



HÄTÄENSIAPU

Koulutuspäivä Sauvosaaren alakoulun 5-luokkalaisille

Opinnäytetyö

Satu Lukkarila ja Kaisa Pakanen

Hoitotyön koulutusohjelma
Sairaanhoitaja (AMK)

KEMI 2013

TIIVISTELMÄ

KEMI-TORNION AMMATTIKORKEAKOULU

Tekijät:	Satu Lukkarila ja Kaisa Pakanen
Opinnäytetyön nimi:	Hätäensiapu, Koulutuspäivä Sauvosaaren alakoulun 5-luokkalaisille
Sivuja (+liitteitä):	37 (6)
<p>Projektityön tarkoituksena oli pitää hätäensiapupäivä Sauvosaaren alakoulun 5-luokkalaisille. Hätäensiapupäivänä oppilaat pääsivät itse kokeilemaan elvytystä nukella ja haavojen sidontaa. Projektityön tavoitteena oli, että oppilaat osaavat hätätilanteen sattuessa toimia oikealla tavalla.</p> <p>Projekti rajattiin hätäensiapuun ja sen opettamiseen, koska tarkoituksena oli, että oppilaat oppivat hätäensiaputaitoja. Hätäensiavusta tehtiin PowerPoint-esitys, jonka jälkeen harjoiteltiin hätäensiaputaitoja teorian pohjalta. Oppilaat harjoittelivat käytännönharjoitusten avulla hätänumeroon soittamista, aikuisen elvyttämistä elvytysnukella, verenvuodon tyrehtyttämistä, sekä kylkiasentoon kääntämistä.</p> <p>Lapsilta saaman palautteen perusteella päivä oli mielekäs ja tarpeellinen. Oppilaat osoittivat mielenkiintoa kyselemällä, sekä osallistumalla tarvittaviin harjoituksiin. Hätäensiapupäivään osallistui 16 oppilasta. Mukana oli myös luokan opettaja, joka seurasi tapahtumien kulkua sivusta.</p>	
Asiasanat:	Hätäensiapu, opetus

ABSTRACT

KEMI-TORNIO UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Tekijät:	Satu Lukkarila and Kaisa Pakanen
Opinnäytetyön nimi:	Emergency first aid day for the 5 th grade student of Sauvosaari school
Sivuja (+liitteitä):	37 (6)
<p>The purpose of the project was to organize an emergency first aid day for the students of 5D grade in the elementary school of Sauvosaari. On the emergency first aid day the students got to try resuscitation with a resuscitation doll and bind wounds by themselves. The aim of the project was that the students know what to do in an emergency.</p> <p>The project was limited to teach emergency first aid because the aim was that the students acquire the basic knowledge of emergency first aid. We made an emergency first aid PowerPoint presentation and after watching it, emergency first aid skills were practiced. The students practiced calling to the emergency number, resuscitating an adult with a resuscitation doll, staunching the bleeding and turning someone in the recovery position by the aid of practical exercises.</p> <p>Based on the feedback given by the students, the day was pleasant and necessary. The students showed their interest by asking questions and participating the exercises. The emergency first aid day was participated by 16 students. The teacher of the grade followed the course of happenings further away.</p>	
Keywords: Emergency first aid, teaching	

SISÄLTÖ

Tiivistelmä.....	2
ABSTRACT	3
1 JOHDANTO	5
2 HÄTÄENSIAVUN OPETUS JA OPPIMINEN.....	6
2.1 Hätäensiavun opetus.....	6
2.2 Hätäensiaputaitojen oppiminen.....	8
2.3 Kognitiivinen kehitys	9
3 MAALLIKON SUORITTAMA HÄTÄENSIAPU	11
3.1 Hätäensiapu ja hätäilmoitus	11
3.2 Hengitys	12
3.3 Verenkierto.....	13
3.4 Tajuttomuus.....	15
3.5 Elottomuus	17
3.6 Elvytys.....	18
3.7 Verenvuodon tyrehtyttäminen ja sokin hoito hätäensiaputilanteessa	20
4 PROJEKTITYÖN ETENEMINEN	21
4.1 Projektin tarkoitus ja tavoitteet	21
4.2 Projektin rajaus ja liittymät	22
4.3 Projektin organisaatio ja ohjaus	23
4.4 Projektin arviointimenetelmät ja luotettavuus	24
4.5 Projektin kulku.....	25
4.6 Opinnäytetyöhön liittyvät eettiset näkökohdat.....	28
5 POHDINTA	29
LÄHTEET	34
LIITTEET	38

1 JOHDANTO

Sairastumiset ja pienet tapaturmat kuuluvat arkipäivään ja ne tapahtuvat yleensä kotona, työpaikalla tai vapaa-aikana. Näissä tapauksissa ei yleensä tarvita ammattiapua, vaan maallikon antama ensiapu riittää. Usein ammattilaisten apua tarvitaan vakavammissa sairaskohtauksissa ja onnettomuuksissa. Ulkopuolisen henkilön tullessa onnettomuuspaikalle tilannearviolla, avun hälyttämisellä ja oikealla ensiavulla on suuri merkitys jatkohoidon kannalta. (Castrén, Helistö, Kämäräinen & Sahi 2010, 13.)

Projektityön tarkoituksena on pitää hätäensiapupäivä Sauvosaaren ala-asteen 5-luokkalaisille. Ensiapupäivänä oppilaat pääsevät itse kokeilemaan elvytystä elvytysnu-kella, tajuttoman kääntämistä sekä haavojen sidontaa. Projektityön tavoitteena on, että oppilaat osaavat hätätilanteen, kuten elottomuuden, verenvuodon tai tajuttomuuden sat-tuessa toimia oikealla tavalla. Hätäensiapupäivä toteutetaan yhteistyössä Sauvosaaren alakoulun 5-luokkalaisten ja heidän opettajansa Kari Laurikaisen kanssa.

Aihe valittiin siksi, koska jokainen on velvollinen auttamaan apua tarvitsevaa ja en-siaputaidot ovat tärkeitä jokaiselle (Pelastuslaki 379/2011 3 §). Ensiaputaitoja voi tarvi-ta milloin ja missä vain, joten on hyvä osata perusasiat, joilla pystyy auttamaan. Viides-luokkalaiset ovat sen ikäisiä, että mielellään kokeilevat uutta ja pystyvät käyttämään opittuja taitoja. Projektin rajataan hätäensiapuun ja sen opettamiseen, koska tarkoituksena on, että oppilaat oppivat hätäensiavun perustaidot. Hätäensiapu rajataan koskemaan aikuisen hätäensiapua, koska tyypillisin elvytettävä on yleensä aikuinen (Castrén, Elve-ranta, Kinnunen, Korte, Laurila, Paakkonen, Pousi & Väisänen 2012, 374).

Hätäensiapuun kuuluu tarkistaa, onko loukkaantunut tajuton vai tajuissaan, hengittääkö hän normaalisti, ja varmistaa, että hengitystiet ovat auki. Hätäensiavussa tarkkaillaan myös verenkierron riittävyttä. Verenkierron riittävyys tarkistetaan katsomalla onko loukkaantunut normaalin värinen ja kokeilemalla ovatko kädet lämpimät. Mikäli louk-kaantunut on selvästi tajuissaan, on se merkki normaalista verenkierrosta. Hätäen-siapuun kuuluu tarkistaa myös, onko loukkaantuneella verenvuotoja tai uhkaavan sokin oireita. (Castrén ym. 2010, 25.)

2 HÄTÄENSIAVUN OPETUS JA OPPIMINEN

2.1 Häätäensiavun opetus

Opettamisella tarkoitetaan opettajan ja oppijan välistä vuorovaikutusta, joka on tavoitteellista (Lahdes 1997, 127; Atjonen & Uusikylä 2007, 25). Opetuksen tarkoituksena on luoda oppimista ohjaava mielikuva. Opittua tietoa tulee osata käyttää käytännössä, muuten teoriasta ei ole ollut hyötyä. (Salakari 2007, 74–76; Peltonen 2004, 76–77.) Opetuksessa käytetään erilaisia opetusmuotoja, oppimateriaaleja ja opetusvälineitä, jotka valitaan sen mukaan, mikä on opetettava asia (Atjonen & Uusikylä 2007, 25). Opetuksen tavoitteena on tehokkuus, tuloksellisuus ja vetovoimaisuus. Tehokkuudella tarkoitetaan sitä, kuinka paljon aikaa ja kustannuksia opetukseen on käytetty. Tuloksellisuudella tarkoitetaan sitä, miten tavoitteet on saavutettu ja miten opetus on toiminut. Vetovoimaisuudella tarkoitetaan sitä, miten paljon oppilaat pitävät taitojen opetuksesta. (Salakari 2007, 74–76; Peltonen 2004, 76–77.)

Opettamisen tavoitteena on oppiminen, jonka avulla seurataan oppilaan kehitystä. Opettaminen perustuu lähinnä oppimisteorioihin, mutta myös itseymmärrykseen ja maailmankatsomuksellisiin käsityksiin. Opetuksen tarkoituksena on auttaa oppilasta ymmärtämään ja käyttämään uutta tietoa. Pelkkä asian muistaminen ei tarkoita, että oppilas on sisäistänyt sen. (Puolimatka 2002, 11-13.) Opetukseen kuuluu neljä tärkeää pääpiirrettä, jotka ovat persoonallisen kehityksen edistäminen, tavoitteet, interaktio ja koulun elämänpiiri (Atjonen & Uusikylä 2007, 25).

Opettaminen voidaan karkeasti jakaa kahteen perusmalliin, realistiseen ja konstruktivistiseen. Realismilla tarkoitetaan sitä, että opetuksessa pyritään opettamaan käytännöllisyyden ja kokemusten kautta. Konstruktivismissa puolestaan oppija itse rakentaa ja tuottaa tietoa, ja osaa käyttää niitä sen perusteella. Sekä realismi että konstruktivismi ovat kumpikin lähtökohtia erilaisille oppimis- ja opetusmalleille. (Puolimatka 2002, 11-13.)

Opetuksen suunnittelussa keskeistä on tavoitteellisuus, oppilaslähtöisyys, oppilaiden motivaatio, opettajien ammattitaito, sekä käytännöllisyys. Tavoitteiden tarkoituksena on määrittellä mitä oppilaiden tulee osata opetustapahtuman jälkeen. Työskentelymenetelmät on sen jälkeen helpompi suunnitella, kun tavoitteet ovat selvillä. Toinen tärkeä asia opetuksen suunnittelussa on oppilaslähtöisyys. Suunniteltaessa tapahtumaa oppilaiden sen hetkinen osaamisen taso on oltava selvillä. Oppimisen kannalta oppilaiden motivaatio on suuressa roolissa. Jos oppilaille on motivaatiota oppia, he oppivat asiat, mutta ilman motivaatiota kyseiseen asiaan oppiminen on vaikeampaa. Opettajalla tulee olla tarpeeksi tietoa ja taitoa asian opettamiseen. Opetuksen tulisi sisältää tasaisesti teorian opetusta ja käytännön harjoittelua. (Salakari 2007, 179-180.)

Opetustapahtuman ohjaamisessa opettamistapa kannattaa valita sen mukaan, miten parhaiten päästään opetuksen tavoitteisiin. Taitava opettaja osaa valita oikeat opetustavat. Opettaja osaa arvioida, kuinka paljon jokainen oppilas tarvitsee ohjausta eri opetustilanteissa. Opettajan on tehtävä ryhmätilanteita sosiaalistaitojen kehittämiseksi. (Atjonen & Uusikylä 2007, 114-115.) Taitava opettaja kykenee rakentamaan tuntisuunnitelman siten, että oppilaat jaksavat keskittyä opetukseen koko oppitunnin ajan (Lahdes 1997, 118).

Opettamisen tukena käytetään opetussuunnitelmaa, jossa esiintyy aikataulu, tavoitteet, oppisisällöt, toteutus, sekä arviointi. Opetussuunnitelman tarkoituksena on suunnitelmallisuus, jolloin tiedetään millainen opetustapahtuma oppilaille on tarkoitus järjestää. Opetussuunnitelman tulee olla tarpeen mukaan myös joustava, suunnitellusta voidaan joutua poikkeamaan, koska osa opetettavista asioista voi vaatia enemmän aikaa, kuin alun perin oli suunniteltu. (Atjonen & Uusikylä 2007, 50-51, 54.) Tavoitteet täyttyvät parhaiten kun opetus on etukäteen hyvin suunniteltu (Salakari 2007, 179).

