



Miia Majasaari & Emilia Nurmirinta

ENSIAPUA 9.-LUOKKALAISILLE
SAVILAHDEN
YHTENÄISKOULUSSA

Sosiaali- ja terveysala
2016

VAASAN AMMATTIKORKEAKOULU

Hoitotyö

TIIVISTELMÄ

Tekijä	Miia Majasaari & Emilia Nurmirinta
Opinnäytetyön nimi	Ensiapua 9.-luokkalaisille Savilahden yhtenäiskoulussa
Vuosi	2016
Kieli	suomi
Sivumäärä	59
Ohjaaja	Taina Huusko

Opinnäytetyön tekeminen kuuluu ammattikorkeakoulun suoritusvaatimuksiin ja tässä opinnäytetyössä tekijät ovat Vaasan ammattikorkeakoulun sairaanhoitaja-opiskelijoita. Opinnäytetyö on toiminnallinen ja se tehdään Savilahden koulun yhdeksäsluokkalaisille. Ensiapuopetustunnit pidetään syys-lokakuussa koulun tiloissa.

Savilahden koulu on Vähässäkyrössä sijaitseva Vaasan kaupungin ensimmäinen yhtenäiskoulu. Koulu tarjoaa opetusta 1.-9.-luokkalaisille oppilaille. Yhtenäiskoulun muodostaa n. 350 oppilasta. Valitsimme kohde kouluksi Savilahden koulun, koska koulu on meille ennestään tuttu opiskeluympäristönä ja se sijaitsee kotikunnassamme.

Opinnäytetyön aihe on ensiapu ja aihe valittiin, koska työntekijät ovat kiinnostuneita akuutista hoitotyöstä ja pitävät tärkeänä asiana, että yläastelaiset osaavat antaa ja toimia ensiaputilanteissa oikeaoppisesti.

Tarkoituksena opinnäytetyössä on vähentää tai poistaa jännitystä ja pelkoa ensiaputilanteessa toimimisessa sekä parantaa omia ensiapu- ja ryhmänohjaustaitoja.

Ensiaputaidot on hyvä osata, koska niillä voi pelastaa ihmishenkiä. Kun ensiaputaidot on opittu ja ensiapuun tarvittava välineistö on kunnossa ja tuttua, kynnyksauttaa toista ihmistä pienenee ja tunne osaamisesta lisää turvallisuutta. Taitoja voidaan tarvita milloin ja koska tahansa. Ensiapupäivän päätteeksi oppilaat tekivät nimettömänä ensiaputestin ja täyttivät tyytyväisyyskyselylomakkeen, joiden analysointi sisältyy opinnäytetyöhön.

Avainsanat

ensiapu, opetus, oppiminen ja yläaste

VAASAN AMMATTIKORKEAKOULU
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES
Hoitotyö

ABSTRACT

Author	Miia Majasaari and Emilia Nurmirinta
Title	First-Aid to Ninth Grade Students at Savilahti School
Year	2016
Language	Finnish
Pages	59
Name of Supervisor	Taina Huusko

Writing a bachelor's thesis is a part of the studies in a university of applied sciences. This bachelor's thesis has been written by two nurse students in the university of applied sciences in Vaasa.

It is a practice-based thesis and it will be carried out with ninth grade students in Savilahti school.

The first-aid classes will be held in September – October in the school premises.

Savilahti School is in Vähäkylä and it is the first comprehensive school with 9 grades from grade one to grade nine in Vaasa. The school has 350 students. We chose that school because we studied there and it is located at our municipality of residence.

The topic of this bachelor's thesis is first-aid. The topic was chosen because acute nursing is interesting and it is important for a junior high school student to be able to do the right things in an emergency situation.

We intend to take away stress and fear in first-aid acting and we try to develop our first-aid and group supervision skills.

First aid skills are useful since they save lives. The threshold to help another person is lower when one has the first-aid skills. One can need these skills whenever. The first-aid education day ends with the students doing a first-aid test anonymously and filled in a questionnaire. They were also analysed.

Keywords First-aid, teaching, learning and junior high school.

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1	JOHDANTO.....	9
2	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET	10
3	TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ PROJEKTINA	11
	3.1 Projekti.....	11
	3.2 SWOT-analyysi.....	11
	3.3 SWOT-analyysi omalle projektille	12
4	ENSIAPUPÄIVÄ.....	14
	4.1 Ensiapupäivän suunnittelu	14
	4.2 Yhteistyö tilaajan kanssa.....	15
5	ENSIAPU	16
	5.1 Toiminta ensiapu tilanteissa.....	16
	5.2 Suomen Punaisen Ristin ensiapuryhmätoiminta.....	17
	5.3 Häätöilmoituksen tekeminen	17
	5.4 Hätäensiapu.....	18
	5.5 Hätäensiaputoimenpiteet.....	18
	5.6 Ammattiapua odottaessa	18
	5.7 Toiminta ammattiapua odottaessa.....	19
6	TAJUTON POTILAS.....	20
	6.1 Tajuttoman potilaan ensiapu	20
	6.2 Kylkiasento	21
7	SOKKI.....	22
	7.1 Sokin oireet	22
	7.2 Sokin ensiapu	22
8	HAAVAT	23
	8.1 Haavatyypit.....	23

8.2	Haavojen ensiapu	24
8.3	Paineside	24
9	TUKI – JA LIIKUNTAELINVAMMAT.....	25
9.1	Nyrjähdykset ja niiden ensiapu	25
9.2	Murtumat ja niiden ensiapu	25
10	VIERASESINE HENGITYSTEISSÄ.....	27
10.1	Hengitysteiden tukkeutumisen oireet.....	27
10.2	Heimlichin ote.....	27
11	LIIKENNEONNETTOMUUS	28
11.1	Liikenneonnettomuudessa toimiminen	28
11.2	Auttamisvelvollisuus.....	28
12	ELVYTYYS	29
12.1	Elottomuuden tunnistaminen	29
12.2	Aikuisen Peruselvytys.....	29
13	OPETUS JA OPPIMINEN.....	31
13.1	Tutun ja turvallisen ilmapiirin luominen	31
13.2	Aktiivinen oppimiskäsitys	31
13.3	Oppiminen.....	31
13.1	Pedagogiikka.....	32
13.2	Luento	32
13.3	Yläkoulu.....	32
14	KOULULAISTEN ENSIAPU KOULUTUS	33
14.1	Tutkitun tiedon etsiminen	33
14.2	Aiemmat tutkimukset.....	33
15	ENSIAPUPÄIVÄN TOTEUTUS	35
15.1	Ensiaputestin raportointi	35
15.2	Tyytyväisyyskyselyn raportointi.....	35
16	POHDINTA.....	38
16.1	Opinnäytetyön tarkoituksen ja tavoitteiden toteutuminen	38
16.2	Opinnäytetyön prosessin arviointi SWOT-analyysillä	39
16.3	Mahdollisuudet	39

16.4 Heikkoudet.....	39
16.5 Uhat.....	40
16.6 Vahvuudet.....	40
16.7 Eettisyys.....	40
16.8 Johtopäätökset tyytyväisyyskyselystä.....	42
16.9 Jatkotutkimusideat	43
LÄHTEET.....	44

LIITTEET

TAULUKKOLUETTELO

Taulukko 1. SWOT-analyysi omalle projektille

Taulukko 2. Tyytyväisyyskyselyn tulokset

LIITELUETTELO**LIITE 1.** Power Point**LIITE 2.** Ensiaputesti**LIITE 3.** Tyytyväisyyskysely

1 JOHDANTO

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli suunnitella ja toteuttaa ensiavunopetuspäivä Vähässäkyrössä sijaitsevaan Savilahden yhtenäiskouluun yhdeksäsluokkaisille oppilaille. Opinnäytetyöntekijät opiskelevat Vaasan ammattikorkeakoulussa sairaanhoitajaksi.

Opinnäytetyön aihe sai alkunsa tekijöiden kiinnostuksesta aiheeseen sekä aiemmasta kokemuksesta akuuttia hoitotyötä kohtaan. Ensiaputaidot on hyvä hallita, koska näitä taitoja voit tarvita milloin ja missä vain.

Erilaiset tapaturmat ja sairastumiset kuuluvat arkipäivään ja näissä tilanteissa maallikon antama ensiapu on usein ainoa apu ja hoito. Koululaisten ensiaputaitojen ylläpitäminen sekä harjoittaminen lisäävät kouluturvallisuutta, sillä koulussa-kin saattaa sattua erilaisia arjen tapaturmia. (Castren, Helistö, Kämäräinen & Sahi 2007 a, 13).

2 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Opinnäytetyön tarkoituksena on suunnitella ja toteuttaa ensiapuopetusta toiminnallisena päivänä yhdeksäsluokkalaisille nuorille Savilahden yhtenäiskoulussa.

Työn ensimmäisenä tavoitteena on opettaa, neuvoa, rohkaista, sekä antaa valmiudet toimia ensiaputilanteessa oikeaoppisesti sekä vaikuttaa positiivisesti yhteiskunnan turvallisuuteen ja osaamisvalmiuksiin.

Toisena tavoitteena on saada oppilaat kiinnostumaan ensiavusta ja hoitoalasta sekä mahdollisesti saada oppilaat jatkamaan opintojaan hoitoalalle.

Viimeinen tavoitteemme oli parityö- ja ensiaputaitojemme sekä nuorten kanssa toimisen osaamisen kehittäminen ja ylläpito.

3 TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ PROJEKTINA

Projekti on sarja monimutkaisia, ainutlaatuisia ja toisiinsa liittyviä toimintoja, joilla on yksi tavoite tai päämäärä, jotka täytyy toteuttaa määrättyssä ajassa, määrättyllä budjetilla, sekä määrättyjen spesifikaatioiden mukaan (Helsingin yliopisto 2006).

