutuspäivän toimintaympäristön kuvaus

Pyhäselän koulu on perusopetusta järjestävä yläaste, joka sijaitsee Hammassalahdessa osoitteessa Opettajantie 2. Pyhäselän koulun tavoitteena on pyrkiä yhteistyöhön oppilaiden huoltajien kanssa, jolloin oppilaista pyritään kasvattamaan ympäristötietoisia, vastuuntuntoisia, yhteistyökykyisiä, oma-aloitteisia ja itsenäiseen työskentelyyn kykeneviä. Pyhäselän koulussa annetaan opetusta 7.- 9. luokkalaisille ja koulussa toimii myös joustavan opetuksen ryhmä (JOPO). Koulussa on oppilaita yhteensä 307, joista kohderyhmäämme kuuluvia yhdeksäsluokkalaisia on 86.

6.3 Koulutuspäivän kuvaus

Koulutuspäivää edeltävänä päivänä kävimme suunnitellusti hakemassa opetusvälineistön Karelia Ammattikorkeakoululta sekä testasimme elvytysnukkejen ja defibrillaattorin toimivuuden. Koulutuspäivän toteutimme sekä teoriaopetuksena että toimintarastien muodossa ja koko päivälle oli varattu aikaa seitsemän tuntia. Opetettavia luokkia oli yhteensä viisi ja jokaisessa luokassa oppilaita oli noin 20.

Saavuimme Pyhäselän koululle koulutuspäivän aamuna kello 7, jolloin järjestelimme rastit paikalleen koulun liikuntasaliin, mietimme niiden järjestystä sekä toimivuutta ja valmistelimme diaesityksen teoriaopetusta varten. Kävimme vielä läpi koulutuspäivän aikataulua sekä sovimme myös rastien pitämisestä sekä puheenvuoroista diaesityksen aikana.

Ensimmäinen luokka saapui paikalle kello 8, jolloin aloitimme koulutuspäivän esittelemällä itsemme sekä kertomalla opinnäytetyöstämme ja koulutuspäivän järjestämisestä osana sitä. Kerroimme ennen varsinaista koulutusta myös koulutuksen tavoitteet ja mihin me sillä pyrimme, sekä mitä toivomme oppilaiden saavan koulutuksestamme irti. Kertasimme myös aikataulun oppilaiden kanssa sekä koulutustunnin sisällön. Tämän jälkeen aloitimme teoriaosuuden, jonka

kestoksi olimme suunnitelleet noin 15 minuuttia. Käytimme teoriaosuudessa aikaisemmin valmistelemaamme diaesitystä.

Teoriaosuuden jälkeen jaoin luokan kolmeen ryhmään ja neuvoimme ryhmät rasteilleen. Defibrillaattori- sekä painelu-puhalluselvytysrasteilla ohjaajina olimme me ja haavojensitomisrastilla ohjaajana oli luokan mukana kulkeva opettaja. Rastien kestoksi olimme suunnitelleet noin 15 minuuttia, jonka jälkeen oppilaat siirtyvät ryhmänä seuraavalle rastille. Rastien viemä aika vaihteli ryhmäkohtaisesti, sillä toisilla ryhmillä keskustelua syntyi rastista riippumatta enemmän kuin toisilla. Painelu-puhalluselvytysrasteilla jokainen oppilas sai elvyttää nukkea itsenäisesti ohjaajan neuvoessa vieressä. Defibrillaattorirastilla oppilaat kävivät yhteisesti ohjaajan kanssa läpi kuvitteellisen tilanteen, jolloin defibrillaattoria tulisi käyttää ja miten sitä käytetään. Haavojensitomisrastilla oppilaat kävivät läpi ranteen- sekä nilkan sitomista pareittain ja painesiteen sekä kiristysiteen tekemistä kuvallisten ohjeiden kanssa (liite 5).

Kaikkien rastien läpikäymisen jälkeen pyysimme oppilaita vielä kokoontumaan yhteen ja kävimme läpi kertauksena kolme syytä, jolloin elvyttämisen saa lopettaa. Tämän jälkeen pyysimme vielä suullisesti palautetta oppilailta koulutuksen hyödyllisyydestä, koulutuksen onnistumisesta sekä siitä oliko koulutustunti heille mielekäästä. Keskustelimme jokaisen luokan opetuksen jälkeen myös luokkaa ohjaavan opettajan kanssa ja pyysimme myös häneltä palautetta koulutuksemme kokonaisuudesta. Tiedustelimme myös, miten ensiapuopetus on huomioitu heidän opetussuunnitelmassaan ja kuinka se toteutuu. Tällöin pystyimme vertailemaan meidän järjestämäämme koulutusta sekä koulun opetussuunnitelmaan kuuluvaa ensiapuopetusta ja pohtia järjestämämme opetuksen tarpeellisuutta. Jokaisen luokan kanssa toimintakaavamme oli samanlainen ja koulutukselle oli varattu aikaa luokkaa kohden yksi tunti. Kiitimme lopuksi jokaista luokkaa osallistumisesta ja aktiivisuudesta.

6.4 Koulutuspäivän teoriaopetus

Teoriaopetuksen järjestimme jokaisen koulutustunnin aluksi, jonka kävimme läpi aikaisemmin valmistelemamme diaesityksen avulla. Emme halunneet diaesityksestä tylsää ja pelkkää dioista lukemista, joten kerroimme myös paljon omin sanoin tukeutuen opinnäytetyömme teoriapohjaan. Tässä meillä oli apuna opinnäytetyömme teoriaosuus tulostettuna tärkeät kohdat alleviivattuna. Kyselimme teoriaosuuden aikana oppilailta, onko heillä kokemusta ensiavusta, sen antamisesta, hätänumeroon soittamisesta tai tietoa defibrillaattorista.

Teoriaosuuden aikana näytimme koko luokan edessä yhteisesti myös kylki-asentoon asettamisen samalla selittäen, kuinka se tapahtuu. Kävimme läpi myös yhteisesti oikeaoppisen painelu-puhalluselvytyksen teorian ohella. Ja oimme tehtävät niin, että puolelle ryhmistä toinen esitti diaesityksen ja toinen näytti käytännössä, kuinka kylkiasento sekä painelu-puhalluselvytys suoritetaan.

