

Saila Humala ja Tiina Kantanen

ENSIAPUTAIDON
OPETUSTAPAHTUMAT
PERUSKOULUN
KAHDEKSASLUOKKALAISILLE

Opinnäytetyö
Hoitotyön koulutusohjelma


Toukokuu 2010




MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU

Mikkeli University of Applied Sciences

KUVAILULEHTI

 <p>MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU Mikkeli University of Applied Sciences</p>	<p>Opinnäytetyön päivämäärä</p> <p>20.05.2010</p>	
<p>Tekijä(t) Saila Humala, Tiina Kantanen</p>	<p>Koulutusohjelma ja suuntautuminen Hoitotyönkoulutusohjelma Terveydenhoitotyön suuntautumisvaihtoehto</p>	
<p>Nimeke ENSIAPUTAIDON OPETUSTAPAHTUMAT PERUSKOULUN KAHDEKSASLUOKKALAISILLE</p>		
<p>Tiivistelmä</p> <p>Toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena oli suunnitella, toteuttaa ja arvioida kaksi ensiaputaidon opetustapahtumaa Pertunmaan yhtenäiskoulun kahdeksaluokkalaisille. Ensiaputaidon opetustapahtumat järjestettiin Pertunmaan yhtenäiskoulussa, kahtena eri päivänä kahden oppitunnin aikana. Ensiaputaitoja opetettiin luennoimalla, mallisuorituksen esittämällä sekä oppijoiden ohjatulla harjoittelulla.</p> <p>Aihe on ajankohtainen, koska Pertunmaan yhtenäiskoulun kahdeksaluokkalaisten osallistui pian opetustapahtumien jälkeen valtakunnalliseen Nou Hätä! –pelastustaitokampanjaan liittyvään kilpailuun. Kampanja järjestetään vuosittain ja sen tarkoituksena on lisätä nuorten taitoja toimia hätätilanteissa ja ehkäistä niitä. Ensiaputaidon opetustapahtumien järjestämisen tavoitteena on lisätä tarpeellisia kansalaistaitoja. Ensiaputaitoja harjoitelleilla on todettu olevan paremmat valmiudet toimia tositalanteessa kuin taitoja harjoittelemattomilla.</p> <p>Peruskoulun opetussuunnitelman terveystiedon keskeisestä sisällöstä valikoitiin yhteistyössä terveystiedon opettajan kanssa opetuksen sisällöt. Opetustapahtumat koostuivat tajuttoman ja elottoman autettavan, murtumien ja nyrjähdysten sekä verenvuotojen ensiavusta ja onnettomuustilanteissa toimimisesta.</p> <p>Molemmista opetustapahtumista keräsimme palautetta erikseen oppijoilta ja terveystiedon opettajalta, erillisillä lomakkeilla. Palaute oli positiivista ja oppijat kokivat ensiaputaitojensa lisääntyneen. Opettaja luonnehti opetustapahtumia kokonaisuuksiltaan hyviksi ja käytettyjä opetusmenetelmiä tarkoitukseen soveltuviksi.</p> <p>Opetustapahtumista on hyötyä niin ensiaputaitoja harjoitelleille oppijoille kuin meille ohjaajina. Jatkossa olisikin hyvä järjestää tällaista opetusta mahdollisimman monille nuorille. Maallikkona ensiapua vaativaan tilanteeseen voi joutua lähes missä tahansa ja auttamistilanteessa ensimmäiset minuutit ratkaisevat, oikealla toiminnalla voidaan pelastaa jopa ihmishenkiä.</p>		
<p>Asiasanat (avainsanat)</p> <p>mallioppiminen, ensiapu, nuoruus, tekemällä oppiminen, opetus</p>		
<p>Sivumäärä 43 + 18</p>	<p>Kieli Suomi</p>	<p>URN URN:NBN:fi:mamk:opinn201087168</p>
<p>Huomautus (huomautukset liitteistä)</p>		
<p>Ohjaavan opettajan nimi Leila Pihlaja</p>	<p>Opinnäytetyön toimeksiantaja Pertunmaan yhtenäiskoulu</p>	

DESCRIPTION

 <p>MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU Mikkeli University of Applied Sciences</p>		Date of the bachelor's thesis 20.05.2010
Author(s) Saila Humala, Tiina Kantanen	Degree programme and option The Degree Programme in Nursing Bachelor of Public Health Nursing	
Name of the bachelor's thesis FIRST-AID SKILLS LEARNING EVENTS TO THE EIGHT GRADERS OF COMPREHENSIVE SCHOOL		
Abstract The purpose of our thesis was to plan, carry out and evaluate two learning events based on first-aid skills. The learning events were carried out in Pertunmaa comprehensive school during two schooldays in two lessons and they were allocated to the eight graders. The students learned first-aid skills by means of lecture, model performance given by the directors and by supervised training. The topic is current, because the eight graders will take part in a national Nou Hätä!-campaign and competition after the learning events. The campaign is organized yearly and it's aim is to increase youngsters skills to act in emergencies and to prevent them from happening. The purpose of the first-aid skills learning events is to increase important civic skills. Those who have trained first-aid skills have been noted to be more prepared to act in real situations than those who haven't trained. The contents of the learning events were selected together with the health education teacher from the elementary school's syllabus and its core content of health education. The learning events consist of; first-aid for unconscious or lifeless person, the first-aid of wounds, bleedings, fractures and sprains and also action in accidents. Both learning events were evaluated separately by the students and their health education teacher with different forms. The feedback was positive and the students felt that their first-aid skills improved. The teacher described that the overall learning event was good and the selected teaching methods were appropriate for the purpose. The learning events will benefit both students and us as directors. In the future it would be beneficial to carry out this kind of learning to as many students as possible. As a layman it is possible to run into emergencies in everyday life. In those situations the first minutes are crucial, with the right kind of first-aid actions human lives can be saved.		
Subject headings, (keywords) model learning, youth, first aid, learning by doing, teaching		
Pages 43 + 18	Language finnish	URN URN:NBN:fi:mamk-opinn201087168
Remarks, notes on appendices		
Tutor Leila Pihlaja	Bachelor's thesis assigned by Pertunmaa comprehensive school	

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO.....	1
2 OPETUSTAPAHTUMIEN SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT	2
2.1 Konstruktivistinen oppimiskäsitys opetustapahtumien lähtökohtana	3
2.2 Nuoren oppimisen ja opettamisen lähtökohtia.....	4
2.3 Taidon oppimisen ja opettamisen lähtökohtia.....	6
2.4 Opetustapahtumien suunnittelun vaiheet	8
3 ENSIMMÄISEN OPETUSTAPAHTUMAN SUUNNITELMA JA SISÄLTÖ.....	11
3.1 Häätöilmoituksen tekeminen.....	12
3.2 Tajuttoman henkilön ensiapu	13
3.3 Eloton henkilö ja elvytys.....	14
3.4 Murtumien ja nyrjähdysten ensiapu	16
3.5 Murtuman tukeminen	17
3.6 Nyrjähdykset	19
3.7 Liikuntatapahtumien ehkäiseminen	20
4 TOISEN OPETUSTAPAHTUMAN SUUNNITELMA JA SISÄLTÖ	21
4.1 Haavojen ja verenvuotojen ensiapu.....	22
4.2 Paine- ja kiristyssiteen sitominen	24
4.3 Palovammat.....	24
4.4 Onnettomuustilanteissa toimiminen.....	26
4.5 Autettavan siirtäminen pelastusotteella.....	28
4.6 Auttajan vastuut ja velvollisuudet.....	28
5 ARVIOINTI.....	29
5.1 Itsearviointi.....	29
5.2 Opetustapahtumien toteutuksen arviointi.....	30
5.3 Palautelomakkeilla kerätty arviointi oppijoilta	31
5.4 Arviointilomakkeilla kerätty arviointi opettajalta	34
6 POHDINTA.....	35
LÄHTEET	38
LIITTEET	