3.1 Projekti

Projektin vaiheistaminen eli projektisykli vaiheessa projekti suunnitellaan siten, että suunnittelu- suunnitelmien arviointi- ja päätöksenteko vaiheet erotetaan toisistaan. Projektissa tehdään alustava aiheen valinta joka voi perustua mm. alueellisiin ja/tai toimialakohtaisiin kehittämissuunnitelmiin, jolloin projekti on niiden toteuttamista. Tässä vaiheessa voidaan käyttää esimerkiksi ns. nelikenttäanalyysiä eli SWOT-analyysiä. Varsinainen projektisuunnittelu alkaa projektivalmistelua koskevasta päätöksestä, jossa aloitteen tekijä on yleensä hankkeen toteuttaja. Tässä vaiheessa määritellään suunnittelu- ja mahdollisen johtoryhmän kokoonpano ja tehdään karkea arvio suunnitelman resursseista. Detaljisuunnitelmat kuuluvat projektin toteutusvaiheeseen. Toteutuksen aikana tulisi jatkuvasti pystyä arvioimaan tavoitteiden saavuttamista sekä työntuloksellisuutta ja tehokkuutta. Projektille on syytä laatia loppuarviointi, jossa analysoidaan hankkeen ongelmia, tuloksia sekä laaditaan suositukset suunnittelun ja toteutuksen kehittämiseksi, missä vältetään samat virheet tulevissa hankkeissa. (Silfverberg 1996, 16-25.)

3.2 SWOT-analyysi

SWOT-analyysiä eli nelikenttäanalyysiä voidaan käyttää mm. metodina projektin alustavassa valinnassa. Lyhenne SWOT tulee englanninkielen sanoista Strengths (vahvuudet), jolla kuvataan kohdeorganisaation tai alueen vahvuuksia kehittämissitilanteessa, Weaknesses (heikkoudet), joka kertoo kohdeorganisaation heikkouksista, Threats (uhat), jossa tarkastellaan ympäristön luomia uhkia ja Opportunities (mahdollisuudet) käsittelee ympäristön tarjoamia mahdollisuuksia. SWOT-analyysi on tärkeä apuväline analysoitaessa työpaikalla tapahtuvaa oppimista ja

toimintaympäristöä kokonaisuutena. SWOT-analyysin tulosten avulla voidaan ohjata prosessia sekä tunnistaa prosessissa tapahtuvan oppimisen kriittiset kohdat. Vaikka nelikenttäanalyysi on hyvä työkalu, projekti-idean synnyttämisessä ei se riitä varsinaisen projektisuunnitelman lähtökohdaksi, koska se ei tarjoa riittäviä työkaluja projektin konkreettisten tavoitteiden, toimintamallin eikä riskianalyysin määrittämiseen eikä myöskään tarkempien tuotosten toteutus organisaation ja tarvittavien panosten määrittämisestä. (Opetushallitus, 2016; Silfverberg, 2007,15-16.)

3.3 SWOT-analyysi omalle projektille

Tämän opinnäytetyön vahvuuksia ja mahdollisuuksia ovat aiempi lähihoitajatutkinto ja kokemukset ensiavun antamisesta. Opetamme yhdeksäsluokkalaisille hyvät ensiapu taidot, jonka avulla he saavat rohkeutta toimia erilaisissa, yllättävissäkin tilanteissa. Ensiavun opettaminen on hyvää kertausta pitäjille, sekä mahdollisesti ensiapu voi saada oppilaat innostumaan lukemaan itsensä hoitoalalle. Opinnäytetyömme mahdollistaa ryhmätilanteiden hallintaa ja toimimaan erilaisissa tilanteissa oikeaoppisesti. Erilaisten oppilaiden opettaminen valmentaa pitäjiä toimimaan erilaisesti käyttäytyvien nuorten kanssa. Opinnäytetyömme heikkouksia ja uhkia voivat olla aiheen laajuus, josta on erittäin paljon teoreettista tietoa, sekä oppilaiden paljous, joka voi aiheuttaa tilojen pieneksi jäämisen.

Uhkana pidämme, että oppilaita ei kiinnosta aiheemme, eivätkä he jaksaa keskittyä, jonka seurauksena opetus ei tuota pitkäkestoista oppimista. Tekniset ongelmat ovat yleisiä nykypäivänä ja pidämme sitä uhkana työmme esitysvaiheessa. Taulukossa 1 esitellään projektia SWOT-analyysillä.

Taulukko 1. SWOT-analyysi omalle projektille

<p>Mahdollisuudet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Innostaa lukemaan hoitoalalle – Oppia nuorten käyttäytymistä ja opettamista - Oppia hallitsemaan erilaisia tilanteita - Toimia ryhmätilanteissa oikein – Pitäjille kertausta opituista asioista 	<p>Heikkoudet</p> <ul style="list-style-type: none"> – Aihe erittäin laaja – Oppilaita paljon – Tilat jää pieneksi
<p>Uhat</p> <ul style="list-style-type: none"> – Oppilaita ei kiinnosta oppia ensiapua – Opetus ei tuota pitkäkestoista oppimista – Tekniset ongelmat – Tieto voi muuttua kehityksen seurauksena – Aikataulun paikkansapitävyys 	<p>Vahvuudet</p> <ul style="list-style-type: none"> – Hyvä ensiavun antamisen perustaito –Yhdeksäsluokkalaiset saavat lisää rohkeutta toimia erilaisissa tilanteissa – Oma vahvuutemme on aiempi lähihoitaja tutkinto

4 ENSIAPUPÄIVÄ

Ensiapupäivästämme koulu saa ajantasaista sekä pätevää opetusta ensiavusta oppilailleen terveystiedon tunnille. Koulu säästyy rahallisilta kuluilta, koska työ pidetään vapaaehtoisesti ilman korvausta. Koulun oppilaat voivat myös innostua ensihoidosta sekä hoitotyöstä, joka helpottaa valittaessa jatkotutkintoa. Oppilaat saavat vaihtelevuutta opiskeluunsa, joka lisää mielenkiintoa koulupäiviä kohtaan. Yläastelaisilla ei aiemmin ole ulkopuolista ensiapu opetusta ollut. Terveystiedon tunneilla on käsitelty aihetta pintapuolisesti.

4.1 Ensiapupäivän suunnittelu

Saatuamme työllemme tilaajan aloimme suunnitella opetuksemme sisältöä. Halusimme järjestää teorian lisäksi myös toiminallista opetusta, joka vahvistaa asioiden sisäistämistä ja oppimista. Olimme yhteydessä SPR:ään ja selvitimme olisiko heillä mahdollista lainata elvytysnukkea, saimme SPR:ltä elvytysnuken käyttöömmä ensiapupäivää varten. Kävimme tapaamassa koulun rehtoria, jonka kanssa sovimme käyttöömmä sopivat tilat, ryhmäkoot sekä aikataulun. Hyväksytimme ensiapupäivän suunnitelmat koulun rehtorilla. Teorioiden valmistuttua, hyväksytimme suunnitelmamme vielä opinnäytetyön ohjaajallamme. Esitystä harjoitellesamme selvitimme kauanko teoria sekä toiminnallinen osuus vievät aikaa esittää. Lopuksi tulostimme kaiken tarvittavan materiaalin päiväämmä varten ja harjoitelimme esityksestämme sujuvan.

Ensiapupäivämme sisältää teoriapohjaista opetusta, joka perustuu PowerPoint esitykseen, sisältäen perustiedon mitä ensiapu ja hätäensiapu ovat, soittamisen hätänumeroon, tajuttoman potilaan hoitamisen, elvytyksen, heimlichin otteen, haavojen ensiavun, toimimisen sokki, raajavamma, sekä liikenneonnettomuus tilanteissa.

Pyrimme käyttämään dia-esityksiä tehdessämme mahdollisimman monipuolisesti erilaisia lähteitä. Laitoimme dioille vain pääkohdat kustakin aiheesta, joita täydensimme suullisesti. Ensiapupäivässä harjoitimme oppilaiden ensiaputaitoja, jo-

kainen halukas sai kokeilla elvytystä ensiapunukella ja kylkiasentoon asettamista konkreettisesti toisillaan. Päivän lopuksi oli pienimuotoinen ”ensiaputesti”, jolla selvitimme oppilaiden tietotaito-osaamista opetuksen jälkeen. Otimme ensiaputestin SPR:n sivuilta ja se on valtakunnallisesti käytössä.

4.2 Yhteistyö tilaajan kanssa

Projektimme yhdyshenkilö on Savilahden yhtenäiskoulun rehtori. Kun saimme idean opinnäytetyön aiheesta, soitimme Savilahden koululle ja kysyimme; olisivatko he kiinnostuneita tekemään meidän kanssamme yhteistyötä opinnäytetyö projektin merkeissä, johon saimme myöntävän vastauksen. Työsuunnitelman valmistuttua lähetimme sen koulun rehtorille sähköpostitse ja kysyimme hänen hyväksyntää suunnitelmалlemme. Hyväksynnän saatuamme aloimme tehdä diaesitystä, jonka esittäisimme koululla 9.-luokkalaisille sopimuksen mukaan. Työmme ollessa siinä vaiheessa, että teoreettinen pohja ja diaesitys olivat mielestämme valmiita, sovimme tapaamisen rehtorin kanssa ja näytimme aikaansaannoksemme hänelle ja saimme tutkimuslupa lomakkeeseen hänen allekirjoituksensa. Samalla sovimme ensiapu opetuksemme ajankohdaksi 13.10.2016 alkaen kello 08:15. Kävimme katsomassa meille varatun tilan ja varmistimme että käytössämme on tarvittava välineistö (tietokone, videotykki ja tarpeeksi tilaa). Saimme tietoa koulun oppilaiden ryhmien koosta, mitkä vaihtelivat 14–16 oppilasta/ryhmä. Välitunnin pituudeksi rehtori kertoi 15 minuuttia eli ryhmät vaihtuvat 15 minuutin välein. Kysyimme rehtorin mielipiteen ideoinnistamme ja miten päivän olimme ajatelleet toteuttaa, rehtorin mielestä suunnitelmat olivat toimivat ja hyvät.

5 ENSIAPU

Erilaiset tapaturmat ja sairastumiset kuuluvat arkipäivään ja näissä tilanteissa maallikon antama ensiapu on usein ainoa apu ja hoito. Suuremmissa onnettomuuksissa tai sairaskohtauksissa tarvitaan useimmiten ammatti auttajaa eli ensihoitajaa. Oikeilla hoitotoimenpiteillä on ratkaiseva merkitys hoitoketjun käynnistymisellä. (Castren, Helistö, Kämäräinen & Sahi 2007 a, 13.) Ensiapua tarvitsevalle henkilöllä voi olla henkeä uhkaava tilanne ja silloin avun antaminen ensimmäisillä minuuteilla on tärkeää. Ensiapua tarvitaan yleisimmin arjen pienissä tai suuremmissa tapaturmissa tai sairastumisissa. Kuka tahansa voi tarvita apua, ystävä, perheenjäsen tai tuntematon ohikulkija. (And, Korte & Myllyrinne 2013 b, 3.)