6.5 Koulutuspäivän toimintarastit

Rasti 1- Peruselvytys

Rastin ohjaaja näytti ensin vielä kerran aikuisen painelu-puhalluselvytyksen kohta kohdalta ja antoi samalla ohjeistusta rastin suorittamiseen. Rastilla oli kaksi elvytysnukkea. Jokainen vuorollaan kokeili painelu-puhalluselvytystä valvotusti ja sai ohjausta sekä palautetta koko rastin suorittamisen ajan. Jokaisen rastilla kävijän piti suoriutua painelusta oikeaoppisesti sekä suorittaa kaksi onnistunutta puhallusta nukkeen. Rastilla pidettiin myös aseptiikasta huolta ja jokainen harjoittelija puhdisti nukken desinfektioaineella ja taitoksilla käytön jälkeen.

Rasti 2- Defibrillaattorin oikeaoppinen käyttäminen

Defibrillointirastilla oppilaat kävivät rastin ohjaajan kanssa läpi kuinka defibrillaattori yhdistetään painelu-puhalluselvytykseen. Rastilla oli yksi elvytysnukke, jota oppilaat yhdessä defibrilloivat. Ohjaaja kertoi rastin aluksi kuvitteellisen tilanteen sydänpysähdyksestä ja pyysi ryhmästä yhden vapaaehtoisen kuuntelemaan defibrillaattorin ohjeita ja kiinnittämään elektrodeja potilaan rintakehälle. Muu ryhmä seurasi vieressä ja kuunteli ohjaajan tarkempaa selostusta defibrillaattorin toiminnasta samalla, kun defibrillaattori on käynnissä. Defibrillaattorirastilla keskusteltiin myös oppilaiden kanssa paljon erilaisista ensiaputilanteista, oppilaiden omista mielipiteistä koskien ensiapua sekä oppilaiden siihenastisista kokemuksista koulutuspäivästä.

Rasti 3- Haavojen sitomisen harjoittelu

Haavojen sitomisrastille oli valmiiksi asetettu pöydille esille erilaisia haavansitomistarvikkeita, joita ranteen-, nilkan-, painesiteen ja kiristyssiteen sitomiseen tarvitaan. Rastille olimme valmistelleet kuvalliset ohjeet A4 arkille. Tämän rastin ohjaajana toimi sovitusti jokaisen luokan mukana kulkenut opettaja, joka valvoi, että rastin suorittaminen sujui asiallisesti. Mahdolliset kysymykset sai kysyä rastin loppuksi vaihtotilanteessa.

6.6 Koulutuspäivän arviointi

Kokonaisuutena koulutuspäivä sujui erittäin hyvin. Olimme etukäteen jännittäneet eniten ajan riittävyttä sekä oppilaiden motivoimista harjoituksiin. Tärkein tekijä päivän onnistumiseen oli hyvä etukäteen tehty suunnittelu ja työnjako. Tärkeänä onnistumisen tekijänä voisi myös mainita, että koululla informaatio tulostamme ja päivän kulusta oli saatu hyvin tiedoksi kaikille oppilaille sekä opettajille.

Koska käyttämämme opetusvälineistö oli meillä jo edellisenä iltana, saimme tutustua siihen rauhassa ja harjoitella elvytystä vielä ennen sen opettamista. Aamulla menimme ajoissa koulun liikuntasaliin laittamaan tilan valmiiksi sekä kerkesimme vielä käydä suunnitelman läpi myös henkilökunnan kanssa.

Teoriaosuuden saimme pidettyä siihen tarkoitetun ajan puitteissa ja pysymään niissä asioissa joita olimme suunnitelleetkin siinä läpi käyvämme. Teoriaopetuksen pidimme hyvässä yhteistyössä. Molemmat saivat puhua ja olla näyttämässä elvytykseen mallia. Etukäteen olimme pohtineet, miten ryhmiin jakautuminen onnistuu nuorten kanssa, mutta jako kolmeen järjestely osoittautuikin hyvin toimivaksi. Toinen meitä mietityttänyt asia oli sitomistrasti, johon emme saaneetkaan kiinteää valvojaa. Etukäteen tekemämme ohjeistuksen ja lyhyen suullisen neuvonnan voimin rasti kuitenkin onnistui myös opettajan valvomana oikein hyvin.

Itse jakaannuimme rasteille siten, että toinen piti peruselvytysrastia ja toinen defibrillointi rastia. Tässä ratkaisussa hyvää oli se, että molemmat tiesivät koko ajan mitä on rastillaan edelliselle luokalle opettanut, joten rastin pitäminen sujui samalla kaavalla päivän mittaan. Huonona puolena oman oppimisemme kannalta oli kuitenkin juuri yhdellä rastilla pysyminen. Olimme molemmat opiskelleet teoriapohjaamme kunnolla ennen koulutuspäivää, mutta päädyimme pysyttelemään yhdellä rastilla ennalta suunnitellusta poiketen siksi, että näin pysyimme takaamaan tasaisen laadun kaikille oppilaille rasteilla koko päivän ajan.

Jos pitäisimme saman koulutuksen uudestaan, jakaisimme sen kahdelle päivälle tai ottaisimme mukaan vähemmän ryhmiä. Vaikka saimme ajan riittämään hyvin ja kaiken toivomamme asiat läpikäytyä, oli päivän aikataulu tiivis. Olimme varanneet aikaa omalle ruokatauollemme tunnin, jotta mahdollisten viivästysten vuoksi voisimme lyhentää sitä sekä viimeisen tunnin jätimme tyhjäksi, jos päivän pituus olisi venynyt. Emme kuitenkaan tarvinneet käyttää niin sanottua ”vara aikaa”. Jos ryhmää kohti käytettävä aika olisi ollut pidempi, olisimme laajentaneet opetusta tukehtuneen ensiapuun, allergisiin reaktioihin ja sairaskohtauksen ensiapuun, sillä nämä ovat mielestämme tilanteita, joihin kuka tahansa maallikko voi joutua.