1 JOHDANTO

Toiminnallisen opinnäytetyön aiheena on kahden ensiaputaidon opetustapahtuman suunnittelu, toteuttaminen ja arviointi Pertunmaan yhtenäiskoulun kahdeksaluokkaisille. Koska oppijat ovat nuoria, opinnäytetyössä käsitellään nuoren ajattelun kehityksen vaikutuksia oppimiseen. Tulevina terveydenhoitajina meillä on oltava valmiudet tämän kaltaisten koulutustapahtumien pitämiseen, niiden suunnitteluun ja toteutukseen ja haluamme kehittyä ohjaajina.

Opetustapahtumien järjestäminen on perusteltua, koska (Castrenin ym. 2006, 20) ensiaputilanteita harjoitteleilla on todettu olevan paremmat valmiudet toimia tositilanteissa omaksumiensa mallien ja mielikuvien mukaan kuin taitoja harjoittelemattomilla. Opinnäytetyössä vertaillaan erilaisia taidon opettamisen menetelmiä ja malleja, joista pyritään valitsemaan opetukseen soveltuvin menetelmä. Opetus perustuu konstruktivistiseen oppimiskäsitykseen, johon päädyttiin eri oppimiskäsityksiä vertailemalla. Opetustapahtumien arviointi toteutetaan erikseen oppijoille ja opettajalle tehdyillä palautelomakkeilla molemmista opetustapahtumista sekä itsearvioinnilla.

Ensiaputaito kuuluu kansalaistaitoihin. Arkipäivän turvallisuutta ja kykyä selviytyä erilaisista onnettomuuksista ja erityistilanteista voidaan ensiaputaidoilla lisätä. (Castren ym. 2006, 153.) Kuka tahansa voi milloin tahansa joutua tilanteeseen, jossa näitä kansalaistaitoja tarvitaan. Tieliikennelaki (267/1981) määrittää 58 pykälässään onnettomuuteen osallisen auttamisvelvollisuuden ja pelastuslaki (468/2003) määrittää 28 pykälässään jokaisen toiminta velvollisuuden eli vähintään tulisi tehdä hätäilmoitus. Tavoitteenamme on opettaa ensiaputaitoja ja näin ollen kehittää tärkeitä kansalaistaitoja.

Peruskoulun terveystiedon opetussuunnitelman (2004) keskeiseen sisältöön kuuluvat tapaturmat ja ensiapu, ensiaputaidot ja onnettomuuksissa toimiminen. Opetussuunnitelmassa terveystiedon arvosanalle kahdeksan tavoitteeksi kuvataan: oppilaan tulisi osata kuvata tai esittää, miten erilaisissa vaara- ja onnettomuustilanteissa toimitaan ja annetaan ensiapua. Nämä keskeiset sisällöt ja tavoitteet ovat laajasti määriteltyjä. Se antaa vapauden terveystiedon opettajalle ja meille määritellä mitä aiheita me käsitte-

lemme. Opetuksen sisällöt onkin valittu yhdessä koulun terveystiedon opettajan kanssa vastaamaan koulun tarpeita.

Pertunmaan yhtenäiskoulu osallistuu myös valtakunnalliseen Nou Hätä! -pelastustaitokampanjaan ja kilpailuun. Kuntakilpailut järjestetään vuoden 2010 maaliskuussa ja loppukilpailu toukokuussa. Pelastustaitokampanjan tarkoituksena on, että nuoret oppivat toimimaan turvallisesti vahinko- ja onnettomuustilanteissa ja estämään sellaisten syntymistä. Opettajina toimivat eri alojen asiantuntijat ja opetus voidaan toteuttaa esimerkiksi osana terveystiedon tunteja. Vuoden 2010 teemaksi on valittu luvaton tulenkäyttö, siitä koituvat seuraukset sekä nuoren vastuu. Joka vuosi aiheina ovat lisäksi arjen turvataidot, kuten hätäilmoitus, loukkaantuneen auttaminen, toiminta tulipalon sattuessa sekä tapaturmien torjunta. Kampanja on suunnattu yläkoululaisille. Kampanjaan sisältyvä kilpailu on erityisesti peruskoulun kahdeksas luokkalaisille. (Suomen pelastusalan keskusjärjestö 2009.) Koska opetustapahtuma ajoittuu ennen kilpailua, se lisää osallistuvien oppimismotivaatiota.

Opinnäytetyössä käydään läpi opetustapahtuman suunnittelun lähtökohtia, josta edetään opetustapahtumien suunnitelmiin ja sisältöihin. Molemmista opetustapahtumista on oma lukunsa, joissa edetään opetustapahtumien suunnitelmista sisältöön eli teoria-tietoon ensiavusta. Lopussa arvioidaan ja pohditaan opetustapahtumien onnistumista saadun palautteen avulla ja itsearvioinnilla.

2 OPETUSTAPAHTUMIEN SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT

”Kaiken systemaattisen opettamisen ja opiskelun perustana on jokin käsitys oppimisesta, siitä, millainen on oppimistapahtuman luonne.” (Soini ym. 2003, 139).

Oppimiskäsityksiä on monia, Peltosen mukaan (2004, 47) oppimiskäsitys voidaan nykyisin luokitella joko kognitiiviseksi, konstruktivistiseksi tai kokemuksellisuutta korostavaksi. Behavioristinen oppimiskäsitys on hyvin opettajakeskeistä, jonka vuoksi se ei sovellu opetustapahtumien suunnittelun lähtökohdaksi. Kognitiivisen oppimiskäsityksen mukaisessa opetuksessa suunnitelmat eivät ole tarkkoja, jolloin toteutus ja arviointi vaikeutuvat. Aiheisältöjen ollessa jo ennalta valitut, ei pystytä valitsemaan niitä yhdessä oppijoiden kanssa, kuten humanistisessa oppimiskäsityksessä. (Peltonen

2004, 79–82.) Opinnäytetyössä opetuksen lähtökohtana on konstruktivistinen oppimiskäsitys, koska opetuksen halutaan olevan oppijälähtöistä ja ottavan huomioon oppijoiden valmiudet oppia ja omaksua tietoa.

2.1 Konstruktivistinen oppimiskäsitys opetustapahtumien lähtökohtana

Konstruktivistisen oppimiskäsityksen mukaan on tärkeää ottaa huomioon oppijan valmiudet ja käsitykset. Uuden oppiminen perustuu aikaisempiin tietoihin, joihin uusi tieto yhdistyy. Oppiminen on hyvää, kun oppija käyttää aikaisempia tietorakenteita monipuolisesti. Tätä tiedon rakentamisen prosessia opetus tukee. (Puolimatka 2002, 44.) Olemassa olevaa tietorakennetta täydennetään oppijan ja opettajan välisessä tasarvoisessa vuorovaikutussuhteessa eri opetusmenetelmien keinoin, oppijan tarpeiden mukaan. Tällöin oppija on aktiivinen tiedon rakentaja ja prosessoija. Opettaja on oppimisen ohjaaja ja mentori. (Hakala & Rekola 2008, 599.)