Työn lopussa on liitteenä tuntisuunnitelma, jonka mukaan hätäensiapupäivänä edettiin. (liite 1). Tuntisuunnitelman mukaan kerroimme ensin PowerPoint-esityksen (liite 2) avulla teorian hätäensiavusta, jonka jälkeen harjoiteltiin hätäensiaputaitoja käytännössä esimerkiksi elvytysnuken avulla. Tuntisuunnitelmasta näkee tarkasti, kuinka hätäensiapupäivänä toimittiin.

Opetustilanteissa on hyvä antaa palautetta oppilaalle, jotta oppilas tietää mitkä asiat onnistuivat ja mihin tarvitsee vielä panostaa. Palautteen tulee olla oikeudenmukaista. Arvioinneilla ja palautteen antamisella pyritään kasvattamaan oppilaan kritiikinsietokykyä. (Peltonen 2004, 102.) Palautteen antaminen kesken oppimistilanteen ei edistä oppimista, mutta parantaa taitojen oppimisen suoritusta. Palaute tulisi antaa harjoituksen jälkeen ja sen tulisi sisältää kokonaisvaltaista tietoa taitojen oppimisesta. (Salakari 2007, 85; Atjunen & Uusikylä 2007, 52.)

2.2 Hätäensiaputaitojen oppiminen

Oppimisen tarkoituksena on pysyvän ja korkealaatuisen tiedon hankkiminen ja sisäistäminen (Peltonen 2004, 71). Oppiminen on prosessi, jota jokainen pyrkii itse ohjaamaan. Ihminen työstää opittua tietoa sekä tietoisesti että alitajuisesti. Oppiminen on monitahoista ja muuttuvaa, sillä ihminen muokkaa tietoa oppiessaan. Oppimistilanteeseen liittyy useita eri tahoja, kuten oppilaat, opettaja(t), vuorovaikutus, oppimistilanne, oppimistehtävä, oppimistoiminta, oppimiskriteerit, oppimisvälineet ja oppimisympäristö. Oppimista voi edistää tai haitata oppilaan ennakkotiedot ja asenteet sekä motivaatio. (Kauppila 2003, 17-18.)

Opettajan tai ohjaajan tulisi pyrkiä luomaan sellainen oppimisympäristö, joka on kiinnostava ja tarpeeksi haasteellinen, jotta lapsi jaksaa innostua opittavasta asiasta. Oppilaita tulisi kannustaa keskustelemaan asioista, sillä helposti käy niin, että oppilaat vain kuuntelevat opetusta, mikä ei aina edesauta oppimista. Myös erilaisia tavoitteita asettamalla oppilaita voidaan pyrkiä kannustamaan oppimisessa. Oppilaiden oppiminen on yksilöllistä, joten jokaisen oppilaan olisi hyvä löytää oma keinonsa, jonka avulla oppii parhaiten. (Vosniadou 2001, 8.)

Taitojen oppiminen on nopeampaa, kun kokenut henkilö opastaa. Taitojen oppiminen voidaan jakaa kolmeen osaan. Ensimmäisessä vaiheessa opetellaan taitojen perusteet ja silloin nähdään onko motivaatiota taitojen oppimiseen. Toisessa vaiheessa taitoja harjoitellaan itsenäisesti opettajan kannustaessa ja auttaessa tarvittaessa. Kolmannessa vaiheessa taitoja opetellaan itsenäisesti kokeneen henkilön valvonnassa ja taitoja osataan

käyttää käytännössä. Oppiminen tapahtuu parhaiten kokemusten kautta. Motoristen taitojen kehittyminen vaatii useita toistoja. Toistojen kautta työ on virheettömämpää. (Salakari 2007, 7-9, 15.)

Oppiminen on aina yksilöllistä. Kuitenkin perimällä ja synnynnäisillä tekijöillä on vaikutusta ihmisen kypsyyteen ja oppimiseen. Erilaisten herkkyyksien aikana lapsi kykenee oppimaan asioita helpommin. Oppiminen on elinikäinen prosessi. (Peltonen 2004, 45.) Projekteissa oppiminen tapahtuu tekemällä. Oppimisen mielekkyyttä lisää konkreettinen tavoite (Salakari 2007, 77), eli tässä projektissa se oli hätäensiaputaitojen oppiminen.

Oppiminen yksin ja ryhmässä vaikuttaa oppilaaseen eri tavoilla. Yksin oppimisen hyötyjä ovat ongelmanratkaisukyvyyn kehittäminen, henkisen kapasiteetin kasvaminen, sisäisten toimintamallien kehittäminen sekä tiedon ja taidon lisääminen. Ryhmässä oppimisen hyötyjä oppilaille ovat sosiaalisten taitojen sekä vuorovaikutus ja kommunikaatio kykyjen kehittäminen, yhteistoimintakyvyyn kehittäminen ja toiminnan tavoitteiden selkiytyminen. (Kauppila 2003, 27-28; Aaltonen, Ojanen, Vihunen & Vilén 2003, 70.)

2.3 Kognitiivinen kehitys

Kognitiivisen psykologian yhtenä kehittäjänä pidetään Jean Piaget'a. Hänen mukaansa, ajattelu on tulos biologisesta kypsymisestä. Piaget'n teorian mukaan 11-vuotias lapsi on päässyt konkreettisten operaatioiden vaiheeseen, jolloin lapsi pystyy ajattelemaan syy-seuraussuhteita ja hän kykenee ottamaan paremmin muiden näkökulmat huomioon. Lapsi pystyy ymmärtämään määrän pysyvyyden. Lapsen ajattelu ei kuitenkaan ole vielä täysin aikuisen tasolla. Kognitiivinen psykologia tutkii oppimisen keinoja ja sitä, miten motivaatiolla voidaan lisätä oppimistuloksia. (Aaltonen ym. 2003, 59, 61.)

Kognitiivisessa kehityksessä lapsella kehittyä tiedonkäsittelyyn liittyvät toiminnot kuten havaitseminen, muistaminen, oppiminen, ajattelu, suunnittelu ja kieli. Lapsen kognitiiviseen kehitykseen vaikuttaa hänen oma kiinnostuksensa ja aktiivisuutensa sekä perimä ja ympäristö. Lapsi tutustuu ympäristöönsä tutkimalla sitä ja tekemällä siitä havaintoja.

Lapsen kognitiivista kehitystä tukee vuorovaikutus vanhempien kanssa. (Horppu, Lepämäki & Nurmiranta 2009, 33; Kronqvist & Pulkkinen 2007, 168.)

11-vuotias alkaa ajatella asioita joustavammin ja pystyy muistamaan useita piirteitä samasta asiasta. Hän osaa ongelmanratkaisutilanteissa miettiä eri vaihtoehtoja ja osaa jo luokitella asioita. 11-vuotiaana lapsi oppii katsomaan asioita monesta eri näkökulmasta ja hänen empatiakyky alkaa kehittyä. Lapsi oppii käyttämään mielikuvia ajattelun apuvälineenä. (Horppu ym.2009, 35–36.)

11-vuotias lapsi osaa jo kyseenalaistaa oppimiaan asioita ja tarkastella niitä kriittisesti. Lapsi kykenee tekemään jo johtopäätöksiä ja erilaisia päätelmiä. Näitä taitoja tarvitaan ongelmanratkaisutilanteissa ja myöhemmällä iällä tiedonhankinnassa. Lapsi vapautuu konkreettisesta ajattelusta ja kykenee abstraktiin ajatteluun. Abstraktilla ajattelulla tarkoitetaan sitä, että lapsi tiedostaa, mihin mikäkin asia johtaa. (Kronqvist & Pulkkinen 2007, 170-171.)

3 MAALLIKON SUORITTAMA HÄTÄENSIAPU

3.1 Hätäensiapu ja hätäilmoitus

Ensiavulla tarkoitetaan maallikon suorittamaa toimintaa, jossa loukkaantuneella ei ole hengenvaaraa. Hätäensiavulla tarkoitetaan maallikon suorittamaa henkeä pelastavaa ensiapua, jota suoritetaan kunnes ammattilaiset saapuvat paikalle. Hätäensiavun tarkoituksena on ylläpitää loukkaantuneen peruselintoimintoja, kuten verenkiertoa ja hengitystä. Hätäensiapuun kuuluvat elvytyksen aloittaminen ja verenvuotojen tyrehtyttäminen ennen kuin ammattilaiset saapuvat paikalle. Hätäensiapuun kuuluu myös tajuttoman potilaan ensiapu. (Holmström, Kuisma & Porthan 2008, 27.)

Hätäensiapuun kuuluu tarkistaa ensimmäisenä, onko loukkaantunut tajuton vai tajuissaan, hengittääkö hän normaalisti, ja varmistaa, että hengitystiet ovat auki. Hätäensiavussa tarkkaillaan myös verenkierron riittävyttä. Verenkierron riittävyys tarkistetaan katsomalla, onko loukkaantunut normaalin värinen, ja kokeilemalla, ovatko kädet lämpimät. Mikäli loukkaantunut on selvästi tajuissaan, on se yleensä merkki normaalista verenkierrosta. Hätäensiapuun kuuluu tarkistaa myös, onko loukkaantuneella verenvuotoja tai uhkaavan sokin oireita. (Castrén ym. 2010, 25.)

Hätänumeroon on soitettava aina, kun on kiireellinen hätätilanne, jossa ihmishenki, ympäristö tai terveys on vaarassa tai epäillään näin olevan. Suomen hätänumero on 112. Numero toimii myös muissa EU-maissa. Soittaminen on maksutonta, eikä suuntanumeroa tarvita. Hätäkeskuksen kautta saa apua poliisilta, pelastuslaitokselta, sairaankuljetukselta, sosiaaliviranomaiselta, ensihoitopalvelusta, meripelastuksesta ja pelastustoilta. (Hätäkeskuslaitos 2012; Castrén ym. 2012, 27.)

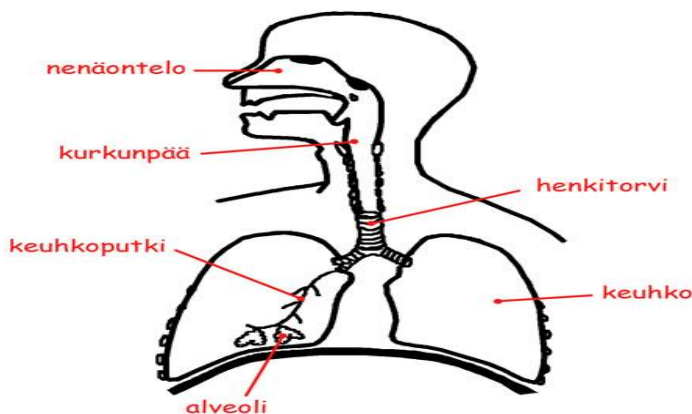
Hätänumeroon soittaessa hätäkeskuspäivystäjä arvioi avun tarpeen ja hälyttää tarpeenmukaista lisäapua. Soittajalta kysytään taustatiedot, sekä tarkentavia kysymyksiä, joihin tulee vastata. Myös tarkka osoite ja paikkakunta tulee ilmoittaa. Hätäpuhelu tulee lopettaa vasta, kun hätäkeskuspäivystäjä antaa luvan sulkea puhelun. Tarvittaessa hätäkes-

kuspäivystäjä opastaa ja neuvoo soittajaa elvytystilanteessa, mikäli elvyttäjä ei sitä hal-
litse. (Hätäkeskuslaitos 2012; Castrén ym. 2012, 27.)