Suurena apuna päivän onnistumiseen oli myös etukäteen toteutettu kysely. Opetuksen järjestäminen oli huomattavasti helpompaa, kun tiesimme, millainen osaaminen opetettavilla oli jo pohjalla. Tehdyllä kyselyllä oli positiivinen vaikutus

nuorten motivaatioon, koska he olivat jo etukäteen päässeet vaikuttamaan millaiseen koulutukseen ovat tulossa. Defibrillointirastin aikana käydyistä keskusteluista oppilaiden kanssa selvisi, että oppilaat kokivat koulutuksen hyödylliseksi ja ajankohtaiseksi. Nuoret kertoivat itse, että kynnyks auttamiseen on koulutuksen myötä madaltunut ja heille on tullut koulutuksen myötä paljon uutta tietoa ensiavusta ja ensiaputilanteissa toimimisesta. Teoriaosuus ei ollut liian pitkä ja mielenkiinto säilyi koko teoriaosuuden ajan. Mielenkiintoisin rasti oppilaiden mielestä oli defibrillointirasti, sillä valtaosa nuorista ei ollut koskaan nähnyt defibrillaattoria, tai ei tiennyt sen toiminnasta. Nuorten kanssa keskustellessa kävi myös ilmi, että media vaikuttaa hyvin suuresti siihen, mitä ensiavusta tietämätön maallikko kuvittelee sen olevan. Totesimme nuorten kanssa yhdessä, että esimerkiksi lääkärisarjat antavat hyvin dramatisoidun kuvan ensiavusta ja varsinkin elvyttämisestä. Käytyjen keskustelujen perusteella ensimmäinen tavoitteemme lisätä nuorille tietoutta ensiavusta sekä parantaa heidän toimintavalmiuttaan ensiaputilanteissa toteutui.

Opettajilta keräämämme palaute koulutustuntien päätteeksi oli pelkästään positiivista. Opettajien mukaan oppilaat jaksoivat keskittyä paremmin, kun koulutus ei kestänyt montaa tuntia, vaan on tiivis paketti joka antaa valmiudet ensiaputilanteisiin ja oppimiansa taitojen soveltamiseen käytännössä. Opettajien mukaan keskityimme koulutuksessamme tärkeisiin asioihin ja toimimme ne selkeästi esille koko koulutuksen ajan. Erityiskiitosta saimme nuorten motivoimisesta sekä kiittämisestä jokaisen koulutustunnin päätteeksi. Opettajat antoivat positiivista palautetta myös meidän kouluttajien auktoriteettiasemasta kaikkien luokkien kohdalla ja koulutustilanteen rauhoittamisesta oppimistilanteeksi. Kaiken kaikkiaan koulun henkilökunta oli hyvin tyytyväinen järjestämäämme koulutukseen, joten toinen tavoitteemme oppia hyvän koulutuksen järjestämisestä ja oppilaiden motivoimisesta toteutui. Itse arvioimme päivän onnistuneen jopa yli odotusten. Koulutuksen järjestäminen ja pitäminen oli meille mielekästä sekä oppilaat ja opettajat olivat sitoutuneita opetukseen. Jos valitsisimme nyt opinnäytetyöllemme aiheita, valitsisimme edelleen ensiaputaidot ja niihin liittyvän koulutuksen järjestämisen.

7 Pohdinta

7.1 Opinnäytetyön luotettavuus

Tehtäessä toiminnallista opinnäytetyötä luotettavuuden arvioinnissa voidaan kriteereinä käyttää yleisiä laadullisen tutkimuksen kriteerejä, joita ovat siirrettävyys, vahvistettavuus, reflektisyys sekä uskottavuus (Kylmä & Juvakka 2012, 127-128). Siirrettävyys tässä opinnäytetyössä tarkoittaa sitä, että samankaltaisen koulutuksen järjestäminen tekemämme materiaalin pohjalta on mahdollista missä tahansa nuorille suunnatuissa tapahtumissa, esimerkiksi harrastusseuroissa. Kylmän ja Juvakan (2012, 127 - 128) mukaan laadullisessa tutkimuksessa vahvistettavuus tarkoittaa tutkimusprosessin kirjoittamista niin, että myös toisen tutkijan on helppo seurata työn etenemistä. Työssämme tämä näkyy erityisesti tarkasti kirjatussa koulutuspäivän prosessissa, jonka järjestäminen oli opinnäytetyömme tehtävä. Reflektisyydellä tarkoitetaan opinnäytetyössä tekijän tietoisuutta työnsä lähtökohdista tutkijana. Tekijä arvioi tekstissään omaa vaikutustaan aineistoon ja tutkimusprosessiin sekä kertoo työn lähtökohdat raportissa. (Kylmä & Juvakka, 2012 127-128.) Opinnäytetyössämme reflektisyys näkyy hyvällä lähtökohtien kuvauksella sekä oman potentiaalimme tiedostaminen ensimmäisen tutkimuksemme aikana. Olimme tietoisia alusta alkaen, minkä tasoiseen työhön kykenemme tällä tietopohjalla, mitä hankimme opinnäytetyöprosessin aikana.

Kirjallisen tuotoksen uskottavuutta lisää prosessin aikana tehty tutkimuspäiväkirja, josta selviää kirjoittajien kokemuksia sekä ajatuksia prosessista ja erilaisia valintoja, joihin tekijät ovat prosessin aikana päätyneet (Kylmä & Juvakka 2012, 127-128.) Tähän perustuen halusimme lisätä opinnäytetyömme luotettavuutta, jolloin pidimme opinnäytetyöpäiväkirjaa prosessin alusta alkaen. Tähän teimme merkintöjä ideoista, tehdyistä suunnitelmista ja ohjauksen pienryhmistä saamistamme neuvoista. Erityisesti koemme hyötyneemme saamastamme pienryhmäohjauksesta, jossa sai vertaistukea muilta opiskelijoilta sekä henkilökohtaista neuvontaa ohjaavalta opettajalta.

Lähteitä valitessa on tärkeää, että lähteet valitaan harkiten ja niihin suhtaudutaan kriittisesti. Lähdeaineistoa arvioidaan alustavasti jo ennen siihen perehtymistä. Esimerkiksi lähteen auktoriteetti ja tunnettavuus sekä ikä ja laatu vaikuttavat lähteen luotettavuuteen. Myös ensisijaisten lähteiden käyttö parantaa opinnäytetyön luotettavuutta, sillä toissijaiset lähteet ovat aina ensisijaisen lähteen tulkintaa, mikä johtaa tiedon muuttumisen mahdollisuuteen. Toiminnallisten opinnäytetöiden arvoa ei mitata lähteiden määrässä, vaan oleellista on käytettyjen lähteiden laatu. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 72 – 76.)