Konstruktivistisessa oppimiskäsityksessä oppiminen on oppijan aktiivista kognitiivista toimintaa. Aikaisemmat tiedot ja kokemus ohjaavat oppijan havaintojen tulkitsemista ja uuden tiedon oppimista. Näin oppija rakentaa kuvaansa maailmasta ja sen ilmiöistä. (Tynjälä 1999, 37–38.) Konstruktivismiin lähtökohtana on tuntee oppijan oppimisen ja ongelmanratkaisun strategiat siis oppijan tapa tarkastella todellisuutta (Soini ym. 2003, 162–164). Opetustapahtumien menetelmien valinnassa ja suunnittelussa otetaan huomioon kohderyhmä eli nuorten tiedot ja taidot sekä kyvyn oppia uusia taitoja.

Konstruktivistisessa opetuksessa opettajan on tärkeää luoda oppimisympäristö, joka herättää kysymyksiä oppijoissa. Vastauksia näihin kysymyksiin haetaan oppijan oman kokeilun, ymmärtämisen ja ajattelun varassa, opettajan ohjatessa. Oppijoiden on saatava palautetta toimintaprosesseistaan. Opettajan on annettava mahdollisimman monipuoliset mahdollisuudet saada tätä palautetta. Näin harjaannutetaan oppijoiden ajattelu- ja ymmärtämisvalmiuksia. Keskeistä on oppimaan oppimisen valmiuksien oppiminen. (Rauste-von Wright 1998, 19–20.) Oppijoille annetaan suullista palautetta ja ohjausta harjoittelun aikana.

Opettajakeskeisten lähestymistapojen sijaan konstruktivistinen opetus painottaa oma-toimisuutta, yhteistoiminnallisuutta ja osallistumista. Opettaja pyrkii tukemaan oppi-

joiden luontaista uteliaisuutta ja pyrkimystä luoda itsenäisiä, tiedollisia ajatusrakennelmia. (Puolimatka 2002, 44.) Opetustapahtumissa otetaan lähtökohdaksi kaikkien osallistuminen ja yhdessä toimiminen, käyttämällä yhtenä opetusmenetelmänä itsestä harjoittelua.

2.2 Nuoren oppimisen ja opettamisen lähtökohtia

Nuoruus voidaan määritellä siirtymävaiheeksi aikuisuuteen. Tässä elämänvaiheessa nuori kasvaa niin fyysisesti, psyykkisesti kuin sosiaalisesti. (Aaltonen ym. 2003, 14.) Nuoruus on käsite jota on vaikea määritellä liittyväksi johonkin tiettyyn ikään. Jokainen nuori kehittyy yksilöllisesti. Nuoruuden alkaminen onkin helpompaa määritellä kuin nuoruuden loppuminen. (Aaltonen ym. 2003, 18.)

Piaget'n teorian mukaan nuori on 14–15-vuotiaana muodollisten eli formaalisten operaatioiden vaiheessa, joka alkaa 11 vuoden iässä. Tässä kolmannessa ja viimeisessä ajattelun kehityksen vaiheessa nuori saavuttaa aikuisen ajattelulle tyypilliset päättelymuodot. (Piaget 1988, 107.) Nuori kykenee loogiseen ajatteluun ja johtopäätösten tekemiseen. Kun nuori kykenee muodolliseen ajatteluun, ajattelu ei ole enää sidoksissa havaintoihin. (Inhelder 1977, 143.) Opetuksessa kerrotaan esimerkkejä ensiaputaitoja vaativista tilanteista. Yhtenä tehtävänä on miettiä, kuinka toimia kuvitteellisessa liikenneonnettomuustilanteessa. Ongelmanratkaisu ei näin ollen perustu havaintoihin vaan mielikuviin.

Vaikka nuori ei olisikaan kiinnostunut koulusta ja ammattiin kouluttautumisesta, pitää nuori näitä asioita silti tärkeinä. Nuoruuden mukanaan tuomat uudet asiat ja muutokset voivat vähentää opiskelumotivaatiota. Nuoruuteen kuuluu voimakas tarve tiedon kritisointiin ja omaa oppimista kyseenalaistetaan. Nuori kehittää itselleen luovaa ongelmanratkaisukykyä harjoittelemalla tiedon arviointia ja oppimaan oppimista. (Aaltonen ym. 2003, 60.) Nuoren kritisointiin valmistaudutaan kokoamalla ajankohtaista ja todennukaista tietoa opetettavista ensiaputaidoista. Nuorten opiskelumotivaatiota lisää opetustapahtumien jälkeinen Nou Hätä! -kilpailu, johon he osallistuvat.

Oppijan ja ympäristön välisen vuorovaikutuksen tulos on oppimista, joka voidaan määritellä yksilössä tapahtuvaksi kasvua edistäväksi muutosprosessiksi (Hakala &

Rekola 2004, 534). Oppimiskokemusten myötä syntyy suhteellisen pysyvä muutos käyttäytymiseen. Muutos ilmenee joko välittömästi tai myöhemmin. (Kuusinen & Korkiakangas 1995, 24.) Oppiminen on aktiivista ja määrätietoista toimintaa. Oppimiseen vaikuttavia tekijöitä on monia, kuten ikä, ammatillinen ja sivistyksellinen tausta sekä yksilölliset tekijät. (Hakala & Rekola 2004, 534.) Oppiminen on riippuvaista oppijan aikaisemmista tiedoista ja motivaatiosta. Oppija antaa opiskelemilleen asioille omia merkityksiä ja tulkintoja. Oppijalla itsellään on viime kädessä vastuu omasta oppimisestaan. (Aho 2002, 29.) Opetuksen kohderyhmänä ovat 14–15-vuotiaat nuoret, jolloin opetuksessa tulee ottaa huomioon nuoren oppijan valmiudet sekä nuoren kehitys.

Toisten ihmisten kohtaaminen herättää lähes aina tunteita. Nuoren tunnemaailma on erilainen kuin aikuisten. (Turunen 1999, 180.) Nuoruudessa yksilön kognitiivinen maailma kohtaa monenlaisia vaatimuksia, joita asettavat kehityksen muut osa-alueet. Nuoren koko elämä muuttuu ja tunteiden hallinta onkin siksi vaikeaa. (Aaltonen ym. 2003, 60.) Tärkeää on tunnistaa ja ymmärtää tunteita, joita vuorovaikutuksessa esiintyy (Turunen 1999, 180). Opettajalla pitää olla valmiudet kohdata oppijoiden tunteet. Vaaditaan herkkyyttä tunnistaa miten missäkin tilanteessa toimii. (Rauste-von Wright 1998, 39.) Olemme molemmat ohjanneet aiemminkin lapsia ja nuoria, joten meillä on kokemusta erilaisista tunteista, joita ohjaus on herättänyt sekä kokemusta siitä, kuinka tunteisiin kannattaa reagoida.