3.2 Hengitys

Hengitystiet jaetaan kahteen osaan, ylä- ja alahengitysteihin (Kuva 1). Ylähengitysteihin kuuluvat nenäontelot, suuontelo ja nielu. Alahengitysteihin kuuluvat kurkunpää, henkitorvi ja keuhkoputket. Kurkunpää on 6cm pitkä ja se yhdistää nielun henkitorveen. Kurkunpäässä on monia erilaisia rustorakenteita, kuten kilpirusto ja sormusrusto. Kurkunpään yläaukon yläpuolella on kurkunkansi, joka estää ruuan menemisen henkitorveen. Henkitorvi jatkuu suoraan kurkunpäästä alaspäin ja on noin 10-12 cm pitkä. Henkitorvi muodostuu rustokaarista, jotka sidekudossäikeet liittävät yhteen. Henkitorvi jakautuu oikeaksi ja vasemmaksi pääkeuhkoputkeksi, jotka jakaantuvat keuhkoihin. (Kauppinen 2006, 304; Arstila, Björkqvist, Hänninen & Nienstedt 2009, 259-261; Laurila & Vierimaa 2009, 133.)

Keuhkoputket haarautuvat yhä pienemmiksi haaroiksi, joita kutsutaan ilmatiehyiksi ja vielä edelleen hengitystiehyiksi. Hengitystiehyet päättyvät keuhkorakkulasäkkeihin ja ne muodostavat keuhkorakkulat. Sisäänhengityksessä happi tulee keuhkoihin ja siirtyy niistä keuhkorakkuloiden kautta keuhkokuhiussuoniin ja niistä veren soluihin. Uloshengityksessä hiilidioksidi poistuu elimistöstä. Keuhkoihin tulee sisäänhengityksessä noin 500ml ilmaa. (Kauppinen 2006, 304; Arstila ym. 2009, 259–261; Laurila & Vierimaa 2009, 133.)



Kuva 1. (Solunetti.fi)

Hengityksen tehtävistä tärkein on mahdollistaa elimistön kudosten hapensaanti, jotta kudokset pystyvät tuottamaan energiaa sekä poistamaan hiilidioksidia, joka syntyy kudosten aineenvaihdunnassa. Hengitys koostuu kolmesta eri osatekijästä, joita ovat keuhkotuuletus, kaasujenvaihto ja kaasujen kuljetus veressä. (Laurila & Vierimaa 2009, 141.)

Hengityksellä tarkoitetaan kaikkia niitä kaasujenvaihdon vaiheita, jotka tapahtuvat ilman ja elimistön solujen välillä. Kaasujenvaihdolla tarkoitetaan hapen ja hiilidioksidin vaihtoa keuhkoissa ilman ja solujen välillä. Kaasujenvaihto tapahtuu keuhkoissa diffuusiona, joka tarkoittaa, että väkevämmät aineet siirtyvät laimeampiin tasoittaen pitoisuuseroja alveoli-ilman ja keuhkohiussuonien välillä. (Bjälle, Haug, Sand & Sjaastad 2011, 369; Laurila & Vierimaa 2009, 142-143.)

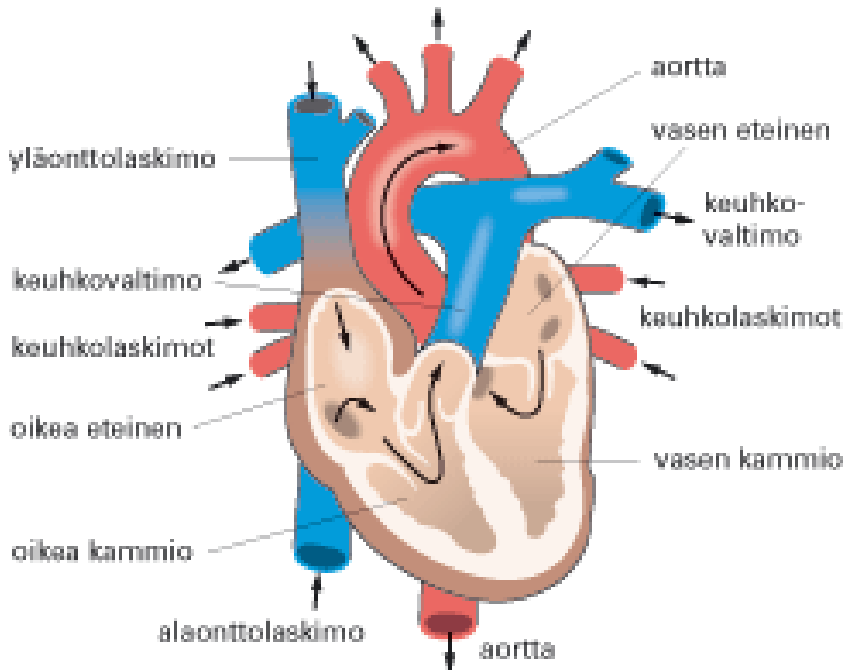
Keuhkotuuletuksella tarkoitetaan hengitysteissä tietyn ajan sisällä käyvää ilmamäärää. Keuhkotuuletuksessa keuhkorakkuloihin virtaa ilmaa ja ilma virtaa myös niistä pois. Ilma virtaa aina sinne missä on pienempi paine. Paineet määräävät sen, kulkeeko ilma keuhkorakkuloihin päin vai niistä pois. Keuhkorakkuloiden paineiden vaihtelu säätelee ilmanvirtausta. Keuhkot laajenevat ja supistuvat vuorotellen ja näin ollen keuhkorakku- lat ovat vuorotellen isompia ja pienempiä. (Bjälle ym. 2011, 356, 362; Laurila & Vierimaa 2009, 141.)

Ihmisen elintoiminnoille on erittäin tärkeää, että solut saavat koko ajan happea. Solut vaurioituvat nopeasti, jos ne eivät saa happea joidenkin verenkierron tai hengityksen häiriöiden takia. Sisäänhengityksen mukana vereen kulkeutuu happea, jonka solut käyttävät, ja tästä seuraa aineenvaihdunnan tuloksena hiilidioksidia, joka poistuu elimistöstä uloshengityksen mukana. Tätä tapahtumaa kutsutaan soluhengitykseksi. (Arstila ym. 2009, 259; Laurila & Vierimaa 2009, 133.)

3.3 Verenkierto

Verenkiertojärjestelmään kuuluvat sydän, verisuonet ja veri. Sydämessä on kaksi kammiota ja kaksi eteistä, joista kammiot toimivat pumppuina ja eteiset veren vastaanotto-

keskuksina. (Kuva 2). Molemmissa kammioissa on läpät, jotka estävät veren kulun väärään suuntaan. Vasen kammio on paksuseinäinen, koska sen pitää voittaa valtimoiden vastustus. Sydämen vasemmassa puoliskossa on 2-3 kertaa kovempi paine, kuin oikeassa puoliskossa. Oikea kammio ympäröi osittain vasempaa kammiota ja on vasenta ohut seinäisempi. (Holmström & Vaukonen 2012, 8-9.)



Kuva 2. Sydämen rakenne. Terveyskirjasto 2007.

Verenkierto jaetaan suureen ja pieneen verenkiertoon. Suuri verenkierto kulkee sydämen vasemmasta kammiosta muihin elimiin ja pieni verenkierto sydämen oikeasta kammiosta keuhkoihin. (Bjälle ym. 2011, 268; Grant & Waugh 2010,74.) Sydäimestä veri lähtee valtimoita pitkin elimistöön. Valtimot kuljettavat happeutettua ja hiilidioksidonta valtimoverta sydämen vasemmasta puoliskosta elimistöön. Valtimot ovat paksuseinäisiä suonia, joista isoimmat ovat kimmoisia, jonka vuoksi ne sietävät kovaa painetta. Valtimot jakautuvat pienempiin osiin eli hiussuoniksi. Hiussuonet ovat kapeita ja ohutseinäisiä. Solujen ja veren aineiden vaihto tapahtuu hiussuonissa. (Arstila ym. 2009, 185; Holmström & Vauhkonen 2012, 17.)

Laskimot keräävät hiussuonista tulevan veren ja palauttavat sen takaisin sydämeen. Laskimot ovat ohutseinäisiä suonia, joiden sisällä on läppiä, jotka estävät veren virtauksen sydäimestä pois päin. Veren palattua sydämen oikeaan eteiseen, se siirtyy kammion kautta keuhkovaltimoihin ja sieltä keuhkoihin. Keuhkoissa verestä tulee happipitoista ja

se luovuttaa pois hiilidioksidia, jonka jälkeen veri palaa takaisin sydämen vasempaan eteiseen. Eteisestä veri siirtyy taas vasempaan kammioon, josta se lähtee aorttaa pitkän uudelle kierrokselle elimistöön. (Bjälle ym. 2011, 268-269; Kauppinen 2006, 17; Holmström & Vaukonen 2012, 17.)

Verenkierto huolehtii solujen hyvinvoinnista. Solut tarvitsevat toimivan verenkierron, koska silloin niiden hapensaanti ja toiminnan ylläpitäminen on turvattu. Verenkierron tehtävänä on kuljettaa happea, kuona-aineita, ravintoaineita, lämpöä ja hiilidioksidia. Ne poistuvat verestä niihin erikoistuneiden elimien avulla, jotka ovat keuhkot, maksa, ruuansulatuselimet, munuaiset ja iho. (Bjälle ym. 2011, 268.) Sydämen toiminta on pumpaustyötä, jossa supistusten aikana veri kulkee eteenpäin. (Castrén ym. 2010, 45–46.) Jos verenkierto ei toimi normaalisti ja sydämen pumppaustoiminta estyy, voi pienikin häiriö aiheuttaa tajunnan menetyksen. Myös aivokuorivauriota syntyy, koska ihminen kärsii tällöin hapenpuutteesta. (Bjälle ym. 2011, 268.)

Verenkierto on hyvä, jos sydän pystyy pumppaamaan verta, verta on riittävästi elimistössä, ja verisuonisto on ehyt. Hätätilan merkkejä verenkierrossa ovat kalpea ja kylmänihkeä iho, sekavuus ja levottomuus. Verenkierrossa on myös silloin häiriötä, jos sydämen syke on pinnallinen, heikko ja nopea. (Castrén ym. 2010, 27, 45-46.)

3.4 Tajuttomuus

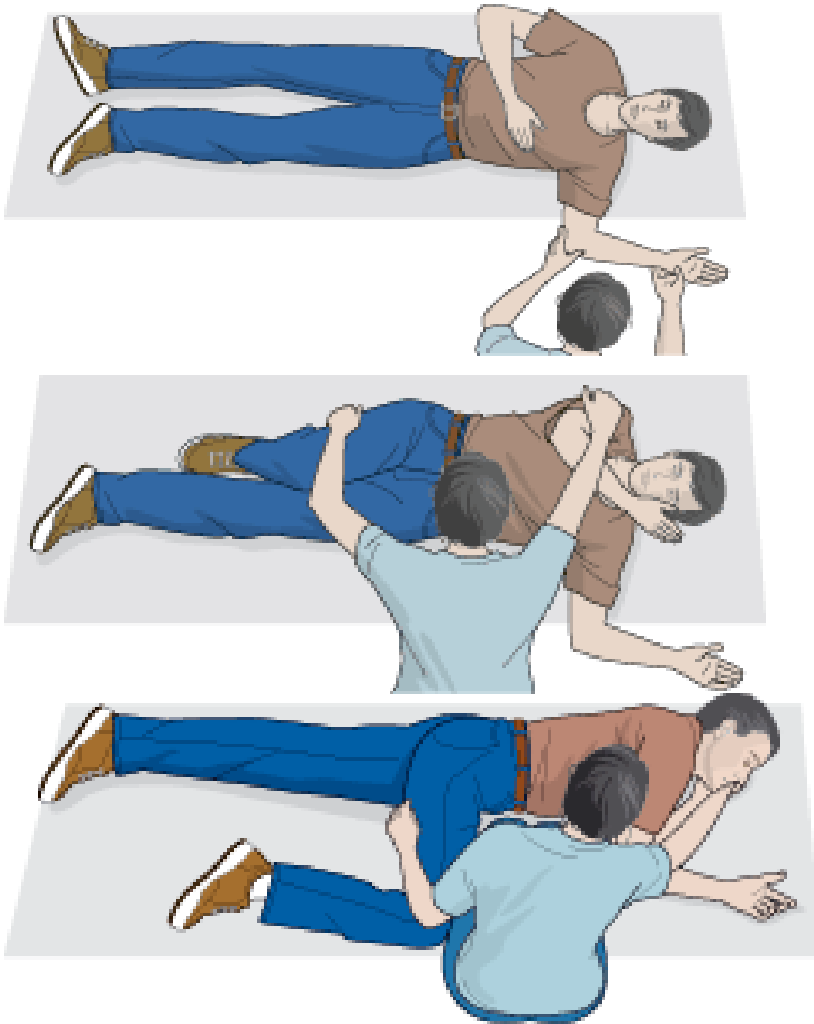
Tajuttomuudella tarkoitetaan äkillistä tajunnan menettämistä. Tajuttomuus voi johtua useista eri syistä, joista suurin osa vaatii sairaalahoitoa. Tajuttomuus ei ole diagnoosi, vaan sen syy täytyy aina selvittää. Tajuttomuuden syyt voidaan lajitella aivoperäisiin ja systeemisiin syihin. Aivoperäisillä tajuttomuustiloilla tarkoitetaan kallon sisäistä verenvuotoa, aivovammaa, aivoinfarktia, kouristelua, keskushermoston infektiota sekä kohonnutta kallon sisäistä painetta. Systeemisillä tajuttomuustiloilla puolestaan tarkoitetaan hypoglykemiaa eli matalaa verensokeria, sepsistä eli verenmyrkytystä, riittämätöntä verenkiertoa, hapenpuutetta, myrkytystilaa, riittämätöntä keuhkotuuletusta sekä tajuttomaksi tekeytymistä. (Castrén ym. 2012, 163; Holmström ym. 2008, 289; Koponen & Sillanpää 2005, 323.)