Opinnäytetyössämme käytettyjen lähteiden tiedon olemme varmistaneet useista eri lähteistä. Tällä olemme halunneet varmistaa, että kaikki kirjoittamamme on varmasti oikeaa tietoa. Hakiessamme lähteitä huomasimme, että kirjoittaja Maa-ret Castrén alkoi toistua useaan kertaan lähdeluettelossamme, ja sama aihe nousi esille opinnäytetyön ohjauskeskustelussa. Tutkinnan jälkeen löysimme tiedon, jonka mukaan kirjoittaja on Ruotsin ensimmäinen akuuttilääketieteen professori sekä Euroopan elvytysneuvoston puheenjohtaja. Tämän tiedon perusteella olemme uskaltaneet käyttää hänen kirjoittamaansa useampaakin lähdetä tekstissämme ja olleet tyytyväisiä valitsemiimme lähteisiin.

Omat haasteensa työn tekemiseen aiheuttivat myös helmikuussa 2016 päivitetty Käypä hoito -suositukset. Suurin osa teoriapohjastamme oli kirjoitettu ennen tätä päivitystä valmiiksi, joten jouduimme käymään kaiken kirjoittamamme läpi uudelleen varmistuaksemme siitä, että työssä käyttämämme tiedot eivät ole vanhentuneita. Tällä pystyimme kuitenkin varmistamaan opinnäytetyömme ja käyttämiemme lähteiden luotettavuuden. Koulutuspäivän aikana käyttämämme diaesitys pohjautui täysin opinnäytetyömme teoriapohjaan, jolloin pystyimme varmistamaan, että koulutettaville siirtämämme tieto on ajan tasalla sekä luotettavista lähteistä poimittua.

Olemme käyttäneet lähteinäme muutamia lehtiartikkeleita, joiden luotettavuutta olemme arvioineet kirjoittajan näkyvyyden sekä kirjoitusajankohdan mukaan. Lehtiartikkeleissa on myös selkeästi haastateltu ensihoidon sekä ensiavun kan-

nalta tärkeitä henkilöitä, esimerkiksi hätäkeskuspalveluiden johtajaa, joten niiden käyttö opinnäytetyössämme on perusteltua.

Löysimme sidontarastin ohjauksessa apuna käytettäviä kuvia Duodecim- internetsivustolta käypä hoito -suositusten yhteydestä, joten otimme yhteyttä Duodecim-toimitukseen sähköpostitse ja kysyimme lupaa heidän kuviensa käyttämiseen työssämme. Saimme luvan käyttää kaikkia haluamiemme kuvia, kunhan kuvien lähde on merkitty asianmukaisesti työhömmme.

7.2 Opinnäytetyön eettisyys

Tieteellinen tutkimus voi olla eettisesti kelpuutettavaa ja luotettavaa sekä sen tulokset uskottavia vain, mikäli tutkimus on suoritettu hyvän tieteellisen käytännön edellyttämällä tavalla. Hyvän tieteellisen käytännön käyttäminen on jokaisen tutkijan itsesääätelyä, jolle laki asettaa rajansa. Hyvässä tieteellisessä käytännössä ohjaavia asioita ovat tarkkuus, kunnioitus, huolellisuus, rehellisyys sekä avoimuus. Tutkimuksissa tulee käyttää eettisesti pitäviä tieteellisen tutkimuksen kriteereitä myötäileviä käytäntöjä tietoperustan hankkimisessa, tutkimuksessa sekä arvioinnissa. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6.) Tämä opinnäytetyö on toteutettu näitä periaatteita kunnioittain. Olemme pyrkineet esittämään tutkimamme tiedon avoimesti. Teksti on kirjoitettu ja koulutus toteutettu tutkittuun tietoon perustuen siihen kantaa ottamatta ja ketään loukkaamatta ja kunnioittavasti.

Mietimme eettistä näkökulmaa myös toteuttaessamme kyselyä koululla. Halusimme toteuttaa kyselyn täysin anonymiminä, jotta vastaajien henkilöllisyys ei selviäisi itsellemmekään. Täten emme voi siirtää tietoja vahingossakaan eteenpäin. Kyselylomakkeen täyttämistä seurasi terveystiedon opettaja, joka jakoi kyselylomakkeet terveystiedon tunnin alussa. Esitetasimme myös kyselylomakkeita henkilöillä, joilla ei ole terveysalan koulutusta. Näin saimme selville, olivatko kyselylomakkeen kysymykset tarpeeksi selkeitä ja ymmärrettäviä. Kyselyn tulosten analysoinnin jälkeen lomakkeet on asianmukaisesti hävitetty silppurilla.

7.3 Tulokset ja niiden vertaaminen aikaisempaan tietoon

Tuloksena päädyimme siihen, että kouluissa tulisi opettaa enemmän ensiapua. Työmme on toimeksiantajalle merkityksellinen, sillä lähes jokainen kouluttamamme oppilas piti ensiapuopetuksen määrää koulun opetussuunnitelmassa liian vähäisenä. Myös me päädyimme opetussuunnitelmaa tutkiessamme samaan tulokseen. Saamaamme tulosta puoltaa myös se, että aihevalintamme jälkeen kansalliseen käypä hoito -suositukseen lisättiin päivityksen yhteydessä kohta, jossa pyritään lisäämään defibrillaattorikoulutusta maallikoille. Mielestämme tämä tuo painoarvoa työn merkittävyydelle myös yhteiskunnallisesti, sillä ensiapuopetuksen lisääminen jo nuorille on tärkeä kehittämiskohde perusopetuksessa. Maallikkoelvytyksen liittämistä koulujen opetussuunnitelmiin puhuvat myös Kupias ym. (2015, 270), sillä erilaisten kampanjoiden vaikutukset maallikkoelvytykseen eivät ole osoitetusti kestäviä. Kampanjoita ei tulisi käyttää yksinomaisena keinona maallikkoelvytyksen opetuksessa.

Tutkimme heti aihevalinnastamme saakka muutamia vastaavia opinnäytetöitä, joista etsimme vinkkejä, näkökulmia ja kehittämiskohteita. Yksi tällainen työ oli opinnäytetyö, joka toteutettiin Lahden ammattikorkeakoulussa vuonna 2009 hoitotyön koulutusohjelmassa. Malinen ja Hämäläinen toteuttivat ensiapukoulutuksen Orimattilan yläasteen yhdeksäsluokkalaisille. Heidänkin opinnäytetyönsä tarkoituksena oli rohkaista nuoria toimimaan erilaisissa ensiaputilanteissa. He pohjustivat työtään tekemällä ennakkokyselyn. Varsinainen opetus toteutettiin kahdelle ryhmälle, joita molempia kohden oli opetusta seitsemän kertaa 45 minuutin osioissa. (Malinen & Hämäläinen 2009, 6.) Tuntien aiheena olivat hätäilmoitus, sairaskohtaukset, kylkiasento, murtumat, verenvuodot, sokki sekä elvytys (Malinen & Hämäläinen 2009, 24). Tuloksena Malinen ja Hämäläinen (2009, 29) ovat päätyneet opinnäytetyössään toteamaan, että ensiavun opettaminen on tärkeää ja ensiapukoulutusta pitäisi järjestää jo alakouluikäisille, sillä nuoret ovat hyvin tapaturma-alttiita. Tällöin voitaisiin opetuksessa painottaa hätäilmoituksen tekemistä.