Kaikki ovat persoonia, mutta pelkistäen ihmiset voisi jakaa tunne-, tekijä- ja ajattelijatyyppeihin. Erityyppiset oppivat eri tavoin ja tarvitsevat erilaisia virikkeitä. (Turunen 1999, 149–153.) Oppia voi joko näkemällä, kuulemalla, liikkumalla tai koskettamalla eli visuaalisesti, auditiivisesti, kinesteettisesti tai taktuaalisesti. Jokainen oppii kaikilla näillä tavoilla, mutta jokin oppimistyyli korostuu muita enemmän. Visuaalisesti oppijan tulisi nähdä kuvia ja kaavioita opittavasta asiasta. Luetun muistaminen perustuu usein näkömuistiin. Auditiivinen oppija mielellään kuuntelee, ja muistaa kuulemansa niin kuin sen on kuullut. Kinesteettinen oppija mielellään toimii käsin ja liikkuu opettellessaan uusia asioita. (Jarasto ym. 1999, 150.) Opetustapahtumissa otetaan huomioon nämä erilaiset oppimisen muodot ja siksi opetuksessa käytetään niin kuvia, kuin tekstiä diojen muodossa sekä luentoa ja harjoittelua.

Opettaminen on vuorovaikutuksellista ja tavoitteellista toimintaa. Opettaja ohjaa opetuksellaan oppijan oppimista haluttuun suuntaan. (Peltonen 2004, 76.) Nuoren oppimista edistävät selkeät tavoitteet ja niihin pyrkimisen mielekkyys. Tehtävien tulisi olla sopivan haastavia, jotta nuori innostuisi yrittämään ja motivaatio lisääntyisi. Onnistumisen elämykset tukevat nuoren käsitystä siitä millainen hänen tulisi olla ja mihin hän voi yltää. (Aaltonen ym. 2003, 70, 72.) Opetustapahtumat ovat tarkoin suunniteltuja (liitteet 3 ja 4) Opetuksessa pyritään, että jokainen nuori saa onnistumisen kokemuksia. Harjoittelua tuetaan ohjaamalla ja kannustamalla haluttuun suuntaan.

Opetus ei aina johda oppimiseen. Asian oppiminen on oppijasta itsestään kiinni. Opettaminen on ennemminkin vaikutusyrityksiä, luodaan hyvät mahdollisuudet oppimiselle. Tarkoituksena on auttaa oppijoita saavuttamaan opetussuunnitelmassa määritellyt tavoitteet. (Hellström 2008, 202–203.) Tuntijakoasetuksessa sanotaan, että opetuksen tulisi antaa aineksia ja virikkeitä syventäen ja avartuen maailmankuvaa. Opetuksen tulisi antaa kädentaitojen kehittämiseen mahdollisuuksia. Opetuksessa tulisi huomioida tyttöjen ja poikien erot ja erilaiset tarpeet. Opetuksen tavoitteena on tukea oppijoita tasapainoisiksi yhteiskunnan jäseniksi. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2002, 106–107.)

2.3 Taidon oppimisen ja opettamisen lähtökohtia

Taidot ovat tahdonalaisia liikkeitä, joita on harjoiteltu. Opetellessa taitoa, täytyy toistaa samoja liikkeitä useita kertoja, ennen kuin ne sujuvat vaivattomasti. Huippu-urheilijan täytyy tehdä tuhansia toistoja, ennen kuin hänestä tulee hyvä. Taidon oppimiseen tarvitaan aistihavaintoja, taidot automatisoituvat tiettyä liikerataa kohti. Taidon suorittamista arvioidaan tietyin perustein, riippuen mistä taidosta on kyse. Taidon oppimiseen liittyy aina aiempi tieto. Iän myötä, omaan jatkuvasti laajenevaan toimintakokemukseen perustuen, opimme yhä helpommin uusia tehtäviä. Se ei siis liity pelkäämään ikään liittyvään fysiologiseen kehitykseen. (Turunen 1999, 149–153.)

Kaikessa toiminnassa ennakoivilla mielikuvilla on oma osuutensa. Jokaisen tulisi saada onnistumisen kokemuksia, koska osaaminen ja onnistuminen vahvistavat itsetuntoa ja itseluottamusta. Elämänhallinnan tunteen luovat rutiinit, jotka tuovat turvallisuuden tunteen. Kädentyöllä ja ajattelulla on yhteys. Sen huomaa jo pienestä lapsesta, tekeminen auttaa keskittymään ja keskittyminen laittaa ajattelemaan. (Turunen 1999, 149–

153.) Taitoja opitaan tekemällä, niitä ei voi oppia lukemalla tai pelkästään katselemalla. Alussa opitaan havainnointiin perustuen, mallia ottamalla ja jäljittelemällä. Myöhemmin itsenäinen toiminta ja reflektointi lisääntyvät. (Salakari 2007, 15.)

Oppijan on konkreettisesti tiedettävä, mihin oppimisellaan pyrkii. Selkeä malli edistää oppimista. Opettaja toimii mallien antajana ja näillä malleilla on suuri merkitys oppimisen alkuvaiheessa. Malli on eräänlainen kokonaiskuva opittavasta taidosta, joka muodostuu oppimisen aikana ja täydentyy jatkuvasti. Tekeminen perustuu saatuun malliin, jota voidaan soveltaa uudelleenlaisissa tilanteissa. (Salakari 2007, 71–73.)

Kirjallisuuskatsauksessa vertailemme eri taitojen opetuksen menetelmiä ja malleja (liite 1). Näistä malleista koottiin ensiaputaidon opetukseen soveltuva menetelmä, yhdistelemällä mallien vaiheita. Näin pyrimme saamaan aikaan toimivan mallin nuorille suunnattuun ensiaputaidon opetukseen.

Kolmen askeleen taitojen opetusmenetelmässä sekä taitojen opettamisen viisivaiheisessa mallissa on paljon yhteneväisyyttä (liite 1). Ensimmäiseksi perehdytään opetettavaan taitoon ja motivoidaan oppijoita, jonka jälkeen näytetään malli suoritus ja aloitetaan harjoittelu. Eroavaisuutta on vaiheiden määrässä ja määrittelyn tarkkuudessa. Molemmat mallit soveltuvat kaikenlaisten taitojen opettamiseen. (Eggen & Kauchak 1998, Romiskowski 1999.) Malleja sovellettiin ensiaputaidon opetukseen.

Goal-based scenario (GBS) -mallissa taitoja opetetaan esimerkiksi simulaation tai tietokoneohjelman avulla. Opetus vaatii paljon välineitä, joita ensiaputaidon opetuksessa ei ole mahdollista käyttää puuttuvien välineiden ja tekijän oikeudellisten syiden vuoksi. Malli on sisällöllisesti aiempien mallien kaltainen, mutta toteutukseltaan täysin poikkeava. (Berman ym. 1999.)

Simulaattoriopetuksessa käytettävä event-based approach to training (EBAT) -menetelmä perustuu kokemusperäiseen oppimiseen. Ensiaputaidon opetuksessa käytetään elvytysnukkea, jolla jäljitellään eli simuloidaan todellista elvytystilannetta. Tässä menetelmässä taitoa opetetaan tarkan käsikirjoituksen mukaan. Oppimisen arviointi on helpompaa kuin aiemmissa malleissa, koska onnistunut suoritus on yksityiskohtaisesti määritelty. (Burke & Fowlkes 2005.)