Ensiavulla tarkoitetaan toimenpiteitä, jotka suoritetaan heti onnettomuuspaikalla elintärkeiden ruumiintoimintojen ylläpitämiseksi tai pahemman loukkaantumisen välttämiseksi. Ensiavussa pyritään ensisijaisesti turvaamaan autettavan hapensaanti, verenkierto ja antamaan henkeä pelastavaa ensiapua eli hätäensiapua ennen ammattiavun saapumista. Ensiaputaitoja kehitetään sekä ylläpidetään harjoittelemalla, ensiaputaitojen oppiminen on elinikäistä oppimista. (Castrén ym. 2007 a, 1-70.)

5.1 Toiminta ensiapu tilanteissa

Ensiaputilanne alkaa, kun ensimmäinen auttaja saapuu tapaturmapaikalle ja selvittää mitä on tapahtunut. Mikäli, auttajia on useita heistä kokenein henkilö johtaa toimintaa. Johtovastuussa olevan henkilön tulee antaa yksityiskohtaisia ja selkeitä ohjeita muille auttajille. Toiminta ketjun käynnistää tilanne arvio tapahtumasta, paikasta, autettavien määrästä sekä heidän tilastaan.

Suurin osa auttamistilanteista ei ole niin vakavia, että kyse olisi hengenvaarasta. Yleensä loukkaantunut tarvitsee apua ja tukea. Suuressa osassa riittää pelkät neuvot ja ohjeet autettavalle, jos kuitenkin tarvitaan ammattiapua, on ensiapu ohjeiden tunteminen ja hallitseminen apuna tilanteessa, jossa joudutaan toimimaan rohkeasti ennen ammattiavun paikalle saapumista.

Rauhallinen ja järjestelmällinen toiminta on erityisen tärkeää auttamistilanteessa. Tieto, että jokainen osaa tehdä jotain ja kaikkien apu on arvokasta auttaa toimimaan erilaisissa auttamistilanteissa. (Castrén ym. 2007 a, 13-21.)

5.2 Suomen Punaisen Ristin ensiapuryhmätoiminta

Ensiapuryhmiä kouluttaa Suomen Punainen Risti tai työpaikkojen omat toimintaryhmät. Ryhmät ovat hälytettävissä viranomaisten avuksi, esimerkiksi erilaisiin vapaa-ajan tapahtumiin. Opetuksien sisältö kehittyy jatkuvasti, uutta tietoa saatessa. Ensiapuryhmät kokoontuvat säännöllisesti opettelemaan ja treenaamaan ensiaputaitoja. Ensiaputaitojen lisäksi ryhmässä voi oppia käyttämään radiopuhelinta, suunnistusta, ryhmänjohtamista sekä kouluttamista. Osa ryhmäläisistä voi osallistua myös hälytystehtäviin osana vapaaehtoista pelastuspalvelua Vapepaa. viranomaiset hälyttävät Vapepan-ryhmästä vapaaehtoisia auttamaan onnettomuuksissa, etsinnöissä, evakuoinneissa ja erilaisissa erityistilanteissa. Harjoittelu ryhmässä on maksutonta, eikä siihen vaadita minkäänlaisia ennakkotaitoja. Jos olet kiinnostunut ja halukas oppimaan enemmän ensiapu toiminnasta tai hankkimaan itsellesi virallisen ensiapukortin voit käännyä Suomen Punaisen Ristin puoleen. (Suomen Punainen Risti 2016 f.)

5.3 Hätälmoituksen tekeminen

Hätäkeskus vastaanottaa hätälmoituksia ja välittää avun tarpeen oikeanlaiselle viranomaiselle: kuten poliisi tai ensihoito. Yleinen hätänumero on 112, jonne on soitettava aina hätätilanteissa, joissa tarvitaan ammattiapua välittömästi. Rauhallisesti ja selkeästi tehty hätälmoitus takaa nopean lisäävun saamisen paikalle. Soita hätäpuhelu itse, jos se on mahdollista. Kerro, mitä on tapahtunut ja mahdollisimman tarkkaan missä apua tarvitaan. Vastaa kysymyksiin mahdollisimman kattavasti. Toimi annettujen ohjeiden mukaisesti. Puhelun saat lopettaa vasta hätäkeskuksen antaessa luvan siihen. Soita uudelleen, mikäli tilanne muuttuu. (Suomen Punainen Risti 2016 f.)

5.4 Hätäensiapu

Hätäensiavulla tarkoitetaan henkeä pelastavaa toimenpidettä, jolla estetään potilaan tilan huononeminen ja autetaan hädässä. Tärkeimpiä hätäensiavun toimenpiteitä ovat hengityksen ja verenkierron turvaaminen. Tärkeää on tehdä oikeanlainen tilannearvio mahdollisimman nopeasti ja auttaa hädässä olevia sekä soittaa hätänumeroon eli 112. (And ym. 2013 a, 6.)

5.5 Hätäensiaputoimenpiteet

Hätäensiapua varten tutkitaan autettava selvittelemällä: onko hän tajuissaan tai tajuton. Hengittääkö normaalisti > onko hengitystiet auki. Onko verenkierto normaali > on riittävää, jos autettava on selvästi tajuissaan ja kädet ovat lämpöiset sekä ihonväri on normaali. Onko näkyvää verenvuotoa tai sokin oireita. (Castrén ym. 2007 b, 25.)

5.6 Ammattiapua odottaessa

Ensiarvoisen tärkeää on, että auttaja luo luottamuksellisen suhteen autettavaan. Auttajan tulisi käyttäytyä rauhallisesti, kertoa kuka olet sekä mitä on tapahtunut ja, että apu on tulossa. Auttajan tulisi aktiivisesti tarjota apua. Auttajan olisi suotavaa osoittaa huolenpitoa koskettamalla, puhumalla sekä kuuntelemalla autettavaa. Ulkopuoliset tulisi pitää kaukana, näin säilyy autettavan yksityisyys. Autettavan on oikeus näyttää tunteensa.

Auttajan täytyy olla ajan tasalla autettavan tilasta, mahdollisista muutoksista sekä varautua antamaan ensiapua. Tapaturmatiedot, vammat, oireet, havainnot peruselintoiminnoista ja tiedot mahdollisista perussairauksista sekä lääkkeistä kirjataan alusta asti siihen saakka, kunnes vastuu siirtyy ammattihenkilöstölle. Tiedot ovat arvokkaita myös jatkohoidon kannalta. Mikäli autettavan tilanne huononee, soita aina uusi hätäpuhelu. (Castrén ym. 2007 c, 29–30.)

5.7 Toiminta ammattiapua odottaessa

1. Tajunnantason seuranta
 - Onko autettava orientoitunut aikaan ja paikkaan
 - Vastaako puhutteluun, puheenselvyys?
 - Totteleeko käskyjä
 - Reagoiko kipuun
 - Tajuttomuuden syvenemisen huomaa tokkuraisesta ja nukahtelevaisesta käytöksestä > herättele.
2. Seuraa sykettä
 - Onko syke normaali, ihon väri ja lämpö?
3. Hengitystaajuus
 - Hengittääkö normaalisti vai vaikeasti
 - Mikäli hengitys muuttuu riittämättömäksi ja autettava on tajuissaan, aloita hengityksen avustaminen suusta - suuhun menetelmällä. (Castrén ym. 2007 d, 30–31.)

6 TAJUTON POTILAS

Tajuttomuudella tarkoitetaan tilaa, jossa henkilö ei reagoi ulkoiselle ärsykkeelle. Tajuttomuus on välittömästi henkeä uhkaava tilanne, jonka selvittelyssä ei ole aikaa viivytellä. (Duodecim 2014.) Pitkään kestäneen tajuttomuuden syy on aina selvitettävä. (Alila, Matilainen, Mustajoki & Rasimus 2010 a, 383). Alentunut tajunnantaso on yksi tavallisimmista, hankalimmista sekä suuririskisimmistä tilanteista. Tajuttomuuden syy voi johtua monesta eri asiasta, kuten aivoperäisestä syystä esimerkiksi aivoinfarktista tai yleisestä syystä kuten matalasta verenpaineesta eli verenkierröllisestä syystä. (Castren, Helveranta, Kinnunen, Korte, Laurila, Paakkonen, Pousi & Väisänen 2012, 162- 163.)

Tajuttomuus aiheuttaa nielunlihaksien veltostumista ja tajuttoman kieli voi painua nieluun, tämän vuoksi erityisen suuri tukehtumisvaara on silloin kun tajuton makaa selällään tai pää on etukenossa, tästä johtuen tajuton on aina käännettävä kylkiasentoon. (Terveyskirjasto 2016 c.)

6.1 Tajuttoman potilaan ensiapu

Tajuttoman potilaan hengitys on tärkeää turvata, avaamalla hengitystiet taivuttamalla päätä taaksepäin ja pitämällä potilas kylkiasennossa. Mikäli potilas menettää tajuntansa, selvitä saatko hänet hereille puhuttelemalla tai ravistelemalla. Mikäli autettava ei herää puhutteluun, soita hätäpuhelu. On tärkeää tarkkailla potilaan hengitystä ja selvittää hengittääkö hän itse normaalisti. Mikäli autettava hengittää normaalisti, käännä hänet kylkiasentoon ja tarkkaile autettavan hengitystä jatkuvasti. (Suomen Punainen Risti 2016.) On tärkeää ottaa huomioon, että tajuton potilas ei pysty itse ilmaisemaan tarpeitaan tai kipujaan. (Alila ym. 2010 a, 383.)

6.2 Kylkiasento

Kylkiasentoon laitettaessa autettavan toinen käsi viedään yläviistoon kämmen ylöspäin ja toinen käsi asetetaan autettavan rinnan päälle. Jalat asetetaan niin, että potilas pysyy kylkiasennossa eli toinen polvi koukussa ja toinen jalka suorana. Autettava käännetään kylkiasentoon ottamalla kiinni hartiasta ja koukussa olevasta polvesta. Autettavan kasvot tulee olla itseäsi kohti. Lopuksi aseta rinnan päällä ollut käsi posken alle, kämmenselkä ylöspäin. Varmista, että autettava saa hengitettyä normaalisti, taivuttamalla hänen päätän varovaisesti taaksepäin ja tarkista kämmenellä ilmanvirtaus. (Ensiapuopas 2016 c.)