Yleisimmät tajuttomuuden syyt, jotka vaativat sairaalassa käyntiä vaihtelevat ikäryhmittäin. Nuorilla yleisimpiä syitä ovat myrkytykset ja vanhemmilla ihmisillä aivoverenkierrohäiriöt. Kouristelu ja hypoglykemia ovat myös yleisiä tajuttomuuden aiheuttajia, mutta ne eivät vaadi välttämättä aina sairaalahoitoa, vaan ne voidaan hoitaa yleensä onnettomuuspaikalla. (Alaspää ym. 2003, 279.)

Tajuton henkilö voi kärsiä hengitysvaikeuksista, koska tajuttomalla ihmisellä nielun lihakset veltoistuvat ja kieli painuu kohti nielua. Siksi onkin tärkeää turvata hengitys heti, koska hengitysvaikeuksien seurauksena voi tulla vakava hapenpuute. Hapenpuutteesta kärsivän huulet ja kasvat alkavat usein sinertää. (Castrén ym. 2010, 25, 40.)

Maallikon kohdatessa tajuttoman henkilön, pitää hänen herätellä tajutonta puhuttelemalla ja ravistelemalla tätä. Jos tajuton ei reagoi, täytyy tehdä hätäilmoitus. Tajuton käännetään ensin selälleen ja selvitetään onko tajuttoman hengitys normaalia. Ensin avataan hengitystiet, joka tapahtuu taivuttamalla tajuttoman päätä varovasti taaksepäin. Mikäli tajuttoman hengitys on normaalia, täytyy hänet kääntää kylkiasentoon, jotta lima tai oksennus ei valu nieluun. (Korte & Myllyrinne 2012, 22.)

Tajuton käännetään selälleen ja nostetaan auttajaa lähinnä oleva käsi yläviistoon ja toinen käsi rinnanpäälle. Sen jälkeen kauempi polvi nostetaan koukkuun ja tartutaan hartista ja polven yläpuolelta kiinni ja vedetään tajutonta auttajaa kohti. Sen jälkeen tajuton asetetaan kylkiasentoon ja laitetaan kauempi käsi posken alle. Turvataan hengitystiet. (Kuva 3). Tajuttoman hengitystä täytyy seurata ammattiavun tulloon asti. Jos tilanne vaatii, täytyy aloittaa painelu-puhalluselytys ja ilmoittaa hätäkeskukseen muuttuneesta tilanteesta. (Korte & Myllyrinne 2012, 22.)



Kuva 3. (Castrén ym. 2007)

3.5 Elottomuus

Elottomalla henkilöllä tarkoitetaan sellaista, joka on äkillisesti menettänyt tajuntansa eikä hengitys ole normaalia. Elottoman henkilön hengitys voi aluksi olla haukkovaa, kuorsaavaa, katkonaista tai vinkuvaa. (Castren, Kinnunen, Paakkonen, Pousi, Seppälä & Väisänen 2009, 273). Kun maallikko tapaa elottoman, täytyy hänen herätellä elotonta ravistelemalla ja puhuttelemalla. Ellei eloton reagoi mitenkään, pitää tehdä hätäilmoitus. Sen jälkeen tulee tarkistaa hengitys. Mikäli hengitystä ei ole tai se ei ole normaalia, täytyy aloittaa painelu-puhallus-elvytys. (Korte & Myllyrinne 2012, 34-35.)

Tavallisin elottomuuden syy on sydämenpysähdys. Sydämenpysähdyksen syyt voivat olla joko sydänperäisiä tai muusta johtuvia. Sydänperäisiä syitä sydänpysähdykselle ovat sydäninfarkti tai sydänlihastulehdus. Muista syistä johtuvia sydänpysähdyksen syitä ovat muun muassa hapenpuute tai myrkytykset. Oireina sydämenpysähdyksellä on nopea tajunnan menettäminen, eikä herättelyille ole vastetta. Painelu-puhallus elvytyksen avulla pyritään palauttamaan sydämen syke ja hengitys. (Ikola 2007, 20-21; Koponen & Sillanpää 2005, 156-157.)

Sydämen pysähdys aiheuttaa aivoihin hapen puutetta, joka voi aiheuttaa kouristelun. Kouristelujen takia voi olla vaikea tunnistaa elottomuus. Maallikoita neuvotaan odottamaan kouristelun loppumista, jonka jälkeen on varmistettava hengitys. (Koponen & Sillanpää 2005, 160-162.)

3.6 Elvytys

Elvytyksen tarkoituksena on yrittää pelastaa potilas, jonka sydän on pysähtynyt ja jota uhkaa ennenaikainen kuolema (Alaspää, Kuisma, Rekola & Sillanpää 2003, 186). Elvytyksen tavoitteena on palauttaa sydämen toiminta, sekä hengitys. Nopeasti aloitetulla ja tehokkaalla elvytyksellä vähennetään hapenpuutteesta johtuvien aivovaurioiden määrää. (Ikola 2007, 12; Koponen & Sillanpää 2005, 157.) Hyvin hoidetussa elvytystilanteessa elottomuus tunnistetaan nopeasti ja tehdään hätäilmoitus (Ikola 2007, 12).

Ensimmäisenä yritetään saada elotonta hereille ravistelemalla ja puhuttelemalla. Mikäli herättelylle ei ole vastetta, tehdään hätäilmoitus. Hätäilmoituksen teon jälkeen tarkistetaan hengitys. Elvytettävä asetetaan selin makuulle kovalle alustalle ja avataan hengitystiet kohottamalla päätä leuasta. Jos hengitys ei ole normaalia, aloitetaan painelu-puhallus elvytys välittömästi. Mikäli elvyttäjällä ei ole kokemusta elvyttämisestä, neuvoo hätäkeskus suorittamaan pelkkää paineluelvytystä, sillä se on helpompi ja nopeampi neuvoa. Muuten aloitetaan painelu-puhallus elvytys. (Käypähoito 2011.)

Elvytettävän viereen asetetaan tukevaan polviasentoon ja kädet asetetaan elvytettävän rintalastan päälle niin, että ne pysyvät siinä tukevasti. Sitten aloitetaan elvyttäminen

mäntämäisin liikkein, jolloin painallus- ja kohoamisvaihe ovat yhtä pitkät. Painallussyvyys aikuista elvytettäessä on 5-6cm. Painalluksia tehdään nopeaan tahtiin noin 100 kertaa minuutissa, nopeus ei saa kuitenkaan ylittää 120 kertaa minuutissa. (Käypähoito 2011.)

Paineluelvytyksen tulee olla yhtäjaksoista, jotta se olisi tarpeeksi tehokasta. Puhallukset aloitetaan, kun painalluksia on tehty 30 kertaa. Puhalluksia tehdään kaksi ja niiden tulee olla rauhallisia, jotta keuhkoihin saadaan ilmaa menemään oikea määrä. Puhallukset eivät saa olla liian voimakkaita tai nopeita, koska ilma voi mennä vatsaan. Loukkaantuneen rintakehän pitää nousta havaittavasti puhalluksen voimasta. (Käypähoito 2011; Jevon 2008, 39-40.)

Maallikon tulee jatkaa elvyttämistä, kunnes lisääpu saapuu paikalle, elvytettävän hengitys palautuu tai elvyttäjän voimat eivät enää riitä. Mikäli hengitys palautuu, täytyy potilas kääntää kylkiasentoon ja seurata hänen vointiaan, mikäli voinnissa tapahtuu huomattavia muutoksia, täytyy olla uudestaan yhteydessä hätäkeskukseen. Nopeasti aloitettu PPE (painelu-puhallus elvytys) vähentää usein vaurioiden syntyä aivoissa ja näin ollen potilaan selviytymismahdollisuudet ovat suuremmat. (Käypähoito 2011; Ikola 2007, 24, 81.)

Hoitohenkilökunnan saapuessa elvytyspaikalle johtovastuu siirtyy heille. Tällöin paikalle tuodaan elvytysvälineistö, johon kuuluu defibrillaattori, palje, elvytyslääkkeet, maski sekä intubaatioputki. Mikäli maallikon suorittama elvytys näyttää ammattilaisen mielestä tehokkaalta, voi maallikko jatkaa elvyttämistä siihen saakka, kunnes hoitohenkilökunta on saanut elvytystavarat paikoilleen. Maallikon elvyttäessä ammattilaiset kiinnittävät potilaaseen defibrillointi elektrodit ja takaavat hengitystiet tehokasta ventilaatiota varten. Hoitohenkilökunta kokeilee maallikon elvyttäessä nopeasti elvytettävän pulssin ja mikäli se on tasaista, elvytys on laadukasta. Defibrillaattorin avulla sydämeen annetaan sähköimpulsseja, joiden avulla sydän pyritään saamaan uudelleen toimintaan. Hoitohenkilökunta jatkaa elvyttämistä niin kauan, kunnes potilas reagoi elvytykseen. (Castrén ym. 390-392.)

3.7 Verenvuodon tyrehtyttäminen ja sokin hoito hätäensiaputilanteessa

Verenvuotoa voi aiheuttaa erilaiset vammat tai vakavat sairaudet. Ulkoiset verenvuodot eivät aina ole niin pahoja, kuin miltä ne voivat näyttää. Sisäiset verenvuodot voivat olla potilaalle kohtalokkaita, eivätkä ne aina ole nähtävissä. Jos potilaalla on runsasta verenvuotoa, voi potilas joutua sokkiin, koska verenkierrossa olevan veren määrä vähenee. (Castrén ym. 2007.)

Sokki on tila, jossa verenkierron määrä romahtaa niin paljon, että kudokset eivät saa tarpeeksi verta. Sokin oireita ovat heikotus, tajuttomuus, ihon kylmänhikisyys tai levottomuus. Sokki voi johtua esimerkiksi suuresta verenvuodosta, joka aiheutuu esimerkiksi onnettomuuden seurauksena, tätä kutsutaan vuotosokiksi. Sokki on aina hengenvaarallinen tila, joka vaatii sairaalahoitoa. Maallikon kohdatessa sokissa olevan henkilön, täytyy hänen tyrehtyttää verenvuodot ja ottaa yhteys hätäkeskukseen. Sen jälkeen hänen täytyy asettaa sokissa oleva henkilö makuuasentoon, tarkkailla hengitystä ja seurata sokissa olevan vointia ammattiavun tulloon asti. Sokki potilaan nostetaan ylös, jotta veri virtaisi tärkeisiin sisäelimiin. Potilas suojataan paikalta löytyvien peitteiden avulla, jottei potilas palellu. (Mustajoki 2012; Suomen punainen risti (A).)

Verenvuodon tyrehtyttämisen ensiapuun kuuluu verenvuodon tyrehtyttäminen painamalla haavaa, esimerkiksi kaulahuivilla. Potilas on hyvä asettaa makuuasentoon mahdollisen huimauksen takia. Haavautunut raaja tulee asettaa kohoasentoon, jotta verenpaine raajassa laskee ja vuodon määrä vähenee. Haava tulee suojata, ettei siihen mene bakteereja. (Castrén ym. 2007; Jevon 2008, 197–198.)