Taitojen opettamisen CMS-strategiassa ennen fyysistä harjoittelua taitoa harjoitellaan mentaalisesti eli mielikuvien avulla. Harjoittelu erikseen mentaalisesti ja fyysisesti vaatii enemmän aikaa kuin ensiaputaidon opetuksessa on mahdollista käyttää. Strategia eroaa muista menetelmistä mentaalisen harjoittelun vuoksi. Onnettomuustilanteissa toimimista harjoitellaan mielikuvatehtävässä. (Suonperä 1986.)

2.4 Opetustapahtumien suunnittelun vaiheet

Tämän opinnäytetyön opetustapahtumien suunnittelussa mukailaan Peltosen (2004, 91–96) seitsemän vaiheista opetuksen suunnittelun mallia. Mallissa on selkeästi esitetty vaiheittain tapahtuva opetustapahtumien suunnittelu. Huolellisella suunnittelulla taataan se, että opetus täyttää sille asetetut tavoitteet. (Salakari, 2007, 179). Peltosen (2004, 91–96) mallia täydennettiin teoria tiedolla oppimisesta ja opettamisesta.

1. Kartoitetaan opetuksen kohderyhmä ja heidän aikaisemmat tiedot ja taidot

Opetuksen suunnittelussa otetaan huomioon kohderyhmän ikä. Opetuksessa otetaan huomioon tyttöjen ja poikien eroavaisuus ja erilaiset tarpeet. (Opetussuunnitelma, 2004). Oppiminen muuttuu iän myötä ja se on otettava opetuksessa huomioon. (Peltonen 2004, 67–69). Uusi tieto rakentuu aikaisempien tietojen pohjalta. (Tynjälä 1999, 72). Uuden oppiminen on helpompaa, kun sen voi yhdistää aiemmin opittuun (Atjonen 2002, 109). Terveystiedon opettajaan oltiin yhteydessä puhelimitse sekä sähköpostilla, näin kartoitettiin opetukseen osallistuvien taustoja. Opetukseen osallistuvat 14–15-vuotiaat kahdeksaluokkalaiset, joista kuusi on tyttöjä ja poikia on yksitoista. Kohderyhmästä muutama nuori on mukana palokunta nuorissa ja yhdellä on partio kokemusta. Terveystiedon opettajan mukaan juuri kenelläkään ei ole kokemusta ensiavusta. Opettaja kuvaili luokkaa yhteistyökykyiseksi poikavaltaisuudesta johtuvasta vilkkaudesta huolimatta. Nuoren oppijan edellytykset oppimiseen kartoitetaan etsimällä tietoa nuoren oppimisesta ja opettamisesta.

2. Arvioidaan opetuksen tarve

Tarve voidaan arvioida tarveanalyysillä. Mitkä tiedot, taidot ja asenteet tarvitsevat opetusta ja kenellä tarve on. (Peltonen 2004, 91.) Opetuksen tarve arvioitiin yhdessä Pertunmaan yhtenäiskoulun terveystiedon opettajan kanssa. Opetusta tarvitsevat kah-

deksaluokkalaiset, joiden opetussuunnitelmassa tarve ilmaistaan. Kahdeksaluokkalaiset osallistuvat myös Nou Hätä! -kilpailuun, jossa opetettavia tietoja ja taitoja tarvitaan.

3. Määritetään tavoitteet

Määritetään opetuksen tavoitteet niin opettajalle kuin oppijoillekin. Opetukselliset tavoitteet toimivat suunnannäyttäjänä. Oppijalla tavoitteet toimivat motivaation lähteenä ja itsearvioinnin välineenä. Opettajalle tavoitteet ovat perustana sisällönanalyysille ja arvioinnille. Tavoitteet luovat orientaatioperustan, kokonaiskuvan opittavasta asiasta. (Peltonen 2004, 88.) Hyvän oppimistavoitteen tunnusmerkkejä ovat: selkeys, realismisuus, mielekkyys ja se ohjaa ja suuntaa toimintaa ja arviointia. (Salakari 2007, 181.) Opetustapahtumille määritellään realistiset ja arvioitavat tavoitteet. Oppijoiden tavoitteet määritellään sen mukaan, mitä tahdomme oppijoiden oppivan. Omat tavoitteet määritellään sen mukaan, miten opetustapahtumien halutaan onnistuvan. Tavoitteena on että, oppijat oppivat ensiaputaitoja ja pääsevät harjoittelemaan niitä. Opetus on selkeää, johdonmukaista ja sopivaa kohderyhmälle niin sisällöltään kuin menetelmiltään. Me ohjaajina harjaannutetaan ryhmänohjaamisessa ja vuorovaikutuksessa nuorten kanssa.

4. Luodaan orientaatioperusta

eli tiivistelmä siitä mitä tehdään ja millaisia asioita käsitellään (Peltonen 2007, 93). Orientoitumisella tarkoitetaan suuntautumista opiskeltavaan asiaan. Usein orientoituminen muodostuu samaksi asiaksi motivoitumisen kanssa. (Peltonen 2007, 70.) Orientoinnissa oppijalle hahmottuu miten uuteen osaamiseen edetään ja mitä osaamista sillä saavutetaan (Hakala & Rekola 2004, 541). Aiheeseen orientoidaan jokaisen opetustapahtuman alussa kysymällä oppijoilta omia kokemuksia liittyen kyseessä olevaan aiheeseen. Esitellään tulevien opetustapahtumien sisällöt ja kuinka ensiaputaitojen osaamiseen edetään.

5. Oppisisältöjen valinta ja jäsenitys

Oppisisältöjen valintaa ohjaavat muun muassa yhteiskunnan koetut tarpeet ja oppijoiden aikaisemmat opinnot sekä erilaiset lainsäädännölliset muutokset (Peltonen 2004,72). Valinnoissa ja jäsentelyssä edetään kokonaisuuksista yksityiskohtiin (Salakari 2007, 181). Opetustapahtumien sisällöt on valittu vastaamaan opinnäytetyön toi-

meksiantajan toiveita sekä opetussuunnitelmaa. Lisäksi sisältöjen valintaan vaikuttaa kahdeksaluokkalaisten osallistumien Nou Hätä! -kilpailuun (katso johdanto). Sisältöjen valintaan vaikutti myös opetukseen käytettävissä olevan ajan määrä sekä välineiden saatavuus. Terveystiedon opettajan kanssa sovimme, että hän hankkii tarvittavat välineet. Sisällöt rajataan tarkasti yhteistyössä terveystiedon opettajan kanssa käsittämään keskeisimmät ja tavallisimmat ensiaputaidot.