Yritimme etsiä myös muita opinnäytetöitä, joissa saadut tulokset tuotaisiin yhtä selkeästi esille kuin edellä mainitussa työssä. Niitä oli kuitenkin vaikea löytää, sillä suurimmassa osassa opinnäytetöitä arvioitiin vain koulutuksen onnistumisesta. Vertailtuamme omia tuloksiamme Malisen ja Hämäläisen saamiin tuloksiin päädyimme lopputulokseen, että tarve nuorten ensiapuopetuksen lisäämiselle on olemassa.

7.4 Oppimisprosessi sekä ammatillinen kasvu ja kehitys

Opinnäytetyön oppimisprosessi alkoi jo ensimmäisenä lukuvuonna tutustumalla opinnäytetyön periaatteisiin Karelia- ammattikorkeakoulussa. Olimme oppineet muun muassa tiedonhakua sekä tutkitun tiedon käyttämistä kirjallisen tuotoksen pohjana jo ennen kuin aloitimme opinnäytetyön kirjoittamisen. Pidimme tätä vahvuutenamme ennen varsinaisen opinnäytetyöprosessin aloittamista. Toinen hyödyllinen tekijä oppimisprosessissamme on ollut molempien mielenkiinto ensiapuun jo ensimmäisestä lukuvuodesta alkaen.

Oppimisprosessin alussa huomasimme nopeasti, että hyvän teoriapohjan hankkiminen on ehdottoman tärkeää luotettavan tutkitun tiedon kokoamisen kannalta. Aineistoa tuli kerätä monista eri lähteistä, joita vertailimme keskenään. Tarpeeksi lähteisiin perehdyttyämme konkretisoituivat aihe ja kokonaiskuva asiasta, mitä haluamme opinnäytetyössämme esittää.

Prosessin aikana meistä tuli oman opinnäytetyömme aiheen ammattilaisia, mikä vuoksi tiedon siirtäminen kohderyhmälle toimintapäivänä oli helppoa ja vaivatonta. Prosessin aikana parhaita onnistumisen hetkiä työmme suhteen olemme kokeneet juuri koulutuspäivän aikana. Koulutuspäivä meni paremmin kuin osasimme odottaa. Arvioisimme ensimmäisen tavoitteemme ensiavun opettamisesta sekä koulutettavien tietouden parantamisesta toteutuneeksi. Toinen tavoitteemme oli oppia itse hyvän koulutuksen järjestämisestä sekä koulutettavien motivoimisesta. Tämän tavoitteen arvioisimme myös toteutuneeksi, sillä

tiedämme nyt, mitä tekisimme toisin ja mitkä asiat ovat koulutuksen järjestämisessä toimivia.

Koska valitsimme opinnäytetyön aiheeksi alun perin aihe vapaa -toimeksiannon, aiheen rajaus oli aluksi hankalaa. Oppimisprosessia kriittisesti arvioidessamme huomasimme, että päivämäärien tai välitavoitteiden asettaminen itselleen ei välttämättä aina onnistu. Välillä eteen tuli päiviä, jolloin tuntui, että vaikka työn parissa oli viettänyt useamman tunnin, se ei siltikään edistynyt tarpeeksi. Tässä huomasimme oman kriittisen ajattelun olevan merkittävässä asemassa siihen, kuinka ahkerana oli itseään pitänyt ja mikä määrä tekstiä oli niin sanotusti tarpeeksi yhdelle päivälle. Toisina päivinä työn tekeminen oli sujuvaa ja tekstin syntyminen mutkatonta. Työhön kirjoitimme paljon tekstiä, joka kuitenkin jäi lopullisesta tuotoksesta kokonaan pois. Tiesimme, mitä haluamme kirjoittaa mutta sen sanoiksi pukeminen oli haasteellista. Sen vuoksi kirjallisen osuuden tekeminen vei enemmän aikaa, kuin odotimme

Ammatillisen kasvumme kannalta opinnäytetyömme aihe oli sopiva sekä itsämme kehittävä. Koulutuksen järjestäminen antoi meille molemmille luottamusta omaan tekemiseen sekä esiintymiseen. Sairaanhoidajien eettisissä ohjeissa (Sairaanhoidajaliitto 1996) mainitaan sairaanhoidajan velvollisuutena itsensä jatkuva kehittäminen, joten koulutuksen järjestäminen oli ammattimme kannalta hyödyllinen kehityskohde. Kehittämisen tarpeen tunnistaminen kuuluu mielestämme myös olennaisena osana siihen, että kehitys on mahdollista. Tämän vuoksi rehellisesti myönsimme itsellemme kaipaavamme kehitystä nimenomaan ryhmien ohjaamisessa ja koulutuksen järjestämisessä. Ryhmien ohjaaminen sekä tietynlainen auktoriteettiasema tiedonvälittäjänä kuuluu sairaanhoidajan päivittäiseen työhön, joten nämä taidot ovat tärkeitä hallita. Sairaanhoidajana työskennellään myös moniammatillisesti eri tahojen kanssa, joten kyky toimia yhteistyössä on ehdottoman tärkeä ominaisuus sairaanhoidajalle. Olemme tehneet opinnäytetyötä yhdessä ja olemme huomanneet yhteistyötaitojemme kehittyneen opinnäytetyön aikana. Myös yhteistyö koulun kanssa toimi koko projektin ajan, ja tästä opimme myös eri tahojen kanssa työskentelyä.