Haavalle voidaan mahdollisuuksien mukaan asettaa painesidos, joka tyrehtyttää verenvuotoa. Painesidoksessa haavan päälle laitetaan esimerkiksi siderullia painamaan haava kohtaa, näin auttajan ei tarvitse painaa haavaa kädellään. Sidos ei kuitenkaan saa olla liian tiukka, jottei verenkierto esty. Mikäli haava on suuri tai verenvuodon tyrehtyttäminen ei onnistu, täytyy soittaa hätänumeroon välittömästi ja odottaa ammattiavun saapumista paikalle. (Castrén ym. 2010, 71–73.)

4 PROJEKTITYÖN ETENEMINEN

4.1 Projektin tarkoitus ja tavoitteet

Projektin lähtökohtana on idea, jota aletaan työstää. Lähtökohtana on, että projektille on jokin tarkoitus, kuten tarve. Projektit voivat saada lähtönsä myös pelkästä kiinnostuksesta aiheeseen. (Anttila 2001, 32–34.)

Projektilla tarkoitetaan yleensä jonkinlaista hanketta. Sen tavoitteiden saavuttaminen edellyttää ryhmätyöskentelyä. Projekteilla tulee olla kiinteät tavoitteet ja niiden tulee olla hyvin suunniteltuja. Työskentely on ryhmätoimintaa ja siihen tarvitaan sitoutumista jokaiselta osapuolelta. Onnistunut projekti on sellainen, joka saavuttaa asetetut tavoitteet aikataulun mukaan. (Nikkilä, Paasivaara & Suhonen 2008, 9-14.) Projekti on oppimiskokemus, josta tulee olla hyötyä tulevaisuudessa (Ruuska 2007, 19).

Tarkoituksena on, että projektille laaditaan saavutettavissa oleva tavoite (Kettunen 2009, 15; Anttila 2001, 66). Projektin tavoitteiden asettaminen on suuri osa suunnitteluvaihetta. Tavoitteiden tulee olla realistisia. Selkeä tavoite on sellainen, että se on ilmaistu tiiviisti ja täsmällisesti, jolloin sitä on helppo seurata ja toteuttaa koko projektin ajan. (Nikkilä ym. 2008. 123.) Kun projektin tarkoitus on saavutettu, se päättyy (Ruuska, 19).

Projektissa tavoitteen määrittely on yleensä hyvin vaativa osa projektia. Projektia ei voida aloittaa, ellei tavoitteita ole määritelty selkeästi. Tavoitteiden pitää olla määritelty niin, ettei kukaan voi ymmärtää niitä väärin. Tavoitteiden määrittäminen on tärkeää senkin takia, että kaikki tietävät, mikä on projektin tarkoitus. (Karlsson & Marttala 2002, 63.)

Projektityön tarkoituksena oli pitää hätäensiapupäivä Sauvosaaren ala-asteen viidesluokkalaisille. Ensiapupäivänä oppilaat pääsivät itse kokeilemaan elvytystä nukella ja haavojen sidontaa. Projektityön tavoitteena oli, että oppilaat osaavat hätätilanteen sattuessa toimia oikealla tavalla.

Projektin määrittelyllä kuvataan haluttua lopputulosta. Projektin lopputulosta tulee voida käyttää, muuten projekti on merkityksetön. Projekti päättyy, kun työn tulos on luovutettu tilaajalle ja se täyttää kaikki vaaditut ehdot. Työntilaajan tulee kokeilla, vastaako tulos hänen tilaustaan ja onko projektin tuotoksesta hänelle hyötyä. (Karlsson & Marttala, 2002, 97.)

Projekti voidaan lopettaa vasta, kun projektin tuotos on tilaajan hyväksymä ja kaikki projektin tuotokseen liittyvä on hänelle luovutettu. Projektin tuloksen pitää olla hyväksytty ja loppuraportissa pitää näkyä dokumentoituna projektin vaiheet kokonaisuudessaan. (Karlsson & Marttala, 2002, 97–98.)

4.2 Projektin rajaus ja liittymät

Rajauksella määritellään, mitä projektiin kuuluu (Ruuska 2007, 42). Ennen aineiston keräämistä tulee päättää, mitä haluaa työssään kertoa, jolloin turhalta työltä vältytään ja aikaa säästyy. Aiheen tulee olla tarkasti rajattu, jotta työstä ei tule liian laaja. Työn aihetta voi joutua tarkentamaan ja rajaamaan vielä senkin jälkeen, kun on aineistoa kerännyt. (Hirsjärvi & Remes & Sajavaara 2007, 83.)

Työ pitää rajata sen mukaisesti, että työhön saadaan kaikki tarpeellinen asia sisällytettyä, mutta työ ei ole sisällöltään liian pinnallinen. Työtä rajattaessa kannattaa tarkistaa lähteiden saatavuus ja luotettavuus, jotta on tarpeeksi materiaalia käytettävissä. (Hirsjärvi ym. 2010, 83.) Työn rajaus on tärkeää, ettei projektin teko karkaa käsistä. Projektille kannattaa asettaa aika, milloin välitavoitteiden tulee olla valmiita ja projektia käydään läpi. Projekteista tulee usein ikuisuusprojekteja, jos ei tehdä tarkkoja rajauksia, sillä työn edetessä keksitään aina vain lisää uusia tavoitteita. (Löow 2002, 66: Anttila 2001, 71–72.)

Projekti on rajattu hätäensiapuun ja hätäensiavun opettamiseen, koska tarkoituksena on, että oppilaat oppivat hätäensiavun peruskäsitteet. Hätäensiapupäivän tarkoituksena on, että oppilaat osaavat hätätilanteen sattuessa toimia oikealla tavalla. Ensiapupäivä pidetään Sauvosaaren ala-asteen viidennen luokan oppilaille. Projektissa on mukana Sauvosaaren ala-asteen viidesluokkalaisten opettaja, ohjaavat opettajat sekä opponoijat, jotka antavat myös palautetta työstä.

4.3 Projektin organisaatio ja ohjaus

Projekteissa on yleensä projektipäällikkö, joka ohjaa projektiryhmän toimintaa. Projektipäällikön yleisimpiä tehtäviä ovat muun muassa johtaminen, ohjaus, työtehtävien jakaminen, projektista tiedottaminen, projektiryhmän ja muiden yhteistyötahojen koolle kutsuminen, työn valmistumisen varmistaminen aikataulun mukaan sekä yhteishengen luominen. Projektipäällikön tehtävät määräytyvät projektin luonteen mukaan. (Löow 2002, 42.)

Projektia ohjataan koko prosessin ajan. Ilman ohjausta projekti ei välttämättä pääse tavoitteisiinsa ja työ ei edisty. Projektin organisoinnin pääpilarit liittyvät ryhmän kokoamiseen, projektin vetäjien työhön, ohjaukseen sekä sidosryhmien huomioimiseen. Tärkeintä projektin onnistumisen kannalta on avoin keskustelu kaikkien osapuolien välillä, näin välttyään erimielisyyksiltä ja mahdollisilta väärinkäsityksiltä. Jokaisella on projektissa oma tehtävänsä. (Nikkila ym. 2008, 105.)

Projektiryhmään kannattaa ottaa mukaan eriluonteisia ihmisiä, jotta työnteko jatkuisi koko ajan, eikä työ juutu paikoilleen. Erilaiset ihmiset täydentävät toisiaan ja tuovat esiin uusia ideoita ja näkökulmia työn tekemiseen. Projektiryhmää koottaessa siihen kannattaisi valita seuraavanlaisia jäseniä, kuten luovia ja ideoivia, hallinnoivia ja jäsen, joka pitää huolen siitä, että työ tulee tehtyä sekä yhteishengestä huolehtija. Tehokkaan työryhmän saa koottua, kun valitsee tarpeeksi vähän ihmisiä, jotka täydentävät toisiaan,

ja jossa kaikki tuntevat vastuunsa ja tekevät työtä samojen tavoitteiden saavuttamiseksi. (Lööw 2002, 43.)

Projektista vastasivat sairaanhoitajaopiskelijat Satu Lukkarila ja Kaisa Pakanen. Projektissa oli mukana Sauvosaaren alakoulun 5.luokan ryhmä, joille ensiapupäivä oli tarkoitettu. Ryhmässä oli 16 oppilasta. Projektissa yhteyshenkilönä toimi Kari Laurikainen, joka on 5D-luokan opettaja. Projektin teossa ohjaavina opettajina olivat Sirpa Orajarvi ja Marianne Slidén. Ohjaustilanteissa käytiin läpi projektin etenemistä, sekä selvitettiin työstä puuttuvia tärkeitä kohtia.

4.4 Projektin arviointimenetelmät ja luotettavuus

Arvioinnilla pyritään selvittämään projektin onnistumista. Arvioinnin tarkoituksena on saada projektin tekijät huomaamaan ongelmakohdat sekä ne kohdat joissa on onnistuttu. Arviointi voidaan toteuttaa ennakko-, toimeenpanon aikaisena, tai jälkiarviona. Arviointimuodot voidaan jakaa itsearviointiin ja ulkopuolisen arviointiin. Ulkopuolisen arvioijan arvioinnissa saadaan esille paremmin työn heikkoudet ja vahvuudet. Ja ulkopuolinen arviointi on usein puolueeton. Ulkopuolinen arviointi lisää projektin luotettavuutta. (Nikkilä ym. 2008, 140.)

Arvioinnilla pyritään saamaan selville projektin onnistuneet johtopäätökset, sekä muutoksia kaipaavat toimenpiteet. Projektin päättymisen jälkeiselle arvioinnilla halutaan yleensä selvittää onko toiminta muuttunut projektin teon aikana. Projektin arvioinnin tavoitteena on, että sitä voitaisiin hyödyntää tulevaisuudessa. (Nikkilä ym. 2008, 140-143.) Projektia tehtäessä tulee päättää mitä arviointimenetelmää tulee käyttämään. Arviointimenetelmiä ovat kyselyt, haastattelut ja tilastot. Niiden avulla voidaan arvioida, onko projekti onnistunut. (Karlsson ym. 2001, 64- 98.)

Projektin onnistumista ja hyödyllisyyttä arvioitiin palautelomakkeen (liite 3) avulla, joka jaettiin päivän päätteeksi oppilaille täytettäväksi. Lomakkeessa oli avoimia

kysymyksiä, sekä lopussa oli yksi kysymys, johon oli vaihtoehdot valmiina. Oppilaille jaettiin etukäteen lomake, jossa kerrottiin tulevasta tapahtumasta. Siinä oli myös suostumuslomake (liite 4) valokuvausta varten, sillä rastipäivänä otettiin valokuvia. Kuvia käytettiin myöhemmin opinnäytetyön seminaarissa.

Palautelomakkeen kysymykset valikoitiin sen mukaan, mihin 11-vuotiaat ovat kykeneväisiä vastaamaan. Emme tehneet lauseista liian vaikeita, vaan lomakkeessa oli avoimia kysymyksiä, joihin tuli jatkaa aloitettua lausetta. Palautelomakkeeseen haluttiin lasten kirjoittavan omia mielipiteitään, eikä vain rasteja ruutuihin. Palautelomakkeessa oli neljä kysymystä päivänkulkuun liittyen, sekä heidän arvosanansa päivästä. Lopussa oli myös kysymys päivän tärkeimmästä numerosta, eli heidän tuli tietää hätänumero. Oikea hätänumero piti valita kolmesta vaihtoehdosta. Palautelomakkeen tekoon ei käytetty valmista mallipohjaa, vaan se syntyi omien kokemusten pohjalta. Myös opettajalta pyydettiin palautetta päivästä (liite 5). Opettajan mielestä päivä oli hyvin toteutettu ja tarpeellinen. Myös yhteistyö sujui opettajan mielestä saumattomasti.

Oppilaille annettiin suoraa palautetta, mikäli he tekivät jotain väärin ja kannustettiin, sekä keuhuttiin, kun suoritus onnistui. Oppilaita myös kysyttiin, että olivatko hätäensiavun asiat tuttuja, vai oliko kaikki aivan uutta. Kaikki oppilaat olivat kuulleet aiemmin hätäensiavusta, mutta kaikki eivät olleet päässeet sitä harjoittelemaan. Osalle asiat olivat tuttuja muun muassa partion kautta.