6. Työtavat ja opetusmenetelmät

Menetelmien ja työtapojen valinta perustuvat asetettuihin tavoitteisiin (Peltonen 2004, 96). Opetusmenetelmät valitaan vertailemalla taidon opettamisen teorioita (luku 2.3). Opetusmenetelminä käytetään luennointia, mallin antamista sekä harjoittelua. Hakolan & Rekolan (2004, 542) mukaan opetusmenetelmien suunnittelu on tärkeää, tavoitteiden saavuttamisen ja opetuksen toteutumisen kannalta. Luennointi soveltuu hyvin tiedon esittämiseen. Taitoja on huono opetella pelkästään kuuntelemalla. Luennon tulisi olla havainnollistava ja opettajan tulisi olla vuorovaikutuksessa oppijoiden kanssa. Luentoa suunniteltaessa tulisi selvittää oppijoiden tarpeet ja lähtötaso. Hyvin suunniteltu opetus helpottaa opetuksen toteutusta. Osaamista ja taitoja oppii parhaiten itse tekemällä, joten harjoittavaa opetusmenetelmää on hyvä silloin käyttää. Harjoittelu vaatii aikaa ja välineitä enemmän kuin luennointi. Teoreettinen pohja täytyy ensin olla hallinnassa, ennen kuin alkaa harjoitella. Harjoittelutilanteessa on näytettävä oikea suoritus, ohjata riittävästi ja toistaa oikeaa suoritusta monta kertaa. Väärin opitusta tekemisestä on työlästä oppia pois. Menetelmässä yhdistyy teoreettinen tieto, malliopiminen ja motorinen toiminta.

7. Arviointi

Opetustilanteet sisältävät arviointia, palautteen antamista ja saamista. Opettaja arvioi opetuksensa onnistumista ja oppija oppimistaan. (Peltonen 2004, 94.) Arvioinnilla tuotetaan oppijalle tietoa hänen omasta edistymisestä (Tynjälä 1999, 169). Epäkohtien ja epäonnistumisten havainnointi ja korjaus on osa arviointia (Hakala & Rekola 2004, 541). Opetustilanteessa annetaan oppijoille suullista palautetta harjoittelun aikana sekä kerätään palautetta lomakkeilla. Oppijoille ja terveystiedon opettajalle tehdään erilliset palautelomakkeet opetustapahtumista, joissa oppijat arvioivat myös oman osaamisen lisääntymistä. Omaa osaamista arvioidaan tavoitteiden toteutumisen perusteella.

3 ENSIMMÄISEN OPETUSTAPAHTUMAN SUUNNITELMA JA SISÄLTÖ

Opetustapahtuman suunnitelma perustuu keskeiseen teoriaan ensiavusta. Peruskoulun terveystiedon opetussuunnitelman keskeiseen sisältöön kuuluvat tapaturmat ja ensiapu, ensiaputaidot ja onnettomuuksissa toimiminen (Opetushallitus 2004). Myös opetuksessa käytettävä Power point –esitys (liitteet 3, 5.) perustuu teorian tietoon ensiavusta.

Ensiapu on maallikon antamaan apua loukkaantuneelle tai sairastuneelle tapahtumapaikalla (Castren ym. 2006, 14). Ensiavulla tarkoitetaan kaikkia niitä toimenpiteitä jotka onnettomuuksissa, äkillisissä sairauskohtauksissa ja myrkytyksissä ovat välttämättömiä ennen ammattiauttajien tuloa, jotta autettavan terveydentila ei entisestään huonone. Ensiavun toimenpiteisiin kuuluvat lisävahinkojen estäminen ja loukkaantuneiden pelastaminen välittömästä vaarasta, hätäilmoituksen tekeminen hätäkeskukseen, henkeä pelastava hätäensiapu, kipujen lievittäminen sopivalla asennolla ja muilla ensiaputoimenpiteillä sekä hoivaaminen ja tukeminen henkisesti (Keggenhoff 2004, 18). Hätäensiavulla tarkoitetaan maallikon henkeä pelastavaa toimintaa, jolla turvataan peruselintoiminnot. Tällaista toimintaa ovat muun muassa peruselvytys ilman apuvälineitä ja suuren verenvuodon tyrehtyttäminen. (Määttä 2008, 27.)

Ensimmäisen opetustapahtuman, joka pidetään 18.2.2010, ensimmäisen tunnin aiheena ovat hätäilmoituksen tekeminen, elottoman henkilön elvytys ja tajuttoman henkilön ensiapu. Välitunnin jälkeen toisella tunnilla jatketaan aiheilla: murtumat, nivelvammat, nyrjähdykset ja niiden ensiapu (kolmen K:n hoito, lastoitus, kolmioliina) sekä liikuntatapaturmien ehkäisy.

Opetustapahtuman tavoitteina on että, oppija

- oppii tekemään hätäilmoituksen
- tunnistaa elvytystilanteen, erottaa tajuttoman elottomasta
- harjaantuu elvytystaidoissa
- harjaantuu tajuttoman kylkiasentoon kääntämisessä
- harjaantuu antamaan ensiapua murtumiin, nivelvammoihin ja nyrjähdyksiin
- oppii kolmen K:n periaatteet ja toimimaan niiden mukaisesti

- tunnistaa vaaratilanteet ja harjaantuu niiden ennalta ehkäisemisessä

Ensimmäisen opetustapahtuman ensimmäisen oppitunnin alussa esittelemme itsemme ja nuoret orientoidaan aiheeseen kysymällä, onko kukaan joutunut tekemään hätäilmoitusta tai ollut elvytystilanteessa. Kerrotaan kuinka opetustapahtumat etenevät. Luentomuotoisella opetuksella oppijat perehdytetään aiheeseen Power Point –esityksen muodossa (liite 3). Teoria osuuden jälkeen oppijat harjoittelevat elvytystaitoja 4-5 hengen ryhmissä ja kylkiasentoon kääntämistä pareittain käytännössä antaman mallisuorituksen jälkeen. Elvytys toteutetaan niin, että yksi elvyttää ja muut pienryhmäläiset seuraavat ja antavat palautetta. Samanaikaisesti muut harjoittelevat kylkiasentoa pareittain. Toinen ohjaajista seuraa ja ohjaa elvytystä ja toinen kylkiasentoon kääntämistä. Oppijalle annetaan palautetta työskentelystä. Ajankäytön suunnitelmat sekä tarvittavat välineet mainitaan liitteessä 2.

Ensimmäisen opetustapahtuman toinen oppitunti aloitetaan orientoinnilla eli kysymme, onko jollakin kokemusta murtumista tai nyrjähdyksistä, ja kuinka niitä on hoidettu. Käydään yhdessä oppijoiden kanssa keskustelua siitä, kuinka niitä voitaisiin ehkäistä. Power point – esityksen avulla käydään läpi aihealueen teoria (liite 3). Mallisuorituksen jälkeen puolet oppijoista harjoittelee kolmioliinan laittoa toisilleen ja puolet kolmen k:n hoitoa. Lopuksi kerrataan opitut asiat kyselemällä opetettuja asioita. Ajankäytön suunnitelmat sekä taitojen harjoittelussa tarvittavat välineet mainitaan liitteessä 2. Opetustapahtumien arviointi toteutetaan palautelomakkeilla (liite 7). Harjoittelun aikana annetaan suullista palautetta oppijoille.

3.1 Hätäilmoituksen tekeminen

Oppijoita ohjataan hätäilmoituksen tekemisessä, sillä on tärkeää osata tehdä se silloin, kun apua tarvitaan. Hätäilmoitus tehdään, kun todetaan, että auttamistilanteessa tarvitaan ammattiapua. Hätäilmoitus tehdään hätänumeroon 112. Ilmoituksen tulisi mielellään tehdä henkilö, joka on nähnyt tapahtuman, jotta välttyään välikäsiltä. (Castren ym. 2006, 22.) Hätäpuhelu on maksuton, puhelun voi soittaa kaikista matkapuhelimista ilman sim korttia (Keggenhoff 2004, 28).