7.5 Hyödynnettävyys ja jatkokehitysideoita

Pyhäselän koulu voi jatkossa hyödyntää tekemäämme diaesitystä sekä halutessaan tätä kirjallista tuotosta ensiapuopetuksessaan. Toimeksiantosopimuksessa (liite 6) on sovittu, että koululla on oikeus käyttää sekä päivittää tekemäämme koulutusmateriaalia, jolloin pitämästämme koulutuksesta on hyötyä myös muille luokille tänä lukuvuonna sekä tulevaisuudessa. Tekemämme opetusmateriaalin käyttäminen jatkossa on varmasti myös oppilaiden sekä heidän huoltajiensa mieleen, sillä selkeät ohjeet ja niiden kertaus luovat turvallisuuden tunnetta ja madaltavat auttamisen kynnyistä tarpeen vaatiessa. Pitämämme koulutus on myös nimenomaan maallikoille suunnattu, jolloin kuka tahansa voi opiskella materiaalistamme ensiapua pelkäämättä epäonnistumista.

Jatkoideana koulu voi myös hyödyntää opinnäytetyötämme pitämällä samankaltaisia koulutuksia itse niiden pohjalta. Useat opettajat sekä vahtimestari osallistuivat päivän aikana koulutukseemme, joten he ovat hyvin perehtyneet siihen, millainen järjestämämme tilaisuus oli. Toivoisimme myös, että tekemämme toiminnallinen opinnäytetyö saisi muitakin innostumaan pitämään vastaavanlaisia ensiapukoulutuksia.

Lähteet

- Aamulehti. 2013. Uskomaton tilasto: Turhat hätäpuhelut kuormittavat hätäkeskusta jouluna.
[Http://www.aamulehti.fi/Kotimaa/1194861826909/artikkeli/uskomaton+tilasto+turhat+hatapuhelut+kuormittavat+hatakeskusta+jouluna.html](http://www.aamulehti.fi/Kotimaa/1194861826909/artikkeli/uskomaton+tilasto+turhat+hatapuhelut+kuormittavat+hatakeskusta+jouluna.html). 20.1.2016.
- Castrén, M., Kinnunen, A., Paakkonen, H., Pousi, J., Seppälä, J. & Väisänen, O. 2009. Ensihoidon perusteet. Pelastusopisto, Suomen Punainen Risti.
- Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012a. Ensiapuopas. Terveyskirjasto Duodecim.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00002. 27.1.2016.
- Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012b. Peruselvytys. Terveyskirjasto Duodecim.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00006. 8.12.2015.
- Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012c. Haavat ja verenvuodot. Terveyskirjasto Duodecim.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00007#s3. 7.12.2015.
- European Commission. 2015. 112. <http://ec.europa.eu/digital-agenda/112>. 7.12.2015.
- Hiltunen, P. 2013. Elvytys Suomessa. Systole (2), 46-49.
- Hätäkeskuslaitos. 2015. Hätännumero 112.
http://www.112.fi/hatanumero_112/hatanumero_112 7.12.2015.
- Jeronen, E., Välimaa, R., Tyräinen, H. & Maijala, H. 2009. Jyväskylä: Terveyden edistämisen tutkimuskeskus.
- Kaleva. 2016. Defibrillaattorin käyttö osaksi kansalaistaitoja.
<http://www.kaleva.fi/uutiset/kotimaa/maallikkoelvytys-pelastaa-henkia-ensihoidon-ammattilaiset-defibrillaattorin-kaytto-osaksi-kansalaistaitoja/721929/>. 14.9.2016.
- Kallela, M., Häppölä, O. & Eriksson, H. 2014. Tajuttomuus. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim.
http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/uusinnumero?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_lifecycle=0&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_p_frompage=uusinnumero&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunnus=duo11507. 7.12.2015.
- Kallela, M. & Lindsberg, P. 2013. Tajuton potilas. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim.
http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00870&p_haku=tajuttomuuden%20syit%C3%A4. 4.12.2015.
- Kalliola, T., Kurki, A., Salmi, M. & Tamminen-Vesterbacka, T. 2010. Matkalla ohjaajuuteen. Helsinki: Kirjapaja.

- Kuisma, M., Holmström, P., Nurmi, J., Porthan, K. & Taskinen, T. 2013. Ensihoito. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Kupias, P. 2007. Kouluttajan kehittyminen. Helsinki: Oy Yliopistokustannus, HYY Yhtymä.
- Kustannus Oy Duodecim. 2016. Haavan sitominen. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00019. 28.10.2016.
- Kylmä, J. & Juvakka, T. 2012. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita Prima OY.
- Käypä hoito. 2015. Hengitysteiden avaus elvytystilanteessa. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=ima01201>. 7.12.2015.
- Käypä hoito. 2016. Elvytys. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi17010>. 5.9.2016.
- Lääketieteellinen Aikakausikirja Duodecim. 2016. Elvytys. http://duodecimlehti.fi/web/guest/arkisto?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&viewType=viewArticle&tunnus=duo92893&dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku_p_auth=. 5.9.2016.
- Malinen, S. & Hämäläinen, R. 2009. Ensiapukoulutusta yhdeksäsluokkaisille. Lahden ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäytesyö. http://kirjastot.diak.fi/files/diak_lib/Lahti2009/6ad407_Malinen_Hamalainen_09.pdf. 6.9.2016.
- Muistiliitto. 2015. Muistin toiminta. <http://www.muistiliitto.fi/fi/muisti-ja-muistisairaudet/aivot-ja-muisti/muistin-toiminta/>. 8.12.2015.
- Myllyrinne, K., Korte, H. & And, R. 2013. Hätäensiapu. Helsinki: Punainen Risti.
- Pelastuslaki 379/2011.
- Pelastustieto. 2016. Hätäkeskuksiin soitetaan yhä harvemmin turhaan. <http://pelastustieto.fi/pelastustoimi/valtionhallinto/hatakeskuksiin-soitetaan-yha-harvemmin-turhaan/>. 20.1.2016.
- Punainen Risti. 2011a. Painelu-puhalluselvytys (PPE) on elottoman aikuisen ensiapu. https://www.punainenristi.fi/sites/frc2011.mearra.com/files/tiedostolataukset/Elvytysohjeet_aikuinen_2011.pdf. 11.12.2015.
- Punainen Risti. 2011b. Hukkuneen elottoman henkilön painelu-puhallus (PPE) elvytys. <https://www.punainenristi.fi/sites/frc2011.mearra.com/files/tiedostolataukset/SUOMI%20Hukuksissa%20PPE%202011.pdf>. 27.1.2016.
- Pyhäselän kunnan perusopetuksen opetussuunnitelma. 2013. <http://www.joensuu.fi/documents/11127/119932/Pyh%C3%A4sel%C3%A4n+alueen+ops+3-9+2013-/f9e7c7b5-ad5e-4e9f-a4ce-8491b728e08f>. 16.5.2016.
- Salakari, H. 2007. Taitojen opetus. Saarijärvi: Saarijärven Offset.
- Shikhar, G. 2009. <http://site.ebrary.com/lib/pkamk/reader.action?adv.x=1&d=all&docID=10416510&f00=all&f01&f02&hitsPerPage=500&p00=first%20aid&p01&p02&ppg=1>. 15.4.2016.