4.5 Projektin kulku

Projektilla on etukäteen sovittu aikataulu. On tärkeää, että aikataulu on suunniteltu huolella, sillä se helpottaa projektin kokonaiskuvan ymmärtämistä. Se myös vauhdittaa projektin etenemistä ja helpottaa tehtävien jakamista. Projektin aikataulu auttaa projektin teossa myös toimintojen seuraamista ja resurssien jakamista (Löw 2002, 69).

Aikataulun tulee olla myös realistinen. Liian tiivis aikataulu voi huonontaa projektin tulosta, sillä kaikkia osa-alueita ei ehditä suunnitella tarpeeksi. (Nikkilä ym. 126–127.) Projektilla on tärkeää olla selvillä aloitus- ja lopetuspäivät, että projekti saadaan aloitettua ja lopetettua suunniteltuun aikaan. (Kettunen 2009, 113.) Aikataulua laatiessa kannattaa kirjoittaa ylös ne päivämäärät, jotka ovat jo tiedossa, jolloin tietää mitä projektin eteen tulee tehdä minäkin aikana, että se valmistuu oikeaan aikaan (Löow 2002, 69).

Sauvosaaren ala-asteen rehtorilta varmistettiin kiinnostus ja tarve hätäensiapupäivälle. Aineistonkeruu ja projektissa käytettävien lomakkeiden teko alkoi keväällä 2012. Lokakuussa 2012 pidettiin hätäensiapupäivä Sauvosaaren ala-asteen 5D-luokkalaisille. Työ valmistui keväällä 2013. Opinnäytetyötä työstettiin kevästä 2012 kevääseen 2013. Ohjaavien opettajien kanssa käytyjä palavereita oli kevään ja syksyn 2012 aikana yhteensä neljä kappaletta. Keväällä 2013 oli vielä viimeinen ohjauskerta, jossa katsottiin missä vaiheessa työ on ja onko sen mahdollista valmistua toukokuuksi. Ohjauksessa käytiin läpi projektista puuttuvia kohtia, sekä mietittiin, mitä työhön voisi tehdä paremmin. Projektin piti alun perin valmistua joulukuksi 2012, mutta valmistuminen viivästyi erinäisistä syistä.

Projektin tuloksena oli oppimistilanne. Oppimista tuettiin PowerPoint-esityksen (liite 4) avulla, jossa alustetaan päivän teemaa, eli hätäensiapua ja sitten oppilaat saavat harjoitella ensiaputaitoja rasteilla. Projektissa opetettiin ensin teoriaosuudet kaikista hätäensiavun osa-alueista PowerPoint-esityksen avulla. PowerPoint-esityksessä oli sekä kuvia, että videoita, joissa kerrottiin hätäilmoituksen tekemisestä sekä elvytyksestä. PowerPoint-esityksessä käytiin läpi myös tajuttoman ensiapu sekä verenvuodon tyrehtyttäminen. Teoriaosuuden jälkeen lapset saivat opetella teoriassa käytyjä asioita käytännössä, esimerkiksi elvytysnuken avulla.

Hätäensiapupäivä alkoi sillä, että esittelimme itsemme, ja kerroimme oppilaille, että olimme tulleet pitämään heille hätäensiapupäivän. Aloitimme teoriaopetukselle (liite 4), jossa kerroimme ensin mitä hätäensiapu tarkoittaa ja mitä hätäensiapuun kuuluu eli

hätänumeroon soittaminen, tajuttomuus, elvytys, verenvuodon tyrehtyttäminen ja painesidoksen tekeminen. Teorian jälkeen siirryimme itse harjoitteluun. Aloitimme harjoittelun kylkiasentoon kääntämiselle, johon pyysimme kahta vapaaehtoista oppilasta näyttämään mallina, miten se tehdään. Luokassa oli kaksi vapaaehtoista, joiden avulla muistelimme oppilaiden kanssa, mitä pitää ensin tehdä, kun kohtaa tajuttoman ihmisen. Oppilaat muistivat hyvin teorian pohjalta, mitä pitää ensin tehdä ja miten tilanteessa toimitaan. Kun olimme käyneet tilanteen läpi kahden oppilaan avulla, oppilaat valitsivat itselleen parin, ja jokainen harjoitteli kylkiasentoon kääntämistä. Me kiertelimme luokassa katsomassa, miten oppilailla sujuu, ja muistuttelimme heille, mitä pitikään tehdä, jos jotakin unohtui.

Tajuttoman kääntämisen jälkeen siirryimme seuraavaan harjoitukseen, joka oli elvytys. Aluksi muisteltiin yhdessä, mitä teoriassa oli siitä sanottu, kuinka monta kertaa pitää painaa ja monestikko puhaltaa ja kummalla piti aloittaa. Seuraavaksi kävimme läpi, mitä pitää ensin tarkistaa, milloin soitetään hätänumeroon ja mitä sen jälkeen pitää tehdä. Oppilaat harjoittelivat elvyttämistä elvytysnuken avulla pareittain, ensin toinen harjoitteli paineluelvytystä ja sen jälkeen toinen oppilas harjoitteli puhalluselvytystä. Sen jälkeen vaihdettiin rooleja. Kaikki saivat harjoitella sekä puhaltamista että painamista.

Elvytyksen harjoittelun jälkeen siirryttiin verenvuodon tyrehtyttämiseen. Oppilaiden kanssa mietittiin yhdessä, mitä pitää tehdä ensin ja, mihin asentoon verta vuotava henkilö kannattaa asettaa. Oppilaat saivat harjoitella toisilleen sidoksen laittamista eri raajoihin sekä myös painesidoksen tekemistä. Harjoitusten jälkeen laitoimme luokan järjestykseen ja kyselimme oppilailta mitä he muistavat päivän aikana opettamistamme asioista. Kyselimme heiltä seuraavanlaisia kysymyksiä, kuten mikä on hätänumero, montako kertaa elvytyksessä puhalletaan ja painetaan sekä kummalla aikuisen elvytys aloitetaan, mitä pitää ensimmäisenä tehdä, kun näkee tajuttoman ihmisen ja miksi verta vuotava raaja pitää laittaa kohoasentoon. Lapset muistivat hyvin, mitä olimme heille opettaneet ja osasivat vastata oikein esittämiimme kysymyksiin.

Kyselyn jälkeen jaoimme kaikille lapsille palautelomakkeet päivästä, jotka he täyttivät ja palauttivat meille. Opettaja antoi meille myös oman palautteensa työskentelystämme päivän aikana. Palautteen antamisen jälkeen jaoimme kaikille lapsille kunniakirjat (liite 6) osallistumisesta hätäensiapupäivään. Kiitimme kaikkia oppilaita aktiivisesta osallistumisesta ja hyvistä suorituksista ja päätimme päivän siihen. Hätäensiapupäivän loputtua palautimme koululta lainaamat tavarat takaisin.

4.6 Opinnäytetyöhön liittyvät eettiset näkökohdat

Eettinen vastuu korostuu sellaisissa projekteissa, joissa käsitellään ihmisen henkilökohtaisia kokemuksia ja työtä tehdään hyvin tiiviisti hänen kanssaan. Tällaisissa projekteissa eettiset kysymykset liittyvät luottamuksellisuuteen, avoimuuteen ja vapaaehtoisuuteen. (Janhonen & Nikkonen 2001, 256.)

Etiikalla tarkoitetaan kysymyksiä hyvästä ja pahasta sekä oikeasta ja väärästä. Projektia tehdessä tulee ottaa huomioon eettisyyteen liittyvät kysymykset. Projektinteossa tulee noudattaa hyvää tieteellistä käytäntöä. Yleisesti hyväksytyjä projektiin liittyviä eettisiä periaatteita ovat tiedon hankintaan ja julkistamiseen liittyvät asiat. (Hirsjärvi ym. 2007, 23–27.) Eettisyydellä tarkoitetaan rehellistä työntekoa. Tietoa haettaessa ei käytetä suoraa kopiointia ja tekijän tulee olla varma, että lähteet, joista hän tietoa hakee, ovat luotettavia. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 172.)

Eettisyyteen liittyy ihmisarvon kunnioittaminen, jolla tarkoitetaan muun muassa projektiin liittyvien henkilöiden suostumuksen hankkiminen ennen projektin julkistamista. Projektia tehdessä pitää olla tarkkana, ettei työllä loukkaa ketään. (Hirsjärvi yms 2007, 23–27; Kankkunen ym. 2009, 174.) Projektintekijän tulee huomioida, että kaikki projektiin osallistujat ovat samanarvoisia tutkimuksen hyötyihin ja haittoihin nähden, vaikka he olisivat minkälaisista perheistä tahansa. Työhön osallistuvilla on aina myös oikeus kieltäytyä osallistumasta projektiin, ja projektintekijän on kunnioitettava jokaiseen mielipidettä. (Kankkunen 2009, 176–177.)

5 POHDINTA

Ensiavun antaminen on kaikkien velvollisuus, jos tulee tilanteeseen, missä on ensiavun tarve. Häätäänumeron soittaminen on jo iso asia, ja auttaa ihmistä, joka on avun tarpeessa. Hätäännumero on helppo muistaa, mutta paniikissa sekin saattaa unohtua. Aina ihmiset eivät kykene auttamaan vaikka osaisivatkin. Moni saattaa mennä sokkiin tilanteissa, joissa on paljon verta, eivätkä osaa toimia tilanteessa ollenkaan. (Pelastuslaki 379/2011 3 §.)

Ensiaputaidot ovat tärkeitä jokaiselle, ja halusimme lähteä opettamaan niitä eteenpäin. Ala-aste ikäisille opettaminen on mukavaa, sillä he ovat kiinnostuneita oppimaan uutta ja osallistuvat hyvin, kun saa itse harjoitella. Koskaan ei tiedä, milloin itselle tulee vastaan tilanne, jossa pitää osata ensiaputaitoja ja siksi on hyvä, että niitä opetetaan tarpeeksi aikaisin. Viidesluokkalaiset ovat vielä aika pieniä, mutta esimerkiksi haavan sitomisessa ja hätäänumeron soittamisessa heistäkin on suuri apu, jos he osaavat taidot.

Hätäensiaputaitojen oppiminen vaatii toistoja ja harjoittelua, jotta ne jäisivät mieleen. Koska taitoja ei tarvitse käyttää usein, voivat taidot unohtua, jolloin niiden kertaaminen silloin tällöin on tarpeellista. (Salakari 2007, 7-9, 15.) Häätätilanteessa ihminen menee helposti paniikkiin, jolloin asioiden muistaminen on vaikeampaa. Tästä syystä on hyvä, että hätäkeskuksesta saa apua ja neuvoja häätätilanteen sattuessa.

Opinnäytetyötä aloittaessamme aiheen valinta oli vaikea. Vaihdoin ensimmäisen aiheemme ensiapuun, koska halusimme tehdä projektityön. Halusimme, että työstä tulee jotain konkreettista, jonka voimme käydä pitämässä jollekin. Projekteja miettiessämme ensiapupäivä oli ainoa, joka meitä kiinnosti. Siinä saisimme itse opettaa taitoja muille ja näyttää miten tilanteissa toimitaan. Kun saimme aiheen valittua, päätimme, että se pidetään ala-asteikäisille, sillä he ovat innokkaita oppimaan uusia asioita.

Koululta kysyttiin lupa pitää hätäensiapupäivä, sekä opettajilta tarkistettiin, että mille luokalle hätäensiapupäivä olisi mielekästä pitää. Opinnäytetyössä ei mainittu oppilaiden nimiä. Oppilaiden vanhemmilta pyydettiin suostumus valokuvaamista varten (liite 4). Oppilaita ei pakotettu osallistumaan rasteihin, kaikki osallistuivat vapaaehtoisesti.

Palautelomakkeeseen valittiin tyttö-poika vaihtoehto, koska nimet eivät ole julkista tietoa ja eettisyyden kannalta suotavaa. Jos palautelomakkeita lukisi muutkin, he eivät tietäisi vastaajan identiteettiä, ainoastaan sukupuolen.