Hätänumeroon soitettaessa annetaan ensin lyhyt kuvaus tapahtuneesta; kerrotaan täsmällinen osoite (kunta, katu, kerros). Pysytellään lähellä apua tarvitsevaa, koska päivystäjä saattaa haluta keskustella tämän kanssa. Puhelin suljetaan vasta, kun saadaan siihen lupa; päivystäjä antaa tarvittaessa ensiapuohjeita. Tarvittaessa opastetaan ammattiapu paikalle. Tärkeää on pitää linja vapaana puhelun jälkeen, koska matkalla oleva yksikkö saattaa soittaa lisätietojen saamiseksi. Mikäli autettavan tila oleellisesti muuttuu, soitetaan uudestaan 112:een. (Hätäkeskuslaitos 2010).

3.2 Tajuttoman henkilön ensiapu

Oppijoille kerrotaan tajuttomuudesta ja siitä, kuinka tajutonta henkilöä autetaan. Hengittävä, mutta ei heräteltävissä oleva henkilö on tajuton. Tajuttomuus on hyvin yleinen ambulanssin hälyttämisen syy. Syitä tajuttomuuteen on monia. Se on aina vakava tila ja vaatii syyn selvittelyä. (Alaspää 2008, 289.) Tajuttomuus johtuu usein aivojen riittämättömästä hapensaannista. Tajuttomuus luokitellaan hätätilanteeksi. Tajuton henkilö on hengenvaarassa tukehtumisriskin vuoksi. Kieli on veltostunut ja voi valua nieluun tukkien sen. Tukehtumisen voi aiheuttaa myös hengitysteihin valuvat eritteet tai vierasesineet. Mikäli äänekkään puhuttelun ja ravistelun jälkeen potilasta ei saada heille, tehdään hätäilmoitus. Hätäilmoituksen tekemisen jälkeen aloitetaan tajuttoman ensiapu. (Keggenhoff 2004, 36–37).

Tajuton henkilö käännetään kylkiasentoon. Oppitunnilla oppijoita ohjataan kylkiasennon tekemisessä, jota he myöhemmin harjoittelevat itse. Autettava asetetaan selälleen, hengitystiet avataan ja tarkistetaan hengitys. Hengitystiet avataan kohottamalla toisen käden kahdella sormella leuan kärkeä ylöspäin ja taivuttamalla päätä taaksepäin otsaa painaen. Tällöin kieli nousee takanielusta ja hengitystie avautuu. Hengitys tarkistetaan katsomalla liikkuuko rintakehä, kuuluuko normaali hengityksen ääni ja tuntuuko poskellasi tai kämmenselässäsi ilmapirtaus. (Castren & Riikola 2007.) Aluksi tarkistetaan, ettei suussa tai nielussa ole vierasesineitä, nekin voivat aiheuttaa hengitysteiden tukehtumisen. Suu puhdistetaan poistamalla vierasesineet ja eritteet. (Keggenhoff 2004, 37.) Normaalin hengityksen toteamisen jälkeen autettava käännetään kylkiasentoon hengityksen turvaamiseksi ja hengityksen jatkumisen varmistamiseksi. (Castren ym. 2006, 26.)

Kylkiasentoon käännettäessä nostetaan autettavan itseään lähempänä oleva käsi yläviistoon koukkuun ja toinen käsi rinnan päälle. Autettavan taaempi polvi koukistetaan. Tartutaan kiinni autettavan taaemmasta hartiasta ja koukistetusta polvesta ja käännetään itseä päin kylkiasentoon. Päällimmäisen käden kämmenselkä asetetaan posken alle. Päällimmäinen jalka jätetään suoraan kulmaan. Pään asento tulee varmistaa, jotta hengitystiet pysyvät auki. Autettavaa tarkkaillaan ammattiavun saapumiseen saakka. (Tajuttoman ensiapu 2009.)

3.3 Eloton henkilö ja elvytys

Oppijoille kerrotaan millainen on eloton henkilö. Käymme läpi elvytyksen ja näytetään kuinka se tehdään. Oppijat harjoittelevat elvytystä elvytysnuken avulla. Elvytyksen uusin hoitosuositus, jota käytämme, on vuodelta 2005. Nämä ohjeet pohjautuvat Kansainvälisen elvytysneuvoston suosituksiin ja Euroopan Elvytysneuvoston hyväksymiin ja 28.11.2005 julkaisemiin linjauksiin. Nämä uudet linjaukset korostavat ensisijaisesti nopeasti aloitetun elvytyksen ja tehokkaan painelun merkitystä riittävän verenkierron ylläpitämisessä. Katkeamaton 30 painelun sarja saa tutkimusten mukaan aikaan paremman verenkierron ja hapen saannin verrattuna aikaisempiin ohjeisiin (Uudet elvytysohjeet Punaisen Ristin ensiapukoulutukseen 2006.) Tauoton painelu ylläpitää verenkiertoa ja verenpainetta, jos tulee pienikin tauko painelussa, saavutettu verenpaine romahtaa (Ikola 2007, 149).

Eloton henkilö ei ole heräteltävissä eikä hengitä (Huovinen 2007, 10). Hengitys voi myös olla haukkovaa tai korisevaa, tätä ei pidä erehtyä luulemaan normaaliksi hengitykseksi (Kuisma & Värynen 2008, 206). Elottomuuden toteamiseksi riittää potilaan reagoimattomuus ja hengittämättömyys, maallikon ei tarvitse tunnustella pulssia (Kuisma & Värynen 2008, 201). Todettaessa autettavan elottomuus tehdään heti hätäilmoitus ja elvytys aloitetaan viipymättä. Autettavan selviytymisen mahdollisuudet paranevat kaksin- tai jopa kolminkertaisiksi nopeasti aloitetun elvytyksen ansiosta (Castren ym. 2006, 61–63). Elvytystoimenpiteillä voitetaan aikaa ja lykätään uhkaavien aivovaurioiden syntymistä. Elvytykseen kuuluvat hengitysteiden avaaminen (katso luku 2.2) ja painelu-puhalluselvytys. Painelu- ja puhalluselvytyksellä ylläpidetään keinoitekoisesti aivojen ja sydämen verenkiertoa. (Huovinen 2007, 24.)

Maallikon ei tarvitse antaa puhalluselvytystä jos ei halua, tällöin tulee keskittyä pelkään paineluun. Parempi vähän kuin ei mitään. Todellinen riski saada vakava infektio (esimerkiksi B- tai C -hepatiitti tai HIV) puhalluselvytyksestä on todella pieni. (Kuisma & Väyrynen 2008, 199.) Maallikkoelvytystä on annettu miljoonia kertoja maailmassa eikä infektioartunnoista ole kuin yksittäisiä raportteja. Veriteitse tarttuvia tautteja ei ole osoitettu yhdessäkään tapauksessa tarttuneen suusta suuhun -elvytyksessä. (Kuisma & Väyrynen 2008, 219.) Infektoriskin minimoimiseksi ja esteettisistä syistä on kehitetty puhallusmaskeja ja kasvokelmuja. (Kuisma & Väyrynen 2008, 199).