- Sahi, T., Cástren, M., Helistö, N. & Kämäräinen, L. 2007. Ensiapuopas. Helsinki: Kustannus Oy Duodcim, Helsinki, Suomen Punainen Risti.
- Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, Suomen Elvytysneuvosto, Suomen Anestesiologiyhdistys & Suomen Punainen Risti. 2016. Elvytys. <http://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/hoi/hoi17010.pdf>. 28.10.2016.
- Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö. 2008. Kodin turvaopas- suojele itseäsi ja muita. Helsinki: Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö.
- Suomen sydänliitto. 2015. Defibrillaattori sydänpysähdyspotilaan avuksi. <http://www.sydan.fi/sydansairaudet-ja-hoito/defibrillaattori-sydanpysahdyspotilaan-avuksi>. 20.1.2016
- Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos. 2015. Koululaisten ja opiskelijoiden tapaturmat lukuina. <https://www.thl.fi/fi/web/tapaturmat/lapset-ja-nuoret/koulu-ja-oppilaitos/koululaisten-ja-opiskelijoiden-tapaturmat-lukuina>. 2.12.2015.
- Tiirikainen, K. 2009. Tapaturmat Suomessa. Helsinki: Edita.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_verkkoversio040413.pdf.pdf#overlay-context=fi/ohjeet-ja-julkaisut. 16.5.2016.
- Vasantola, S. 2016. Ensiavun antamista on turha pelätä – 17-vuotias Olga Mertaniemi pelasti nuoren pojan hengen koulumatkallaan. Helsingin Sanomat. <http://www.hs.fi/kotimaa/a1459829901473>. 15.4.2016
- Vilkka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.

Kyselylomake

1. Tunnistatko tajuttoman? Tiedätkö tajuttoman sekä elottoman eron?
2. Oletko koskaan joutunut tilanteeseen, jossa olisit tarvinnut taitoja tajuttoman tai elottoman auttamiseksi? Minkälainen tilanne oli kyseessä?
3. Oletko koskaan soittanut hätänumeroon? Millaisessa tilanteessa?
4. Opetetaanko kouluissa mielestäsi tarpeeksi ensiaputaitoja?
5. Mitkä ovat omat toiveesi ensiapuhetkeen?

Saatekirje

Lotta Martiskainen

20.1.2016

Tiina Piippo

Saatekirje

Olemme kaksi sairaanhoitajaopiskelijaa Karelia- ammattikorkeakoulusta ja tulemme pitämään teille ensiapukoulutusta kevään aikana. Järjestämme koulutuksen osana opinnäytetyötämme, joka käsittelee nuorten ensiaputaitoja.

Ohessa olevassa lomakkeessa on muutamia kysymyksiä, joihin toivomme että pyrkisit vastaamaan mahdollisimman tarkasti. Kysely toteutetaan täysin anonyymina ja kyselyn tarkoituksena on selvittää aikaisempia kokemuksia ensiavusta ja kartoittaa jo olemassa olevia ensiaputaitoja. Vastausten perusteella pyrimme rakentamaan juuri teille sopivan koulutushetken.

Ensiapukoulutuksen jälkeen tulemme kyselemään palautetta suullisesti siitä, minkälaiseksi koit ensiapuopetuksen ja koitko, että siitä olisi juuri sinulle hyötyä tulevaisuudessa.

Ystävällisin terveisin sairaanhoitajaopiskelijat

Lotta Martiskainen ja Tiina Piippo

Ensiapuopetus Pyhäselän koulun 9.- luokkalaisille

LOTTA MARTISKAINEN JA TIINA
PIIPPO 8.4.2016



Nippelitietoa ensiavusta

- Suomessa koulu- ja opiskeluvuorokausilla tapahtui n. 50 kuolemaa ja 9100 tapaturmaa vuosina 2010-2012, jotka johtivat vuodeosastohoitoon
- Suomessa lähes jokainen lapsi on peruskouluopetuksen piirissä, jolloin kouluissa tapahtuva tapaturmien ennaltaehkäisevä toiminta tavoittaa valtaosan nuorista
- Teettämämme kyselyn mukaan valtaosa vastanneista kokee epävarmuutta omien auttamistaitojensa suhteen, ja toivoo niihin kertausta
- Maallikon tekemällä tilannearviolla ja avun hälyttämällä on merkittävä osa ensihoitojärjestelmän käynnistämässä

Hätäpuhelun soittaminen

- Tunnista avun tarve ja soita hätänumeroon 112 (käytössä kaikissa EU-maissa)
- Kerro mitä on tapahtunut
- Kuka olet ja mistä soitat (Osoite ja kunta!)
- Vastaa hätäkeskuspäivystäjän sinulle esittämiin kysymyksiin
- Toimi annettujen ohjeiden mukaisesti
- Älä sulje puhelua ennen kuin olet saanut siihen luvan

Tajuttomuus ja kylkiasentoon asettaminen

- Tajuton henkilö -> ei saa kontaktia, ei ole heräteltävissä tai ei noudata annettuja ohjeita
- Oleellista tajuttoman välitön hoito -> useimmat syyt uhkaavat henkeä
- Jos autettava ei herää, tee hätäilmoitus
- Käännä tajuton kylkiasentoon, huomioi hengitysteiden avaaminen
- Tarkkaile autettavaa avun saapumiseen asti

Peruselvytys

- Elotonta henkilöä ei saa reagoimaan puhuttelulla tai ravistelulla, hengitys on pysähtynyt kokonaan tai se on epänormaalla
- Epänormaali hengitys: haukkovaa, äänekästä, vinkuvaa, kuorsaavaa tai katkonaista
- Paineluelvytyksen tarkoituksena on saada sydämen ja rintakehän paine vaihtelemaan, jolloin saadaan veri kiertämään suonistossa
- Oleellista elvytetävän nopea tunnistaminen sekä välittömästi aloitettu puhallus-paineluelvytys (taistelu aikaa vastaan)