Työtä tehdessä usko ja kiinnostus meinasi loppua useaan kertaan. Työ aloitettiin keväällä 2011, jolloin työstimme työtä meidän mielestämme paljon. Saimme työn silloin hyväälle alulle ja puhe oli, että molemmat kesän aikana jatkaisivat, mutta kumpikaan ei saanut mitään aikaan. Syksyllä 2012 puhuimme, että nyt on pakko alkaa tekemään, mutta jatkaminen oli vaikeaa. Opinnäytetyöviikkojen aikana otimme itseämme niskasta kiinni ja rupesimme työstämään työtä lisää.

Lokakuussa 2012 kävimme pitämässä hätäensiapupäivän Sauvosaaren ala-asteen viidesluokkalaisille. Aamulla ennen kuin menimme koululle, mietimme, että missä järjestyksessä mikäkin tulee. Suunnittelimme siinä ovatko teoriaosuudet kaikista ensin ja sitten vasta harjoitellaan vai ensin teoria ja heti perään harjoitus. Päädyimme lopulta siihen, että ensin kaikista teoria ja lopuksi harjoitellaan, koska muuten päivästä olisi tullut liian sekava. Tuntisuunnitelmaa muokkailtiin ennen päivän alkua. Alkuperäisessä suunnitelmassa teoriaosuuksien ja harjoitusten olisi pitänyt vuorotella, mutta lopullisessa tuntisuunnitelmassa harjoitukset tulivat vasta teorian jälkeen.

Päivä sujui erittäin hyvin siihen nähden, miten olimme siihen itse valmistautuneet. Aluksi esittelimme keitä me olimme ja mitä olimme tulleet heille kertomaan. Kerroimme päivän sisällöstä ja aloitimme PowerPoint-esityksemme. PowerPoint-esityksen jälkeen aloitimme kylkiasentoon kääntämisellä. Kysyimme lapsilta, onko vapaaehtoisia tulemaan näyttämään, miten kylkiasentoon käännetään ihminen ja saimme innokkaat vapaaehtoiset. Kyselimme lapsilta, mitä piti ensin tehdä ja miten siinä edettiin. Lapset muistivat hyvin teorian pohjalta, mitä piti ensin tehdä ja miten kylkiasento tehdään. Teimme kaikkien harjoitusten kohdalla niin, että lapset itse näyttivät, miten tilanteissa toimitaan ja me katsoimme ja avustimme, että he muistavat missä järjestyksessä mitään tulee tehdä.

Hätäensiapupäivän pitämisessä meillä meni 3 tuntia ja lapset jaksoivat hyvin koko sen ajan olla mukana. Lapsia oli 16, joista 13 oli saanut luvan, että heitä saa kuvata. Päivän

päätteeksi keräsimme lapsilta palautteet, mitä mieltä he olivat siitä. Kyselyssä lapset jatkoivat aloittamiamme lauseita ja antoivat numerollisen arvosanan päivälle. Lasten mielestä päivässä mukavinta oli elvyttäminen, raajojen sitominen ja tajuttoman herättäminen. Laskimme numeroiden keskiarvon ja päivän keskiarvo oli 8,9. Olimme siis onnistuneet päivässä ihan hyvin.

Olimme aiemmin osallistuneet projekteihin, mihin pitää suunnitella, mitä tullaan tekemään missäkin järjestyksessä ja mitä asiasta pitää kertoa oppilaille, mutta projektin teko alusta loppuun saakka ihan itse oli molemmille ensimmäinen kerta. Projektin teosta opimme valtavasti uusia asioita. Aikataulutaminen ja siinä pysyminen vaatii paljon työtä ja projektin suunnittelu helpottaa itse projektin valmistumista. Projektia suunniteltaessa pitää ottaa huomioon useita eri asioita, kuten ketkä osallistuvat projektin tekoon, työnjako, aikataulu, mitä hyötyä projektista on ja kuka maksaa projektista aiheutuvat kulut.

Projektin tekeminen on aikaa vievää, eikä se hetkessä valmistu. Projektiin osallistuvien pitää olla hyvin sitoutuneita, että projekti saadaan valmiiksi. Hyvä työnjako auttaa paljon asiaa, mutta myös yhdessä tekeminen ja miettiminen helpottavat projektin etenemistä. Opimme projektityön tekemisestä, että se ei olekaan niin helppoa, kuin voisi kuvitella. Projekti ei valmistu itsestään, vaan sen eteen pitää tehdä paljon töitä.

Hätäensiavusta opettaminen vaatii itseltä perehtymistä asiaan, että sitä pystyy opettamaan muille, ja että opetus tapahtuu oikein, eikä opeta vääriä tapoja. Hätäensiavun opettaminen on tärkeää, ja sen oppiminen on tärkeää jokaiselle ihmiselle, niin lapselle kuin aikuiselle. Hätäensiavun antaminen ei ole helppoa oikeassa hätätilanteessa, ja siksi sitä on hyvä harjoitella.

Hätäensiavun opettamisesta opimme, että etukäteen suunnitteleminen on hyvin tärkeää, sillä silloin tapahtuma etenee loogisesti ja tiedetään, mitä missäkin välissä tapahtuu. Ensiavun opettaminen alakoululaisille oli mielekästä ja helppoa, sillä he muistivat hyvin teoriaosuuden jälkeen, miten käytännössä asiat tehtiin. Alakoululaiset jaksoivat hyvin kuunnella ja olivat koko ajan mukana, heidän mielenkiintonsa ei loppunut missään vaiheessa opetusta. Aiheen ollessa mielenkiintoinen myös lapset jaksavat kuunnella ja kes-

kittyä. Tulevaisuudessa samalle luokalle voisi pitää uuden hätäensiapu-päivän ja tarkistaa mitä lapset vielä muistavat, sekä kerrata unohtuneita asioita.

Projektia tehdessä suurimpana haasteena oli oikeanlaisen materiaalin ja kirjallisuuden löytäminen. Erilaisia tutkimuksia ja kirjallisuutta oli paljon, mutta tähän projektiin sopivia oli niukasti. Myös ulkomaalaisten lähteiden käyttö oli haasteellista, sillä kielimuuri tuli usein vastaan. Siitä huolimatta projektissa käytettiin muutamaa englanninkielistä lähdettä. Toinen haasteellinen asia oli yhteistyö oppilaiden opettajan kanssa, koska aluksi häneen oli hyvin vaikea saada yhteyttä, eikä hän vastannut viesteihimme tai soittoihimme. Kävimme koululla paikan päällä tapaamassa opettajaa, jonka jälkeen myös yhteistyön tekeminen alkoi sujua.

Hätäensiavusta on tehty useita opinnäytetöitä eri kohderyhmille. Tässä pari esimerkkiä, millaisia töitä ensiavusta on valmistunut ja kenelle ne on tarkoitettu. Molemmissa töissä on yhtäläisyyksiä tämän projektin kanssa, vaikka kohdejoukko molemmissa on eri. Esimerkiksi Lappeenrannassa Saimaan ammattikorkeakoulun kaksi opiskelijaa olivat pitäneet hätäensiapukoulutusta invataksien kuljettajille. Opiskelijat olivat pitäneet invataksien kuljettajille tunnin mittaisen teoriaosuuden ja he olivat varanneet kolme tuntia käytännön harjoitteluun. Opinnäytetyön tarkoituksena oli rohkaista kuljettajia toimimaan ensiaputilanteissa ja, että he osaisivat toteuttaa henkeä pelastavaa ensiapua sitä vaativissa tilanteissa. (Niittymäki & Toivanen 2012.)

Toinen esimerkkityö ensiavusta on opinnäytetyö, jonka on tehnyt Porin Satakunnan ammattikorkeakoulun opiskelija. Hän oli tehnyt hätäensiapuohteet Satakunnan pelastuslaitokselle koulutuskäyttöön. Opiskelija oli toteuttanut työnsä PowerPoint-esityksenä. PowerPoint-esityksestä oli myös tehty luentomateriaali, johon pystyi koulutuksen aikana tekemään omia muistiinpanoja. Esityksessä käytiin läpi, mitä tarkoittavat ensiapu ja hätäensiapu sekä hätäensiaputoimenpiteet. Työ oli tehty maallikoiden hätäensiapuope-
tusta varten. (Juurakko-oja 2006.)

Suomessa järjestetään joka vuosi eri tahoille hätäensiapu-koulutuksia. Koulutuksia järjestää muun muassa Suomen Punainen risti sekä Suomen Ensiapukoulutus. Kursseja

järjestetään yksityisille tahoille sekä yrityksille. Koulutukset ovat yleensä maksullisia. (Suomen punainen risti(B); Suomen ensiapukoulutus.)

Yhteistyötä teimme myös Suomen Punaisen ristin kanssa. Kysyimme Suomen Punaiselta Ristiltä, josko heillä olisi mahdollisuus sponsoroida päivää jollain pienellä lahjalla, joka voitaisiin jakaa lapsille. Saimmekin Punaisen Ristin Lapin piiriltä sähköpostia, jossa luvattiin, että saisimme laastareita. Laastarit olivat kauniita ja lapset pitivät niistä.

LÄHTEET

Aaltonen, Marjo & Ojanen, Tuija & Vihunen, Riitta & Vilén, Marika 2003. Nuoren aika. Porvoo: WSOY.

Anttila, Pirkko 2001. Se on Projekti – vai onko? Hamina: Vammalan kirjapaino Oy.

Alaspää, Ari & Kuisma, Markku & Rekola, Leena & Sillanpää, Kirsi 2003. Uusi ensihoidon käsikirja. Jyväskylä: Tammi.

Arstila, Antti & Björkqvist, Stig-Eyrik & Hänninen, Osmo & Nienstedt, Walter 2009. Ihmisen fysiologia ja anatomia. Helsinki: WSOY.

Atjonen, Päivi & Uusikylä, Kari 2007. Didaktiikan perusteet. Helsinki: WSOY.

Bjälje, Jan G. & Haug, Egil & Sand, Olav & Sjaastad, Oystein V. 2011. Ihminen – Fysiologia ja anatomia. Helsinki: WSOY pro Oy.

Jevon, Philip 2008. Emergency Care and First Aid for Nurses: a practical guide. Edinburgh : Elsevier.

Castrén, Maaret & Helistö, Neta & Kämäräinen, Leena & Sahi, Timo 2010. Ensiapuopas. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino.

Castrén, Maaret & Helistö, Neta & Kämäräinen, Leena & Sahi, Timo 2007. Ensiapuopas. Haettu 5.8.2012. Tajuttomuus.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00005&p_haku=tajuttomuus

Castrén, Maaret & Helistö, Neta & Kämäräinen, Leena & Sahi, Timo 2007. Ensiapuopas. Haettu 5.8.2012. Verenvuoto.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00007

Castrén, Maaret & Kurola, Jouni & Lund, Vesa & Martikainen, Marri & Silfvast, Tom 2009. Ensihoito-opas. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Castrén, Maaret & Kinnunen, Ari & Paakkonen, Heikki & Pousi, Jouni & Seppälä, Juhani & Väisänen, Olli 2009. Ensihoidon perusteet. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.

Castrén, Maaret & Helveranta, Kai & Kinnunen, Ari & Korte, Henna & Laurila, Kimmo & Paakkonen, Heikki & Pousi, Jouni & Väisänen, Olli 2012. Ensihoidon perusteet. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.

Grant, Allison & Waugh, Anne 2010. Ross and Wilson: Anatomy and physiology in Health and Illness. Edinburgh : Churchill Livingstone.