7 SOKKI

Sokki on häiriötila verenkierrossa ja se saattaa johtaa vakavaan hapenpuutteeseen soluissa. (Ensiapuopas 2016). Sokissa kudosten verenkierto on riittämätön turvaamaan solujen hapensaantia, taustalla voi olla esimerkiksi sydänperäinen tapaturma tai nestehukka. (And ym.2013 c, 19.) Sokkitilan voi myös aiheuttaa allerginen reaktio tai sydämen toiminnan heikkeneminen. Sokki saattaa kehittyä erittäin nopeasti, jos kyse on vakavasta loukkaantumisesta tai sairastumisesta. (Terveyskirjasto 2016 f.)

7.1 Sokin oireet

Sokin oireisiin kuuluvat mm. ihon kalpeus ja kylmänhikisyys, pulssin muutokset, huimauksen tunne ja potilaan levottomuus sekä sekavuus. Oireet voivat johtua suurista sisäisistä tai ulkoisista verenvuodoista, hankalista ja suurista murtumista, palovammoista tai ripulin aiheuttamasta nestehukasta. (Suomen Punainen Risti 2016 e.) Riippumatta sokin syystä, ovat oireet lähes samanlaiset. Sokin oireet johtuvat osaksi elimistön yrityksestä korjata häiriötä tai syntyneistä elintoimintojen vajauksesta. (Terveyskirjasto 2016 f.)

7.2 Sokin ensiapu

Sokin ensiapu aloitetaan asettamalla potilas makuuasentoon. Tarkkaile potilaan hengitystä ja tyrehtyä mahdolliset verenvuodot. Nostamalla potilaan jalat kohoasentoon varmistat, että veri pääsee kulkemaan potilaan tärkeille sisäelimille. Pidä potilas lämpimänä ja rauhallisena. Sokkipotilaalle ei saa koskaan antaa juotavaa. Huolehdi että potilas pääsee jatkohoitoon mahdollisimman pian. Tarkkaile potilaan vointia keskustelemalla hänen kanssaan. Tarvittaessa anna muuta oireenmu-
kaista ensiapua. (Ensiapuopas 2016 b.)

8 HAAVAT

Haava on vaurio iholla tai limakalvolla, ja siihen voi liittyä myös kudosten tai sisäelinten vammoja. Haavoja on eri tyyppisiä esimerkiksi naarmu tai pinta-, viilto-, pisto-, ruhje-, ampuma-, ja puremahaavat. Näkyvää verenvuotoa pidetään usein vaarallisena, koska veri värjää nopeasti vaatteet. Pään alueen haavat vuotavat usein runsaasti. (Terveyskirjasto 2016 a.) Haavan koosta ei välttämättä pysty päättelemään, onko haava aiheuttanut kudonvaurioita syvempiin kudoksiin. (Suomen Punainen Risti 2016 b.)

8.1 Haavatyypit

Naarmu- tai pintahaava on raapaisusta tai kaatumisesta johtuva pinnallinen vamma iholla. Kun hiussuoni menee rikki, tihkuu haavasta verta ja kudonnestettä. (Terveyskirjasto 2016 b.)

Viiltohaava voi olla syvä tai pinnallinen. Haavanreunat ovat yleensä siistit, koska aiheuttaja on useimmiten terävä esine esim. lasi. Syvä viiltohaava vaurioittaa lihaksia, hermoja, jänteitä ja verisuonia ja siksi vuotaa runsaasti. (Terveyskirjasto 2016 a.)

Pistohaava syntyy esimerkiksi naulan puhkaistessa iho. Ulospäin vuotoa saattaa olla vähän mutta kudoksen sisällä voi olla vakavia vaurioita. (Terveyskirjasto 2016 b.)

Ruhjehaava on yleensä tylpän esineen aiheuttama, vaurio alue on repaleinen ja siinä on kudonpuutoksia. Ulkoinen verenvuoto on vähäistä tai runsasta mutta kudokseen saattaa vuotaa verta runsaasti. (Terveyskirjasto 2016 b.)

Ampumahaava syntyy luodista. Näkyvä vaurio on vähäinen mutta paineen aiheuttama sisäinen vamma usein vakava. (Terveyskirjasto 2016 b.)

Puremahaava syntyy ihmisen tai eläimen puremasta, jossa on erittäin suuri tulehdusriski. Vaatii aina lääkärissä käyntiä, suuren tulehdusriskin vuoksi. (Terveyskirjasto 2016 b.)

8.2 Haavojen ensiapu

Haavoista ei poisteta ensiavun yhteydessä mahdollista vierastaesinettä, mikäli se ei aiheuta autettavalle hengitysvaikeuksia. Haava-alue tulee pitää mahdollisimman hyvin liikkumattomana, jolloin verenvuoto, turvotus sekä kipu vähenevät. Haavan verenvuoto tyrehdytetään painamalla vuotokohtaa. Haava tulee suojata puhtaasti. Soita tarvittaessa hätänumeroon ja toimi ohjeiden mukaisesti. Seuraa autettavan vointia. (Terveyskirjasto 2016 b.)

8.3 Paineside

Paineside on sideharsosta tehtävä sidos. Sen tehtävänä on estää lian pääsy haavaan ja tyrehdyttää verenvuoto. Runsaasti vuotavaan haavaan sidotaan painesidos. Aloita painesiteen tekeminen laittamalla haavalle suojaside ja jatka haavan painamista suojasiteen päältä. Suojasiteen päälle asetetaan tukevasti 1-2 siderullaa painoksi, paino on joustava ja verta imevä. Suojaside ja painositeet kiinnitetään tukevasti yhteen joko siteellä, huivilla tai kolmioliinalla. Paineside ei saa kiristää liikaa. (Terveyskirjasto 2016 b.)

9 TUKI – JA LIIKUNTAELINVAMMAT

Nivelvammat ovat normaaleja koti-, työ ja vapaa-ajan tapaturmia. Tärkeää on muistaa kylmä-, koho-, kompressi ensiapuna. (And ym. 2013 d, 23.) Luusto on tuki – ja liikuntaelimestön runko, joka antaa ihmiselle muodon, suojaa ja tukee sekä toimii mineraalivarastona. Luurankolihakset saavat aikaan liikkeen. Liikunta – ja tukielinvammat syntyvät yleensä kaatumisen, putoamisen, iskun tai iskeytymisen johdosta. (Castrén ym. 2007 e, 81-82.)

9.1 Nyrjähdykset ja niiden ensiapu

Nivelen nyrjähdyksen seurauksena aiheutuu verenvuotoa ihonalaiseen kudokseen, joka ilmenee turvotuksena sekä kipuna, kun nestettä kerääntyy vamma alueelle. Nyrjähdyksiä hoidetaan kolmen k:n ensiavulla. Kolme k:ta eli kylmä, koho ja kompressio. Kompressio eli puristusvaiheessa tulee kipeää kohtaa puristaa, tämä estää verenvuotoa ja vähentää turvotusta. Kohoasento vähentää verenpainetta verisuonistossa, vähentämällä sisäistä verenvuotoa. Kylmä supistaa verisuonia ja tämäkin vähentää sisäistä verenvuotoa. Kylmäksi käy mikä tahansa kylmä kuten jää, lumi, pakastepussi ym. (Suomen Punainen Risti 2016 e.)

9.2 Murtumat ja niiden ensiapu

Murtumat voivat syntyä kaatumisen, putoamisen tai iskun seurauksena. Murtuneessa luussa saattaa olla runsaasti kipua ja turvotusta, eikä se liiku normaalisti tai se voi olla virheasennossa. Kun epäilet murtumaa vältä turhaa liikuttelua, jos välttämätöntä liikuttaa, pyri tukemaan murtunut kohta mahdollisimman hyvin. Selkämurtuma potilasta ei saa liikuttaa paitsi, jos se on henkeä pelastavaa toimintaa. (Suomen Punainen Risti 2016 d.)

Murtumiin liittyy aina verenvuotoa, suurten luiden murtumissa verta voi vuotaa niin paljon, että autettava menee sokkiin. Murtuman yhteydessä voi vaurioitua myös nivelsiteet, hermot, luuydin, lihakset sekä verisuonet.

Mikäli valtimo vaurioituu verenkierto saattaa estyä, josta voi seurata kuolio. Eri-
laisten murtumien oireita ovat verenvuotosokin oire, haava avomurtumassa, lap-
sella raajan käyttämättömyys, virheasento tai epänormaali liikkuvuus, turvotus ja
paikallinen kipu. (Castrén ym. 2007 f, 82–83.)

10 VIERASESINE HENGITYSTEISSÄ

Hengitysteihin joutunut vierasesine voi aiheuttaa äkillisen hengityspysähdyksen tai tukehtumisvaaran, heimlichin otteen avulla saat useimmiten poistettua vierasesineen hengitysteistä. (Castren ym. 2007 g, 39.) Kun poistat vierastaesinettä hengitysteistä, asetu autettavan taakse ja taivuta häntä eteen ja alaspäin, lyömällä potilasta viisi kertaa lapaluiden väliin pyritään poistamaan vierasesine. Jos tällä ei onnistuta poistamaan esinettä hengityksestä, soitetaan hätäpuhelu ja siirrytään nykyisy- eli heimlichin otteeseen. Mikäli hengitystien tuke ei poistu, jatka aiempaa toimintaa eli viidellä lyönnillä lapaluiden väliin jonka jälkeen viisi kertaa nykyisy ote. Jos autettava menee tajuttomaksi eikä hengitä itse, aloita elvytys. (Suomen Punainen Risti 2016 f.)

10.1 Hengitysteiden tukkeutumisen oireet

Vierasesineen ollessa hengitysteissä autettava ei pysty puhumaan eikä yskimään, hän saattaa olla häätäntynyt, huulet ja kasvot alkavat sinertää ja lopuksi autettava menettää tajuntansa. (Ensiapuopas 2012.) Tavallisesti hengitysteissä olevaa tuketta ei voi silmin nähdä, eikä sitä saa poistettua sormin. (Terveyskirjasto 2016 c).