Peruselvytys

- Kun autettava ei reagoi herättelyyn, soita hätänumeroon
- Aseta autettava selälleen ja avaa hengitystiet, tarkista hengittääkö normaalisti
- Mikäli autettava ei hengitä, paljasta rintakehä ja aloita puhallus-paineluelvytys rytmillä 30:2 -> aloitetaan painelulla
- Painelusyvyys 5-6cm ja painelutahti 100-120krt/min mäntämäisellä liikkeellä
- Oikea painelupaikka rintalastan keskellä
- Hukuksissa olleen ja lasten peruselvytys aloitetaan aina viidellä puhalluksella -> jatketaan normaalilla painelu-puhallusrytmillä

Defibrillaattori

- Laite, jolla pyritään poistamaan sydämen rytmihäiriö tasavirtasähköiskulla (Ei siis yritetä "käynnistää" sydäntä)
- Löytyy nykyään yleensä kouluista ja kauppakeskuksista
- Laite tunnistaa rytmihäiriön ja neuvoo käyttäjää toimimaan
- Tavoitteena saada autettavan sydämen rytmi normaaliksi

Defibrillaattorin käyttö peruselvytyksessä

- Defibrilloimisen ja painelu-puhalluselvytyksen yhdistämisessä tärkeää minimoida painelutauko tehokkaasti -> defibrilloimisen välissä 2 min puhallus-painelujaksoja
- Painelutaukoa enintään 5 sec
- Erityistä huomioitavaa se, ettei auttaja itse saa sähköiskua

Ulkoiset haavat ja sokki

- Ulkoisten verenvuotojen tyrehtyttäminen tärkeää, sillä runsas verenvuoto ja siitä johtuva verenhukka johtaa lopulta elimistön sokkitilaan
- Sokki: tila jossa verenkierto riittämätön turvaamaan solujen hapensaannin
- Sokin oireina tihentävä hengitys, sykkeen nopeutuminen, kylmä ja hikinen iho, kalpeus, pahoinvointi ja levottomuus
- Vuotava haava tyrehtytetään painamalla vuotokohtaa -> runsaasti vuotavaan haavaan voidaan joutua käyttämään painesidettä tai jopa kiristyssidettä

AIKATAULU ENSIAPUKOULUTUKSEEN PYHÄSELÄN KOULULLA 8.4.2016

Saavumme koululle klo. 7 laittamaan rasteja valmiiksi liikuntasaliin

Klo. 8-9 Ryhmä 1

Klo. 9-10 Ryhmä 2

Klo. 10-11 Ryhmä 3

Klo. 11-12 Ruokatauko

Klo. 12-13 Ryhmä 4

Klo. 13-14 Ryhmä 5

Yhden koulutuksen kesto on 60 min koska emme valitettavasti saa laitettua kaikkea asiaa mitenkään lyhempään aikaan. Toivomme opettajilta joustavuutta jotta saadaan kaikille mukava ja antoisa oppimishetki!

Koulutus tunti:

- Ensiapuun johdettava powerpoint esitys
- Jakautuminen kolmeen ryhmään rasteille

Rastit:

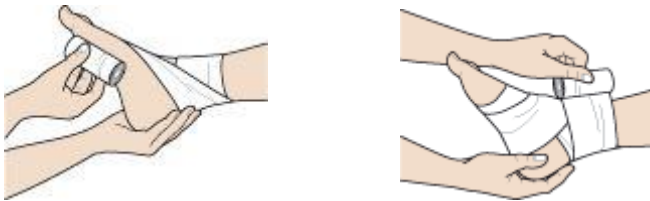
- Kylkiasento ja peruselvytys
- Defibrilaattorin käyttäminen peruselvytyksessä
- Haavojen sitominen ja sokin hoito

Palaute

Kuva 1. Haava kädessä (Kuva: Kustannus Oy Duodecim 2016).



Kuva 2. Haava nilkassa (Kuva: Kustannus Oy Duodecim 2016).



Kuva 3. Paineside (Kuva: Kustannus Oy Duodecim 2016).



Kuva 4. Kiristysside (Kuva: Kustannus Oy Duodecim 2016).





OPINNÄYTETYÖN TOIMEKSIANTOSOPIMUS

Toimeksiantaja	
Organisaation nimi:	Pyhäselän koulu
Toimeksiantajan edustaja:	Jaana Luukkanen
Osoite:	Opettajantie 2 82200 Hammaslahti
Puhelinnumero:	050 311 6299
Sähköposti:	Jaana.luukkanen@jns.fi

Opiskelijan/opiskelijoiden tiedot	
Koulutusohjelma:	Hoitotyön koulutusohjelma
Opiskelijanumero(t) ja nimi(et):	1400067 Lotta Martiskainen 1201290 Tiina Piippo
Puhelinnumero:	[REDACTED]
Sähköposti:	Lotta.martiskainen@edu.karelia.fi, tiina.piippo@edu.karelia.fi

Toimeksiannon kuvaus	
Aihe	Joka nuoren ensiaputaidot– Ensiapukoulutus Pyhäselän koulun 9.-luokkalaisille
Toteutusmuoto	Toiminnallinen
Aikataulu	Kevät 2015- Syksy 2016
Kustannusarvio ja kustannusvastuu	Työstä ei aiheudu kummallekaan osapuolelle kustannuksia

Toimeksiantajan sitoumukset	
Toimeksiantajalle jää käytettäväksi koulutusmateriaali, mutta koulutuksen jälkeen toimeksiantaja vastaa itse materiaalin päivittämisestä ajantasalle.	

Opiskelijan sitoumukset	
Opiskelijat sitoutuvat järjestämään sovitun koulutuksen sovitussa aikataulussa.	

Opinnäytetyön ohjaus Karelia-amk:ssa	
Ohjaaja(t):	Elina Lyytikäinen

Opinnäytetyön julkisuus	
Opinnäytetyö on julkinen asiakirja ja se voidaan julkaista Theseus-verkkokirjastossa.	

Allekirjoitukset	
Päiväys 8.4.2016	Opiskelijan allekirjoitus ja nimenselvennys <i>Lotta Martiskainen</i> <i>Tiina Piippo</i> Lotta Martiskainen Tiina Piippo
Päiväys 8.4.2016	Toimeksiantajan edustajan allekirjoitus ja nimenselvennys <i>Jaana Luukkanen</i> JAANA LUUKKANEN
Päiväys <i>29.9.2016</i>	Opinnäytetyön ohjaajan allekirjoitus ja nimenselvennys <i>Elina Lyytikäinen</i> Elina Lyytikäinen