- Hirsjärvi, Sirkka & Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula 2010. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.
- Holmström, Peter & Kuisma, Markku & Porthan, Kari 2008. Ensihoito. Jyväskylä: Tammi.
- Holmström, Peter & Vauhkonen, Ilkka 2012. Sisätaudit. Helsinki: Sanoma Pro.
- Horppu, Sari & Leppämäki, Päivi & Nurmiraanta, Hanna 2009. Kehityopsykologiaa lapsuudesta vanhuuteen. Helsinki: Kirjapaja.
- Hätäkeskuslaitos 2012. Häätätilanne. Hakupäivä 21.11.2012.
<http://www.112.fi/index.php?pageName=hatatilanne>
- Ikola, Kaisu 2007. Elvytys ja elvytetyn hoito. Tampere: Tammer-Paino Oy.
- Janhonen, Sirpa & Nikkonen, Merja 2001. Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä. Juva: WSOY.
- Juurakko-oja, Maarit 2006. Häätäensiapuohjeet – PowerPoint-esitys Satakunnan pelastuslaitokselle koulutuskäyttöön. Pori: Satakunnan ammattikorkeakoulu, sosiaali- ja terveystieteiden osasto.
- Kallela, Mikko 2000. Tajunnanmenetyksen hoito. Hakupäivä 18.4.2012.
<http://www.therapiafennica.fi/wiki/index.php?title=Tajunnanmenetyksen_hoito>
- Kankkunen, Päivi & Vehviläinen-Julkunen, Katri 2009. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: WSOY.
- Karlsson, Åke & Marttala, Anders 2001. Projektikirja: onnistuneen projektin toteuttaminen. Tampere: Tammer-Paino.
- Kauppila, Reijo A. 2003. Opi ja opeta tehokkaasti. Juva: WS Bookwell Oy.
- Kauppinen, Raili 2006. Sisätautien ytimessä. Helsinki: Edita.
- Kettunen, Sami 2009. Onnistu projektissa. Helsinki: WSOY.
- Koponen, Leena & Sillanpää, Kirsi 2005. Potilaan hoito päivystyksessä. Jyväskylä: Gummerus.
- Korte, Henna & Myllyrinne, Kristiina 2012. Ensiapu. Espoo: Wellprint.
- Kronqvist, Eeva-Liisa & Pulkkinen, Minna-Leena 2007. Kehityopsykologia. Helsinki: WSOY.
- Käypähoito 2011. Elvytys. Luettu 27.11.2011.
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/hoi17010>

Lahdes, Erkki 1997. Peruskoulun uusi didaktiikka. Keuruu: Otava.

Laurila, Mirja & Vierimaa, Heidi 2009. Keho – Anatomia ja fysiologia. Helsinki: WSOYpro Oy.

Lööw, Monica 2002. Onnistunut projekti. Helsinki: WS Bookwell Oy.

Mustajoki, Pertti 2012. Sokki.

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00080. Haettu 1.1.2013.

Niittymäki, Maija & Toivanen, Jere 2012. Häätäensiapukoulutus tilausliikenne Hänninen oy:n invataksien kuljettajille. Opinnäytetyö. Lappeenranta: Saimaan ammattikorkeakoulu, sosiaali- ja terveysala.

Nikkilä, Juhani & Paasivaara, Leena & Suhonen, Marjo 2008. Innostavat projektit. Helsinki: Sairaanhoidajaliitto.

Pelastuslaki 29.4.2011/379 §3.

Peltonen, Hannu 2004. Kasvattajana sosiaali- ja terveysalan ammattiteissa. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Puolimatka, Tapio 2002. Opetuksen teoria: konstruktivismista realismiin. Helsinki: Tammi.

Ruuska, Kai 2007. Pidä projekti hallinnassa: suunnittelu, menetelmät, vuorovaikutus. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino.

Salakari, hannu 2007. Taitojen opetus. Saarijärvi: eduskills consulting.

Solunetti. Ylä- ja alahengitystiet. Kuva 1. <http://www.solunetti.fi/fi/histologia/hengitys/> Haettu 15.1.2013.

Suomen ensiapukoulutus. Haettu 13.4.2013. <http://www.suomenensiapukoulutus.fi/>

Suomen punainen risti (A). Haettu 17.1.2013. <http://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/sokki>

Suomen punainen risti (B). Haettu 13.4.2013.
http://www.punainenristi.fi/events?event_subject=34

Terveyskirjasto. Haava ja verenvuodot. Kylkiasentoon kääntyminen. Kuva 2. Haettu 21.11.2012. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00007

Vosniadou, Stella 2001. How children learn. International academy of education. Haettu http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/archive/publications/EducationalPracticesSeriesPdf/prac07e.pdf

LIITTEET

Liite 1

TUNTISUUNNITELMA

Hätäensiapupäivä 5.10.2012

Paikka: Sauvosaaren ala-aste

8:00 Ensiaputarvikkeiden haku Kemi-Tornion ammattikorkeakoululta. Elvytysnukke ja sidostarpeet.

8:15 Ensiapu tarvikkeiden vieminen opetustilaan.

8:20 Itsemme esittely.

8:30 PowerPoint-esitys ja videot, PowerPoint esityksen aikana näytettiin elvytys ja hätänumero videot. Oppilailta kyseltiin mitä he jo osasivat ja olivatko tarvinneet taitoja missään.

9:00 Tajuttoman kääntämisen harjoittelu. Oppilaille näytettiin miten kylkiasento tehdään, jonka jälkeen oppilaat harjoittelivat kylkiasentoon kääntämistä toisilleen. Suorituksia seurattiin ja avustettiin tarvittaessa.

9:20 Tauko.

9:35 Elvytyksen harjoittelu. Aluksi kerrattiin elvytyksen periaatteet, jonka jälkeen jaettiin elvytysmaskit ja oppilaat saivat vuorotellen kokeilla elvyttämistä elvytysnuken avulla.

10:00 Haavojen sidonta. Oppilaille jaettiin sidetarvikkeet, joilla he saivat harjoitella luokkatovereilleen painesidoksia.

10:20 Palautteiden kerääminen.

10:30 Kunniakirjojen ja Spr:n laastareiden jakaminen.

10:40 Päivä päättyi.

VALOKUVAUS JATKUVANA!

Liite 2(1)

Hätäensiapu

Satu Lukkarila ja Kaisa Pakanen
Kemi-Tornion Ammattikorkeakoulu

- Henkeä pelastava ensiapu
- Tarkoituksena ylläpitää peruselintoimintoja, kuten hengitystä ja verenkiertoa
- Hätäensiapuun kuuluu
 - Hätäilmoituksen tekeminen
 - Tajuttoman potilaan ensiapu
 - Elvytys
 - Verenvuodon tyrehtyttäminen

Hätäensiapu

- ” Jokaisella ihmisellä on velvollisuus auttaa ja jokaisella on oikeus saada apua.”

- <http://www.112.fi/112oikeakaytto/>

Hätäensiapu

Hätänumero 112!

- Lyhytkestoinen tajunnan menetys
- Syitä tajuttomuuteen ovat muun muassa
 - Hapenpuute
 - Liian matala tai korkea verensokeri
 - Vakava vammat
 - Aivoverenvuoto
- Kaikki tajuttomuustapaukset eivät vaadi sairaalahoitoa

- Onko heräteltävissä, mikäli ei, soita välittömästi hätänumeroon
- Tarkista hengitys
- Mikäli normaalia, käännä kylkiasentoon
- Pidä hengitystiet avoimina
- Tarkkaile tajutonta avun saapumiseen saakka
- Älä koskaan anna tajuttomalle mitään suuhun!
 - > Tukehtumisvaara!

Tajuttomuus

Tajuttoman ensiapu

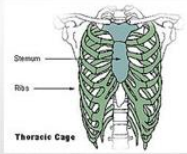
- Kylkiasentoon kääntäminen:
 - Nosta autettavan toinen käsi yläviistoon
 - Nosta toinen käsi rinnan päälle
 - Nosta taaempi polvi koukkuun
 - Tartu käännettävää polvesta ja olkapäästä, ja käännä veda käännettävää itseäsi päin
 - Päälimmäinen jalka jätetään suorakulmaan
 - Rinnan päällä ollut käsi asetetaan autettavan posken alle
 - Pidä hengitystiet avoimina taivuttamalla autettavan päätä varovasti taaksepäin

- Herättele puhuttelemalla ja ravistamalla
- Mikäli ei reagoitua, soita 112!
- Tarkista hengitys
- Jos ei herää, eikä hengitys ole normaalia, aloita elvytys
- Oikea painelupaikka on rintalastan keskellä
- Oikea syvyys on 4-5cm
- Painelutaajuus 100 kertaa minuutissa
- 30 painallusta ja 2 puhallusta
- Jatka elvyttämistä ammattilaisten saapumiseen saakka tai niin pitkään kuin voimasi riittävät

Tajuttoman ensiapu

Elvytys

Liite 2(2)



- Kuvassa rintalasta

- Elvytys video:
<http://www.youtube.com/watch?v=wdUj3b8yJ8>

Elvytys

Elvytys video

- Aseta loukkaantunut makuulle
- Paina haavaa kädellä verenvuodon tyrehtyttämiseksi
- Laita tarvittaessa painesidos
- Jos haava on raajassa, tuetaan se kohoasentoon
 - Paine pienenee ja veren tulo vähenee
- Mikäli verenvuoto on runsasta tai haava suuri, tulee soittaa hätänumeroon
- Seuraa tilannetta avun saapumiseen saakka
- Kiristyssidettä käytetään vain äärimmäisissä hätätapauksissa!

Verenvuodon tyrehtyttäminen

- Aseta loukkaantunut makuasentoon
- Paina vuotokohtaa
- Kohota vuotava raaja
- Aseta haavan päälle sidos suojaamaan haavaa
- Aseta sidoksen päälle painoksi esimerkiksi siderullia
- Sido nämä tukevasti käytössäsi olevalla liinalla, kuten esimerkiksi joustositeellä tai kaulaliinalla
- Paineside ei saa kiristää, mutta sen tulee olla napakka!

Painesidoksen tekeminen

- Tajuttoman ensiapu, <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tiikioti/artikkeli=spr00005>
- Verenvuodon tyrehtyttäminen, <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tiikioti/artikkeli=spr00007>
- Kuva rintalasta, <http://fi.wikipedia.org/wiki/Rintalasta>
- Hätäilmoitus, www.112.fi

Lähteet

HÄTÄENSIAPU-PÄIVÄN PALAUTELOMAKE

Olen a) Tyttö
 b) Poika

Päivässä mukavinta oli: _____

Tylsintä oli: _____

Olisin halunnut vielä oppia: _____

Nämä asiat olivat jo ennestään tuttuja: _____

Arvosana päivälle (asteikolla 4-10): _____

Hätänumero on a) 118

b) 112

c) 911

Kiitos vastauksestasi! ☺

Hei!

Järjestämme opinnäytetyönä Sauvosaaren ala-asteen 5D-luokkalaisille Hätäensiapu-päivän, johon teidän lapsenne on osallistumassa. Hätäensiapu-päivä pidetään 5.10.2012. Rastipäivänä otetaan valokuvia, jotka tulevat opinnäytetyömme esitystä varten havainnollistamaan päivän kulkua. Kuvat eivät tule esille varsinaiseen raporttiin, joka julkaistaan. Tällä lomakkeella voitte ilmoittaa, saako lapsestanne ottaa kuvia, ja saako niitä käyttää opinnäytetyöseminaarissa, joka on julkinen kaikille. Opinnäytetyöseminariin olette myös te vanhemmat tervetulleita. Päivästä ilmoitetaan myöhemmin. Lapsista otetut valokuvat poistetaan esitysten jälkeen.

Rastita sopiva vaihtoehto:

Lapsestamme saa ottaa kuvia

Lapsestamme ei saa ottaa kuvia

Lapsenne nimi: _____

Vanhemman allekirjoitus: _____

Terveisin

Satu Lukkarila

satu.lukkarila@edu.tokem.fi

Kaisa Pakanen

kaisa.pakanen@edu.tokem.fi

Kemi-Tornion Ammattikorkeakoulu

Pyynnöstä palautetta ensiapupäivästä perjantaina 5.10.2012.

Kurssi kesti 3 tuntia, sisältäen teoriaa ja käytäntöä. Päivä oli kaiken kaikkiaan hyödyllinen ja mielenkiintoinen. Oppilaat pitivät erityisesti käytännön harjoituksista, joissa päästiin itse kokeilemaan esimerkiksi haavojen sitomista ja elvytys-taitoja nuken kanssa.

Opiskelijat suunnittelivat ja toteuttivat tunnit hyvin. He tulivat myös hyvin toimeen oppilaiden kanssa. Yhteistyö allekirjoittaneen kanssa sujui saumattomasti. Palautteena saimme katsella opiskelijoiden ottamia hyviä kuvia tapahtumasta.

Kiitos

Kemissä 27.3.2013

Kari Laurikainen



KUNNIAKIRJA

on osallistunut

Hätäensiapu-päivään

5.10.2012

Sauvosaaren ala-asteella

Satu Lukkarila Kaisa Pakanen

Kemi-Tornion Ammattikorkeakoulu