10.2 Heimlichin ote

Heimlichin ote on hengitysteiden tyhjennyskeino. Tartu potilasta takaapäin otteella, jossa laitat kädet ristiin potilaan navan yläpuolelle ylävatsalle. Vetäise voimakkaasti ylös itseäsi kohti niin, että vatsaonteloiden paine nousee ja pallean kaaret työntyvät ylös ja täten ilma painuu ulos keuhkoista. (Alila ym. 2010 c, 82.)

11 LIIKENNEONNETTOMUUS

Liikenneonnettomuus on tapaturma, jossa on voinut mahdollisesti sattua myös henkilövahinkoa. Liikenneonnettomuudessa on osallisena ainakin yksi liikkuva kulkuneuvo. (Tilastokeskus 2016.) Tapaturmassa tai liikenneonnettomuudessa auttajaa tai autettavaa voi uhata lisävaara esim. muu tieliikenne. Tärkeää on muistaa varoittaa ja pelastaa apua tarvitsevat. Älä saata itseäsi vaaraan, muista varoittaa muuta liikennettä esimerkiksi hätävilkuilla ja huomioliivillä. (And ym. 2013 e, 8.)

11.1 Liikenneonnettomuudessa toimiminen

Tärkeää on tehdä nopea ja oikeanlainen tilannearvio, ja selvittää mitä on tapahtunut sekä mahdollisten uhrien määrä. Pelasta hengenvaarassa olevat henkilöt turvallisempaan paikkaan. Muista lähestyä onnettomuuspaikkaa varoen. Varoita muuta liikennettä, tällä estät lisäonnettomuudet. Katkaise auton virta. Aloita hätäensiapu heti, huolehdi hengityksen ja sydämen toiminnasta. Tyrehdytä suurimmat verenvuodot. Tee oikeanlainen hätäilmoitus numeroon 112. (Ensiapuopas 2016 a.)

11.2 Auttamisvelvollisuus

Suomessa on monta lakia, jotka velvoittavat auttamaan kykyjensä mukaan hätätilanteessa tai ilmoittamaan hätäkeskukseen avun tarpeesta. Jokaisen on omien taitojensa mukaan pyrittävä auttamaan apua tarvitsevaa eikä avun antamiseen vaadita erillistä ensiapukoulutusta. Onnettomuuspaikalle sattuneen henkilön on selvitettävä mahdollinen avuntarve sekä mahdollisessa hengenvaarassa olevat henkilöt. (Terveyskirjasto 2016 d.)

12 ELVYTYS

Elvytystä tarvitsee henkilö, joka ei hengitä normaalisti ja on reagoimaton herätelyle. Elvytyksen ensimmäiset minuutit ovat ratkaisevia, koska 4-6 minuutissa syntyy jo pysyviä aivovaurioita. (And ym. 2013 f, 12.) Jos paikalle ei saada ammattiauttajia eivätkä elvyttäjän voimat enää riitä, elvytys lopetetaan. (Castrén ym. 2007 h, 24 – 70). Sydänpysähdyksen hoidon tavoitteena on sydämen ja hengityksen toiminnan mahdollisimman nopea palauttaminen, sekä aivovaurioiden ehkäiseminen hyvällä peruselvytyksellä. (Alila ym. 2010 b, 47.)

12.1 Elottomuuden tunnistaminen

Aluksi on selvitettävä tajunnantaso. Pyörtnyt potilas virkoaa nopeasti, kun jalkoja kohotetaan ylöspäin. Tajuntaa voidaan selvittää ravistelemalla, nipistelemällä, kovaäänisellä puhuttelulla tai muulla kipuärsykkeellä. Hengittämisen selvittämisessä tarkkaillaan rintakehän liikettä, tuleeko ilmavirtausta suusta tai sieraimista, millaista hengitys on (haukkovaa, raskasta, kuorsaavaa vai tyystin loppunut). Elvytys päätös on tehtävä nopeasti, noin 10 sekunnin tilannearvion pohjalta. Joko aloitetaan elvytys tai aloitetaan tajuttoman potilaan ensiapu. Verenkierron riittävyyttä voi arvioida esimerkiksi ihon värin perusteella. (Alila ym. 2010 b, 47.)

12.2 Aikuisen Peruselvytys

Peruselvytys aloitetaan välittömästi, apua odotellessa. Potilasta hapetetaan, eli avataan ilmatiet kääntämällä leukaa toisen käden kahdella sormella taaksepäin sekä tarkistetaan, että ilma pääsee virtaamaan. Hengityksen kulun pystyt varmistamaan kun, seuraat rintakehän liikettä, kuuluuko hengityksenääni ja tuntuuko ilmavirtaus poskellesi. Jos suussa on oksennusta, poistetaan oksennus suusta taivuttamalla potilaan päätä sivullepäin. Tekohampaat ovat myös poistettava, jos potilaalla ovat ne suussa.

Elvytys aloitetaan 30 painalluksella. Aseta kämmenesi keskelle autettavan rintalastaa ja aloita elvytys painamalla rintalastaa suoraan alaspäin. Painelutekniikkana

on kämmenillä painelu suorin käsivarsin. Painelun tulee olla jatkuvaa, joustavaa ja tasaista liikettä. Rintakehää painetaan 4-5 cm alaspäin, nopeudella 100-120 kertaa minuutissa.

Tämän jälkeen aloitetaan puhallus suusta suuhun menetelmällä. Avaa autettavan hengitystie, sulje hänen sieraimensa ja peitä omalla suullasi autettavan suu ja suorita kaksi rauhallista puhallusta niin että autettavan rintakehä nousee. Tiedät, että ilmamäärä on riittävä, kun rinta nousee puhalluksen yhteydessä. Puhalluksen tulisi kestää noin. 1-2 sekuntia, auttajan ei tarvitse puhaltaa omia keuhkojaan tyhjäksi asti.

Elvytysrytmi on 30 painallusta jonka jälkeen 2 puhallusta ja tätä toistetaan, kunnes potilas virkoo tai ammattiapu saadaan paikalle. (Suomen Punainen Risti 2016 a.) Lapsen elvytys tilanteessa aloitetaan 5 puhalluksella, jonka jälkeen tarkistetaan palautuuko lapsen hengittäminen normaaliksi, mikäli lapsi ei hengitä aloita elvytys rytmillä 30 painallusta ja 2 puhallusta. Jatka toistamalla sarjaa 30:2. (Terveyskirjasto 2016 e.)

13 OPETUS JA OPPIMINEN

Opetus on täydelliseen ja tietoiseen oppimiseen tähtäävää opiskelun suunnitelmallista ohjaamista. Opetuksella pyritään vaikuttamaan oppilaiden persoonallisuuteen. (Engeström 1996, 9-11.)

13.1 Tutun ja turvallisen ilmapiirin luominen

Oppilaiden on tunnettava olonsa turvalliseksi sinun kanssasi, jos oppilaat eivät luota sinuun on työlästä saada heidät etenemään ja oppimaan asioita. Näillä keinoilla saat luotua turvallisen ilmapiirin: ole johdonmukainen (tasapuolisuus), ole oikeudenmukainen (älä tee hätiköityjä päätöksiä, kohteile häiriköiviä oppilaita oikeudenmukaisesti). Tiukkuus ja säännöt lisäävät turvallisuuden tunnetta. Muutokset vähentävät turvallisuudentunnetta. Ole nuorten tasolla. Älä ole kohtuuttoman ankara. (Packard & Race, 2003 a.)

13.2 Aktiivinen oppimiskäsitys

Vuoden 2014 perusopetuksen opetussuunnitelman mukaan oppilas on aktiivinen ja hän asettaa itsenäisesti sekä muiden kanssa tavoitteita ja ratkaisee ongelmia. Uusien taitojen ja tietojen kautta oppilas oppii refleктоimaan kokemuksiaan, tunteitaan ja oppimistaan. Oppiminen tapahtuu vuorovaikutuksessa monien ihmisten sekä yhteisöjen ja oppimisympäristöjen kanssa. Oppiminen on yksin sekä yhdessä tekemistä, suunnittelua, ajattelemista, tutkimista sekä näiden prosessien monipuolista arvioimista. Oppimisprosessissa on olennaista oppilaiden tahto ja kehittyvä taito toimia ja oppia yhdessä. Yhdessä oppiminen edistää luovan sekä kriittisen ja ongelmanratkaisuntaitoja sekä kykyä ymmärtää erilaisia näkökulmia. (Packard & Race, 2003 b.)

13.3 Oppiminen

Opittava aines ja sisäistettävät asiat voivat esiintyä erilaisissa muodoissa. Esiintymismuodot jaetaan kolmeen pääluokkaan eli kuvallis-visuaaliseen, kielellis-käsitteelliseen ja sensomotoriseen eli välittömänä fyysisenä suorituksena ilmenevä.

Suoraan käytännössä voidaan omaksua tai esittää tietoa, esim. työsuorituksina johon voi harjaantua. Myös kuvina tai kuvailuina voidaan esittää tietoa. (Engeström 1990, 34.)

13.1 Pedagogiikka

Pedagogiikka on opettamisen teoriaa. Pedagogiikka terminä tulee muinaiskreikan sanasta *paidagogos*, joka oli lapsia kouluun vieneen ja koulusta hakeneen orjan nimi. Voidaankin ajatella, että pedagogiikan ideana on saattaa oppija oppimaan. Pedagogiikka käsitys siitä, kuinka kasvatus tai opetus tulisi järjestää kotona tai koulussa. Pedagogiikkaa voidaan kuvata myös opetus- tai kasvatustaitona. (Suomen virtuaali- yliopisto 2016.)

13.2 Luento

Hyvä PowerPoint-esitys on helposti luettavissa ja kuvin havainnoitu, sekä vältetty käyttämästä ylimääräisiä dioja. Tärkeää on kiinnittää huomiota otsikko tyyliin sekä fontti kokoon. On muistettava tarkistaa oikeinkirjoitus ja kielioppi. Varmista, että dioilla on yhdenmukainen ja selkeä tausta. Ole luennointi tilanteessa ajoissa paikalla ja varmista, että kaikki laitteet toimivat oikein. Älä lue esitystä suoraan paperista. Pyri pysymään aikataulussa ja seuraamaan yleisön reaktioita luennon aikana. Varmista, että kaikki laitteet toimivat oikein. Seuraa yleisön reaktioita luennon aikana. (Office 2016.)

13.3 Yläkoulu

Yläkoulussa oppilaat ovat 12-16-vuotiaita nuoria ja silloin vastuu omasta opiskelustaan ja elämästään korostuu, nuoren siirtyessä yläkouluun. Oppisisällöistä tulee entistä vaativampia ja omaan ammatinvalinta kysymykset tulevat ajankohtaisiksi. Vanhempien aktiivinen ja kannustava asenne ylläpitää ja tukee nuoren koulunkäyntiä. (MLL 2016 a.) Yläkoulu osuu lapsen elämässä haasteelliseen kehitysvaiheeseen, murrosiän alkuun. Tällöin nuori tarvitsee paljon tukea haasteiden ja muutosten keskellä. (MLL 2016 b.)

14 KOULULAISTEN ENSIAPU KOULUTUS

Terveystiedon opetuksen tarkoituksena on edistää oppilaiden terveyttä, turvallisuutta ja hyvinvointia tukevaa osaamista. Opetuksen tehtävänä on parantaa oppilaiden tiedollisia, sosiaalisia, toiminnallisia sekä eettisiä valmiuksia.

Opetuksen lähtökohtana on terveyden ymmärtäminen fyysisenä, psyykkisenä ja sosiaalisena toimintakykynä. Opetuksessa lisätään tietoja ja taitoja terveydestä, elämäntavasta, terveystottumuksista ja sairauksista sekä parannellaan valmiuksia ottaa vastuuta ja toimia oman sekä toisten terveyden edistämiseksi. (Opetushallitus 2004.)

Kodin lisäksi myös kouluissa opitaan tapaturmien ehkäisyyn liittyviä tietoja ja taitoja. Valmiuksia oppilas saa oppituntien lisäksi myös toimiessaan osana opiskeluympäristöä. Turvallisuutta vahvistaa tapaturmaton opiskeluympäristö, jos ympäristö koetaan turvalliseksi ja tukea tarjoavaksi oppilaiden riskinotto vähenee ja täten tapaturmat vähenevät. (THL 2016.)

14.1 Tutkitun tiedon etsiminen

Etsimme erilaisista tietokannoista tutkimuksia yläastelaisten ensiavun osaamisesta ja koulutuksesta, mutta aiheesta on tehty vähän tutkimuksia tai ne eivät liittyneet mielestämme tarpeeksi aiheeseemme. PudMed, Chinal sekä Medic olivat käyttämämme tietokannat. Käytimme hakusanoinamme tiedonhauissa seuraavia hakusanoja first aid and teaching, first aid, ensiapu, elvytys, ensiapu ja yhdeksäsluokka, ensiapu ja opettaminen sekä ensiapu ja yläkoulu.

14.2 Aiemmat tutkimukset

Egyptissä tehdyssä tutkimuksessa Effectiveness of a first-aid intervention program applied by undergraduate nursing students to preparatory school children todettiin, että lapsuudessa sattuneet vammat ovat merkittävä kansanterveydenongelma maailmassa. Tutkimuksesta ilmeni, että ensiavun hallitseminen on merkittävä työkalu töissä, kotona sekä julkisilla paikoilla. Tässä hoitotyön tutkimuksessa hoitoalan

opiskelijat valmistelivat ensiapuopetusta koululaisille. Koululaisten tieto ensiavusta tutkimuksen mukaan oli hyvin alhainen alkutilanteessa. Lopputuloksena tutkimuksessa selvisi, että opiskelijoiden pitämä ensiapuopetus oli hyödyllistä ja oppilaiden tieto- sekä taito lisääntyivät niin teoreettisesti kuin käytännössäkin. (Tork & Wafik 2014.)

Norjassa on tehty pilottitutkimus, jossa selvitettiin lasten ensiaputaitojen oppimista, ja siinä arvioitiin ensiapukurssin vaikutusta lasten ensiaputaitoihin. Tutkimuksessa selvisi, että jo 4-5-vuotiaat voivat oppia antamaan perus ensiapua eli jo tarhassa voitaisiin aloittaa ensiaputaitojen kehittäminen. (Bollig & Myklebust & Østringen 2010.)

Amerikassa tehdyssä tutkimuksessa tutkittiin koulun omaa opetussuunnitelmaa ensiavun opetuksen osalta. Tutkimuksessa tutkittiin 10-18-vuotiaiden ensiavun osaamista ja parhaita opetusmenetelmiä ja niiden tuloksia. Kahdessakymmenessä tieteellisessä artikkelissa oli sellaista tietoa, jota pystyttiin käyttämään ensiavun opetuksessa hyödyksi. Tutkimusta tehdessä tutkija havaitsi, että opettajan omalla ammattitaidolla ei ollut juurikaan vaikutusta oppilaiden ensiavun oppimiskykyyn. Vaikuttavia tekijöitä oppimiseen olivat tutkimuksen mukaan havainnoiva materiaali sekä aiempi opittu tieto aiheesta. (Reveruzzi & Buckley & Sheehan 2015.)

15 ENSIAPUPÄIVÄN TOTEUTUS

Suunnittelemamme ensiapupäivä toteutui Vähänkyrön yhtenäiskoulussa 13.10.2016 alkaen kello 08:15. Päivämme sisälsi teorian tietoa sekä käytännön harjoitteita.

Raportoimme pitämämme tyytyväisyyskyselyn sekä ensiaputestin, jonka perusteella saamme projektiimme tuloksia sen onnistumisesta ja oppimistuloksista. Tyytyväisyyskyselyn tulokset löytyvät seuraavalta sivulta taulukko 1.

15.1 Ensiaputestin raportointi

Ensiaputesti sisälsi yhdeksän ensiapuun liittyvää kysymystä, joihin oppilaat vastasivat tunnin päätteeksi. Maksimi pisteet testistä oli 14 pistettä. Tenttiin vastaajia oli yhteensä 41 oppilasta. Kaikkien tenttien maksimi pistemäärä oli 574 ja Savilahden koulun oppilaat saivat yhteensä 380 pistettä. Laskimme kaikkien oppilaiden tenttien keskiarvon, joka oli 9.3/14. Hylkäsimme raportoinnistamme kaksi tenttiä, koska tentteihin ei ollut vastattu asianmukaisesti.

15.2 Tyytyväisyyskyselyn raportointi

Pidimme oppilaille päivän päätteeksi tyytyväisyyskyselyn, jossa oli kymmenen kysymystä liittyen ensiapupäivään. Saimme vastauksia yhteensä 55 oppilalta, joista 29 oli tyttöä ja 26 poikaa. Tyytyväisyyskyselyn raportointi antaa meille tietoa opetustilanteen onnistumisesta sekä antaa ohjeita, miten voisimme jatkossa kehittää toimintaamme. Taulukosta 1 selviää oppilaiden tyytyväisyys ensiapupäivään.

Viisi oppilasta kertoi olleensa antanut ensiapua ja tarkentavassa kysymyksessä selvitimme minkälaista ja minkälaisessa tilanteessa ensiapua oli annettu. Tähän kysymykseen saimme vastaukset: ”soitin hätäpuhelun”, ”minulle tuli haava, laitoin siteen”, ”pikkusisko sai astmakohtauksen, annoin lääkettä”, ”palohaava serkulla, laitettiin kylmää”, ”pikkuveli meinasi tukehtua, äidin kanssa lyötiin selkään”.

Kyselylomakkeen lopussa oli vapaan palautteen antamisen mahdollisuus päivätämme ja palautteita olivat: ” ihan hyvä”, ”oli selkeää”, ”se oli hyvä”, ”selkeästi puhuttu”, ”esitys hyvä ja selkeä”, ”oli hyvä”, ”selkeää puhetta”, ”ihan okei”, ”selkeä opetus”, ”selkeää”.

Taulukko 2. Tyytyväisyyskyselyn tulokset

Kysymys	Kyllä	Ei
Oliko opetustilanne mielestäsi selkeää?	54	1
Oliko äänenkäyttömme kuuluvaa?	55	0
Opitko mitään uutta?	43	12
Oliko esityksemme mielestäsi hyödyllinen?	54	1
Kiinnostiko aihe sinua?	39	16
Oletko aiemmin ollut ensiapu opetuksessa mukana?	30	25
Oletko koskaan antanut ensiapua?	5	50

16 POHDINTA

Opinnäytetyömme eteni aikataulun mukaisesti ja tekijät pysyivät hyvin alkuperäisissä suunnitelmissa. Opinnäytetyön tekeminen on kehittänyt ammatillisesti molempia tekijöitä yksilönä kuin ryhmässä työskentelijänä sekä lisännyt tietotaitoa tulevaan ammattiin. Parityöskentely on toiminut sujuvasti koko projektin ajan. Parityöskentely oli kannustavaa ja aikaansaavaa. Opinnäytetyön tekeminen on lisäksi parantunut äidinkielen kirjallisia taitoja, jotka ovat hyvä hallita tulevassa työelämässä.

Olemme tyytyväisiä yhteistyöhön eri organisaatioiden välillä ja pystyimme hyvin orientoitumaan projektin tekemiseen. Saimme opinnäytetyönohjaajaltamme kattavasti pätevää ohjausta opinnäytetyön tekemiseen, ja tämän ansiosta opinnäytetyö eteni sujuvasti neuvojen sekä ohjeiden avulla.

16.1 Opinnäytetyön tarkoituksen ja tavoitteiden toteutuminen

Toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena oli järjestää ensiapupäivä Savilahden yhtenäiskoulun 9.-luokkalaisille. Opinnäytetyön tarkoitus toteutui 13.10.2016 pidettyämme toiminnallisen ensiapupäivän Savilahden yhtenäiskoululla.

Työn ensimmäisenä tavoitteena oli opettaa, neuvoa, rohkaista sekä antaa valmiudet toimia ensiaputilanteissa oikeaoppisesti, sekä vaikuttaa positiivisesti yhteiskunnan turvallisuuteen ja osaamisvalmiuksiin. Mielestämme saavutimme tavoitteemme hyvin, koska huomasimme oppilaissa kehitystä ensiaputaidoissa ensiaputestimme perusteella, sekä saimme nuoret rohkaistumaan toiminnallisiin harjoituksiin. Uskomme opetuksellamme olevan positiivinen vaikutus yhteiskunnan turvallisuuteen ja osaamisvalmiuksiin.

Toinen tavoitteemme oli saada oppilaat kiinnostumaan ensiavusta ja hoitoalasta, sekä mahdollisesti saada oppilaat jatkamaan hoitoalalle. Mielestämme tavoitteemme toteutui, koska huomasimme oppilaiden kiinnostuksen hoitoalaa kohtaan erilaisten kysymysten perusteella.

Viimeinen tavoitteemme oli parityö- ja ensiaputaitojemme sekä nuorten kanssa toimimisen osaamisen kehittäminen ja ylläpito. Parityötaitomme sai harjoitusta ja kehitystä, teimme päätökset projektimme aikana yhteistyössä ja molemmat olivat tyytyväisiä yhteistyöhön sekä projektiin. Nuorten kanssa toimimisesta saimme arvokasta kokemusta ja lisärohkeutta toimia erilaisissa tilanteissa. Projekti kehitti, kertasi ja antoi lisävarmuutta ensiaputaitoihimme.

16.2 Opinnäytetyön prosessin arviointi SWOT-analyysillä

Tässä kappaleessa arvioimme SWOT-analyysimme toteutumista ensiapupäiväsämme. Arvioimme ja tarkastelemme aiemmin tehtyä SWOT-analyysiä kohta kohdalta. Pidämme tärkeänä SWOT-analyysin arviointia itsensä kehittämisen ja oppimisen kannalta. Huomiodut heikkoudet tai uhat voidaan korjata tai ratkaista tulevaisuudessa, sekä mahdollisuuksia ja vahvuuksia voi oppia hyödyntämään paremmin.

16.3 Mahdollisuudet

Ensiapupäivän pitämisestä saimme runsaasti hyvää kokemusta nuorten käyttäytymisestä sekä heidän opettamisesta. Saimme mahdollisuuden hallita neljää erilaista yhdeksäsluokkalaista ryhmää ja harjoittaa ryhmätilanteissa toimimista. Mielestämme saimme luokilta muutamia oppilaita innostumaan hoitoalasta ja saimme itse hyvää kertausta aiemmille opinnoille.

16.4 Heikkoudet

Heikkouksiksi koimme aiheen laajuuden sekä oppilaiden paljouden, ja pelkäsimme tilojen jäävän pieneksi. Tilat olivat mielestämme sopivan kokoiset ja eduksi puhujille. Ensiapupäivän pidettyämme huomasimme, että oppilaita oli esityksessä kerrallaan sopiva määrä. Aluksi hankaluuksia tuotti aiheen rajaaminen sopivan pituiseksi ja sisällöltään oleelliseksi. Saimme rajattua aihealueen aikatauluun ja tilaisuuteen sopivaksi.

16.5 Uhat

Niin kuin osasimme odottaa, kaikkia oppilaita ei aiheemme kiinnostanut ja siten opetus ei tuota haluttua tulosta. Oppimisen pitkäkestoisuudesta ei ole tietoa. Päivän alkaessa esiintyi pieniä teknisiä ongelmia tietokoneen kanssa (vierailijatunusten toimimattomuus). Epäilimme aluksi aikataulun riittämättömyyttä, yhdelle ryhmälle aikaa oli varattuna 45 minuuttia ja päivän päätteeksi totesimme, että aikaa oli täysin riittävästi.

16.6 Vahvuudet

Huomasimme, että aiemmasta koulutuksesta olevan paljon hyötyä ensiapupäivän pitämisessä. Aiempi koulutuksemme on lisännyt rohkeuttamme ja varmuuttamme opettaa tuttua asiaa sekä käyttäytymistä nuorten parissa. Toiminnallamme lisäämme nuorten rohkeutta ja taitoja toimia erilaisissa ensiaputilanteissa. Antamamme tieto ja harjoitteet antavat uskallusta ja varmuutta toimia oikeassa hätätilanteessa.

16.7 Eettisyys

Henkilöiden ihmisarvon ja oikeuksien kunnioittaminen on tärkeää etiikassa (Turun yliopisto 2017). Etiikassa käsitellään hyviä ja oikeita tapoja toimia yhteiskunnassa. Etiikan tehtävänä on auttaa ihmisiä tekemään valintoja. Etiikka ei anna valmiita ratkaisuja, mutta se helpottaa ratkaisujen tekemisessä. Etiikka muodostuu arvoista, ihanteista ja periaatteista. Eettisiä periaatteita ovat mm. ihmisten kunnioittaminen ja arvostaminen, itsemääräämisoikeus, oikeudenmukaisuus, yhteiskunta sekä yksilöllisyys. (Hoitotyö 2017.)

Tutkimusaiheen valinta on tutkijan tekemä eettinen ratkaisu, tutkijan on pohdittava aiheen merkitystä yhteiskunnallisesti, sekä miten tutkimus vaikuttaa siihen osallistuviin. Tutkimusetiikan periaatteena ja tutkimuksien oikeutuksen lähtökohdana on sen hyödyllisyys. Tutkimusetiikan mukaisesti tutkijan on pyrittävä tarpeettomien haittojen sekä riskien minimointiin. Haitat voivat olla esimerkiksi fyysisiä, sosiaalisia, taloudellisia tai emotionaalisia. Hoitotieteellisessä tutkimuksessa

olla usein kiinnostuneita sensitiivisistä aiheista, mitkä voivat herättää osallistujissa negatiivisia tunnereaktioita. Tällöin tutkijan on jo tutkimussuunnitelmaa tehdessä arvioitava mahdollisia haittoja ja kuvattava miten voimakkaasti reagoivien osallistujien tasapaino voidaan turvata ja palauttaa. Erityisen tärkeää on huolehtia, ettei tutkimustietoa käytetä tutkittavia vastaan. Potilaiden itsemääräämisoikeus on yksi tutkimuksen lähtökohta. Tutkimukseen osallistumisen täytyy olla aidosti vapaaehtoista ja tutkimukseen osallistumisen tulee perustua tietoiseen suostumukseen mikä tarkoittaa, että tutkittavan on tiedettävä täysin mikä on tutkimuksen luonne. Tutkimuksessa on myös huomioitava oikeudenmukaisuus ja anonymiteetti. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 212-221.)

Lasten osallistumista tutkimukseen voidaan perustella sillä, että he tulevat tutkimuksessa kuulluksi ja heidän näkemyksensä tulevat tietoisuuteen. Kansainvälisten suositusten mukaan, tutkimukseen voidaan ottaa mukaan yli seitsemän vuotiaita lapsia, jotka ovat kognitiivisen kehityksensä perusteella kykeneviä antamaan suostumuksensa. Nuorempien lasten osalta suostumus perustuu vanhempien antamaan suostumukseen. 15-vuotias lapsi voi antaa tietoisensa tutkimukseen, sitä nuoremmilta lapsilta vaaditaan oma sekä vanhemman tai holhoojan suostumus. Haasteita saattaa aiheuttaa se, että avioeroperheessä täytyy saada molempien vanhempien suostumus. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 222.)

Maassamme on sitouduttu turvaamaan tutkimuksen eettisyys Helsingin julistuksen (1964) mukaisesti. Tämä julistus on kansainvälisesti hyväksytty tutkimusetiikan ohjeistus ja suomen lääkäriliiton hallituksessa hyväksyttiin sen uusin suomenos. Tämä julistus on laadittu lääketieteellisen tutkimuksen tarpeisiin, mutta se sopii myös hoitotieteellisen tutkimuksen etiikan ohjeeksi. Julistuksessa määritellään esimerkiksi millä tavalla tutkimussuunnitelma tulee arvioida eettisessä toimikunnassa, otetaan kantaan haavoittuviin ryhmiin, annetaan ohjeita potilaiden oikeuksien turvaamiseksi tutkimustyössä. Helsingin julkaisun lisäksi myös American Nurses Assication (ANA) julkaisi vuonna 1995 hoitotieteelliset eettiset oh-

jeet, jossa kuvataan tutkijan yhdeksän eettistä periaatetta. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 217- 218.)

Tekijät ottivat huomioon eettisyyden opinnäytetyössään. Tarkoituksena ei ole arvostella oppilaiden taitoja vaan kannustaa heitä parantamaan taitojaan ja korostaa, että aina voi parantaa omia tietoja sekä taitoja. Työmme tarkoituksena on mahdollistaa monenlaisten taitojen parantaminen ja kehittäminen. Havainnollistamiseen käytimme ainoastaan piirroskuvia ja näin vältimme mahdollisten kuvien aiheuttaman järkytyksen sekä ennakkoluuloisuuden ensiapua kohtaan.

Huomioimme eettisyyden myös kysely sekä ensiapu testi lomakkeissa, joihin oppilaat vastasivat täysin nimettöminä eli oppilaiden anonymiteetti säilyi koko projektin ajan. Tämän avulla saimme oppilaat vastaamaan kyselyihin rehellisesti, eikä heille tullut suorituspainetta, jos ei osaisikaan vastata kysymyksiin. Tuhoimme kyselyn vastaus materiaalin asianmukaisesti, silppurilla.

Koulun rehtorin kanssa sovimme eettisistä kysymyksistä koulun tietoja kohtaan, saimme luvan julkaista opinnäytetyössämme koulun nimen ja mainita yhdyshenkilönä rehtorin. Oppilaiden vanhemmilta emme tarvinneet lupaa oppilaiden ensiapupäivään osallistumiseen, sillä sovimme koulun rehtorin kanssa, että oppilaiden nimiä ei työntekijät saa tietoonsa eivätkä myöskään käytä niitä projektissaan.

16.8 Johtopäätökset tyytyväisyyskyselystä

Tyytyväisyyskyselyn perusteella päätelimme, että opetustilanteemme oli selkeä ja äänenkäyttömme kuuluvaa. Positiivista oli huomata, että suuriosa oppilaista koki oppivansa uutta päivästä ja täten toimintamme oli hyödyllistä. Aiheeseen liittyi paljon kiinnostusta oppilailta. Vain viisi Savilahden yhtenäiskoulun yhdeksäsluokkalaisista oli joutunut antamana ensiapua. Palautetuista tyytyväisyyskyselyistä yksi jouduttiin hylkäämään, koska siihen ei ollut vastattu asianmukaisesti. Tyytyväisyyskyselyn palautteista ja vastauksista jäi tekijöille positiivinen mieli ja onnistunut kuva päivästä.

16.9 Jatkotutkimusideat

Pohdimme erilaisia jatkotutkimus ideoita aiheestamme ja mielestämme olisi mielenkiintoista tutkia esimerkiksi sukupuolten sekä sukupolvien ja eri maiden välisiä eroja ensiaputaitojen osaamisessa sekä opetuksessa. Kiinnostavaa olisi tietää hoitohenkilökunnan tai opettajien ensiapu taitotaso sekä eri ammattikuntien väliset erot.

LÄHTEET

Alila, A., Matilainen, E. Mustajoki, M. & Rasimus, M. 2010 a. Traumatologisen potilaan hoito. Teoksessa Sairaanhoidajan käsikirja, 332-384. Jyväskylä. Gummerus kirjapaino Oy.

Alila, A. Matilainen, E. Mustajoki, M. & Rasimus, M. 2010 b. Sydän- ja verisuonipotilaan hoito. Teoksessa Sairaanhoidajan käsikirja, 35-110. Jyväskylä. Gummerus kirjapaino Oy.

Alila, A., Matilainen, E. Mustajoki, M. & Rasimus, M. 2010 c. Hengityselinsairaan potilaan hoito. Teoksessa Sairaanhoidajan käsikirja, 112-162. Jyväskylä. Gummerus kirjapaino Oy.

And, R., Korte, H., & Myllyrinne, K. 2013 a. Häätäensiapu. Teoksessa häätäensiapu, 6-7. Keuruu. Ottavan kirjapaino Oy.

And, R., Korte, H., & Myllyrinne, K. 2013 b. Ensiapu. Teoksessa häätäensiapu, 6-7. Keuruu. Ottavan kirjapaino Oy.

And, R., Korte, H., & Myllyrinne, K. 2013 c. Sokki. Teoksessa häätäensiapu, 19. Keuruu. Ottavan kirjapaino Oy.

And, R., Korte, H., & Myllyrinne, K. 2013 d. Muita ensiaputilanteita, 22-23. Teoksessa Keuruu. Ottavan kirjapaino Oy.

And, R., Korte, H., & Myllyrinne, K. 2013 e. Tapaturma. Teoksessa häätäensiapu, 8. Keuruu. Ottavan kirjapaino Oy.

And, R., Korte, H., & Myllyrinne, K. 2013 f. Elvytys. Teoksessa häätäensiapu, 12-13. Keuruu. Ottavan kirjapaino Oy.

Bollig, G., Myklebust, G., & Østringen, K. 2010. Effects of first aid training in the kindergasten – a pilot study. Viitattu 30.11.2016. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3060136/>

Castrén, M., Helistö, N., Kämäräinen, L. & Sahi, T. 2006 a. Ensiapu. Teoksessa Ensiapuopas, 24-28. Jyväskylä. Gummerus kirjapaino Oy.

Castrén, M. Helistö, N., Kämäräinen, L. & Sahi, T. 2006 b. Häätäensiapu. Teoksessa Ensiapuopas, 25-27. Jyväskylä. Gummerus kirjapaino Oy.

Castrén, M., Helistö, N., Kämäräinen, L. & Sahi, T. 2006 c. Ammattiapua odottaessa. Teoksessa Ensiapuopas, 29-30. Jyväskylä. Gummerus kirjapaino Oy.

Castrén, M., Helistö, N., Kämäräinen, L. & Sahi, T. 2006 d. Tajuttoman ensiapu. Teoksessa Ensiapuopas, 54-55. Jyväskylä. Gummerus kirjapaino Oy.

Castrén, M., Helistö, N., Kämäräinen, L. & Sahi, T. 2006 e. Tuki- ja liikuntaelinvammat. Teoksessa Ensiapuopas, 81-94. Jyväskylä. Gummerus kirjapaino Oy.

Castren, M., Helveranta, K., Kinnunen, A., Korte, H., Laurila, K., Paakkonen, H., Pousi, J. & Väisänen, O. 2012. Heikentynyt tajunnantaso. Teoksessa ensihoidon perusteet, 160-166. Keuruu. Ottavan kirjapaino Oy.

Duodecim 2014. Lääketieteellinen aikakauskirja. Viitattu 22.9.2016 Tajuttomuus. 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

Engeström, Y. 1990. Perustietoa opetuksesta. Helsinki. Oy Edita Ab.

Ensiapuopas 2012. Hengityksen, verenkierron ja tajunnanhäiriöt. Viitattu 3.10.2016. http://www.ebm-guidelines.com/dtk/shk/avaa?p_artikkeli=spr00005

Helsingin yliopisto. 2003–2005. Mikä on projekti? Viitattu 21.4.2016. <http://www.ling.helsinki.fi/kit/2006k/clt310pro/yleista/maaritelma.shtml>

Hoitotyö 2017. Ammattietiikka. Viitattu 3.1.2017 <https://hoitotyö.wikispaces.com/Ammattietiikka>

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. Eettiset ohjeet ja lainsäädäntö. Helsinki. Sanoma Pro Oy.

Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012. Ensiapu. Espoo. Wellprint.

MLL 2016 a. Yläkouluun siirtyminen. Vanhempainnetti. Viitattu 22.9.2016 http://www.mll.fi/vanhempainnetti/tietokulma/koulu/ylakouluelamaa/ylakouluun_siirtyminen/

MLL 2016 b. Yläkoulussa opiskelu. Vanhempain netti. Viitattu 19.9.2016 <http://www.mll.fi/vanhempainnetti/tietokulma/koulu/ylakouluelamaa/>

Office 2016. Vihjeitä tehokkaan esityksen luomiseen ja esittämiseen. Viitattu 19.9.2016. <https://support.office.com/fi-fi/article/Vihjeit%C3%A4-tehokkaan-esityksen-luomiseen-ja-esitt%C3%A4miseen-f43156b0-20d2-4c51-8345-0c337cefb88b#>

Opetushallitus 2004. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet. Viitattu 21.9.2016. http://www.oph.fi/download/139848_pops_web.pdf

Opetushallitus 2016. SWOT-analyysi. Viitattu 21.4.2016 http://www.oph.fi/saadokset_ja_ohjeet/laadunhallinnan_tuki/wbl-toi/menetelmia_ja_tyovalineita/swot-analyysi

Packard, N. & Race, P. 2003 a. Tutun ja turvallisen ilmapiirin luominen. Hamina. Yrityssanommat Oy.

Packard, N. & Race, P. 2003 b. Aktiivinen oppimiskäsitys. Hamina. Yrityssanommat Oy.

Reveruzzi, B., Buckley, L. & Sheehan, M. 2015. School-Based First Aid Training Programs: A Systematic Review. Journal of School Health. 86, 4. 266. Viitattu 21.1.2017. Tiivistelmä Cinahl tietokannasta. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/josh.12373/epdf>

Silfverberg, P. 2001. Ideasta projektiksi. Helsinki. Oy Edita Ab.

Silfverberg, P. 2007. Ideasta projektiksi. Helsinki. Oy Edita Ab.

Suomen ensiapuopas 2016 a. Onnettomuuspaikalla. Viitattu 21.9.2016 <http://www.ensiapuopas.com/onnettomuuspaikalla/>

Suomen ensiapuopas 2016 b. Sokin ensiapu. Viitattu 22.9.2016 <http://www.ensiapuopas.com/sokki.html>

Suomen ensiapuopas 2016 c. Tajuttoman ensiapu. Viitattu 4.10.2016 http://www.ensiapuopas.com/tajuttoman_ensiapu.html

Suomen Punainen Risti 2016 a. Aikuisen painelupuhallus elvytys. Viitattu 22.9.2016 https://www.punainenristi.fi/sites/frc2011.mearra.com/files/tiedostolataukset/2016_kuvallinen_aikuisen_ppe_yksi_auttaja.pdf

Suomen Punainen Risti 2016 b. Haavat. Viitattu 7.10.2016 <https://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/haavat>

Suomen Punainen Risti 2016 c. Murtumat. Viitattu 22.9.2016 <https://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/murtumat>

Suomen Punainen Risti 2016 d. Nyrjähdykset. Viitattu 22.9.2016 <https://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/nyrjahdykset>

Suomen Punainen Risti 2016 e. Sokki. Viitattu 7.10.2016 <https://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/sokki>

Suomen Punainen Risti 2016 f. Vierasesineen poisto hengitysteistä. Viitattu 22.9.2016 <https://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/vierasesine-hengitysteissa>

Suomen Punainen Risti 2016 g. Tule mukaan ensiapu ryhmään. Viitattu 21.9.2016 <https://www.punainenristi.fi/tule-mukaan/ensiapuryhmaan>

Suomen virtuaali yliopisto 2016. Oppimisen teoriasta tukea tieto – ja viestintäteknii-
niikan pedagogiseen käyttöön. Pedagogiikka. Viitattu 19.9.2016
http://tievie.oulu.fi/verkkopedagogiikka/luku_8/kasitehakemisto.htm

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016. Koulu ja oppilaitos. Viitattu 30.11.2016
<https://www.thl.fi/fi/web/tapaturmat/lapset-ja-nuoret/koulu-ja-oppilaito>

Terveyskirjasto 2016 a. Haavat ja verenvuodot. Viitattu 22.9.2016
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00007

Terveyskirjasto 2016 b. Haavat. Viitattu 30.11.2016
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00007

Terveyskirjasto 2016 c. Hengityksen, verenkierron ja tajunnanhäiriöt. Viitattu 30.11.2016
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00005

Terveyskirjasto 2016 d. Lapsen painelu-puhalluselvytys (PPE). Viitattu 7.10.2016
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00025

Terveyskirjasto 2016 e. Oikeus saada apua-velvollisuus auttaa. Viitattu 22.9.2016
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00003

Terveyskirjasto 2016 f. Sokki. Viitattu 30.11.2016
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00005

Tilastokeskus 2016. Tieliikenneonnettomuus. Viitattu 22.9.2016
<http://www.stat.fi/meta/kas/tieliikenneonne.html>

Tork, H. & Wafik, W. 2014. Effectiveness of a first-aid intervention program applied by undergraduate nursing students to preparatory school children. *Nursing and Health science*. 16. 112-118. Viitattu 15.9.2016. Tiivistelmä Cinahl tietokannasta. (Maksullinen tietokanta)

Turun yliopisto. 2017. Tutkimuksen eettisyys. Viitattu 3.1.2017.
<https://www.utu.fi/fi/Tutkimus/eettisyys/Sivut/home.aspx>