Painelu-puhalluselvytys aloitetaan heti, kun on todettu, ettei autettava herää, eikä hengitä normaalisti hengitysteiden avaamisenkaan jälkeen (Castren ym. 2006, 64). Aikuiselta elvyttäessä, hätäilmoitus tehdään heti elottomuuden toteamisen jälkeen. Autettava asetetaan tukevalle alustalle selälleen. Aloitetaan painelu-puhallus elvytys. Painelu-kohta on rintalastan keskellä. Hallitsevan käden kämmen asetetaan rintalastaa vasten jolloin painelu elvytys on tehokkaampaa ja virheettömämpää. Toinen käsi asetetaan siihen päälle, sormet voivat olla lomittain tai ojennettuina. Sormet tulee kuitenkin pitää irti rintakehästä että painelu kohdistuu oikeaan kohtaan eikä kylkiluita murtuisi. Käsivarret pidetään suorina ja painelun tulee olla mäntämäistä (paineluvaihe on tällöin yhtä pitkä kuin kohoamisvaihe ja liike mahdollisimman tasainen). Painelutaajuus on 100 painallusta minuutissa ja painelu syvyys on noin 4-5 senttimetriä tai 1/3 rintakehän syvyydestä. Aikuisen elvytystahti on 30 painallusta ja 2 puhallusta. (Suomalainen Lääkäriseura Duodecim ym. 2006.)

Kolmenkymmenen painalluksen jälkeen jatketaan puhalluselvytyksellä. Hengitystiet avataan uudelleen kohottamalla toisen käden kahdella sormella leuan kärkeä ylöspäin. Samalla toisella kädellä taivutetaan päätä taaksepäin otsasta painaen. Autettavan sieraimet suljetaan samalla kädellä jolla painetaan otsaa. Ilmaa vedetään keuhkoihin ja huulet painetaan autettavan suulle tiiviisti. Ilmaa puhalletaan kaksi kertaa ja samalla seurataan autettavan rintakehän liikkeitä. Yksi puhallus on kestoaltaan noin sekunnin mittainen. Puhallusten välissä suu nostetaan autettavan suulta ja katsotaan rintakehän liikkeestä ilman poistumista. Uloshengitys tapahtuu itsestään rintakehän joustavuuden ansiosta. Painelu-puhallus elvytystä jatketaan kunnes vastuu siirtyy ammattihenkilölle, hengitys palautuu tai enää ei jaksa elvyttää. Elvytyksen rytmissä pysymistä voi helpottaa laskemalla painelurytmiä ääneen. (Castren ym. 2006, 64–65.)

Aikuisen ja lapsen elvyttämisessä on pieniä eroavaisuuksia, jotka on hyvä muistaa. Lasta elvyttäessä on otettava huomioon että lapsen elottomuuden syy johtuu useimmiten äkillisestä hapenpuutteesta. Lapsen elvytys on peruseriaatteiltaan sama kuin aikuisen, mutta lapsen koko on huomioitava painelu- ja puhalluselvytyksen voimakkuudessa. Lasta (noin 1–8-vuotias) elvyttäessä elvytys aloitetaan heti elottomuuden toteutuksen jälkeen. Hengitystiet avataan. Lapsen sieraimet suljetaan saman käden etusormella ja peukalolla, jolla painetaan otsaa. Huulet painetaan tiiviisti lapsen suulle. Ilmaa puhalletaan viisi kertaa lapsen keuhkoihin. Yhden puhalluksen kesto on noin yksi sekunti. Puhalletaan vain sen verran että nähdään lapsen rintakehän kohoavan. Mikäli viiden puhalluksen jälkeen hengitys ei palaudu normaaliksi, aloitetaan paineluelvytys. Yhden kämmenen tyvellä painellaan rintalastan alaosaa 30 kertaa, taajuudella sata painallusta minuutissa. Painelun jälkeen avataan hengitystiet uudelleen ja puhalletaan kaksi kertaa. Mikäli lapsi ei herää, soitetaan hätänumeroon 112. Painelupuhalluselvytystä jatketaan rytmillä 30 painallusta ja 2 puhallusta kunnes vastuu siirtyy ammattihenkilölle, hengitys palautuu tai elvyttäjä ei enää jaksaa elvyttää. (Castren ym. 2006, 66–67.)

Alle yksivuotiaan elvytyksessä menetellään lähes samoin tavoin kuin isomman lapsen elvytyksessä. Painelu- ja puhallusvoima sekä hengitysteiden avaamiseen käytettävä voima sovitetaan vauvan kokoon. Hengitystiet avataan varoen nostamalla yhdellä sormella leuasta ja varovaisesti taivutetaan päätä taaksepäin. Auttaja peittää suullaan vauvan suun ja nenän ja puhalttaa vain sen verran, että vauvan rintakehä lähtee kohoamaan. Tehdään viisi alkupuhallusta. Rintalastan ala osaa painellaan 2-3 sormella 30 kertaa taajuudella sata painallusta minuutissa. Yhden painelu-puhalluselvytys sarjan (30 painallusta ja 2 puhallusta) jälkeen tehdään hätäilmoitus. (Castren ym. 2006, 68–69.)

3.4 Murtumien ja nyrjähdysten ensiapu

Oppijoille kerrotaan murtumista ja niiden ensiavusta. Luunmurtuma voi syntyä, kun luu taipuu tai se joutuu alttiiksi paineelle, repäisylle tai kiertymälle. Murtuma voi tulla myös, kun luuhun kohdistuu ulkoapäin suora väkivalta (esimerkiksi auto tönäisee) tai epäsuora väkivalta (esimerkiksi kaatuminen). Ilman väkivaltaa itsestään syntynyt mur-

tuma voi tulla, jos luut ovat synnynnäisesti heikkoja, luu on heikentynyt aiheutuen liikkumattomuudesta, luun sairaudesta, luusyövästä tai luukadosta (osteoporoosi). (Iivanainen ym. 2006, 651.)

Murtuman oireina voi olla kipua, johon on syynä luun liike, pehmytkudoksen vahingoittuminen ja mahdollisesti hermon joutuminen puristuksiin. Ulkonäkömuutos raajan osassa, jossa on murtuma, johtuu murtuman epävakaisuudesta. Murtumalinjasta voi kuulua ritinää. Mustelma ja turvotus johtuvat murtumasta vuotavasta verestä. (Iivanainen ym. 2006, 651.) Luunmurtumaan liittyy aina verenvuotoa. Autettava voi mennä sokkiin, koska suurten luiden murtumissa verta vuotaa niin runsaasti. (Castren ym. 2006, 82–83.) Luun murtuessa oireina voi esiintyä lisäksi näkyvä virheasento tai epänormaali liikkuvuus, lapsella raajan käyttämättömyys, haava avomurtumassa ja verenvuotosokin oireet (nopea syke, ihon kalpeus, kylmänhiki, tihentynyt hengitys, tajunnan häiriöt) (Castren ym. 2006, 46). Näkyvä verenvuoto tyrehdytetään ja suojataan murtuma-alue mahdollisimman puhtaalla siteellä. Kiinnityssidettä ei saa kiertää raajan ympäri, koska murtunut raaja turpoaa ja side saattaa estää verenkierron. (Castren ym. 2006, 84.)

3.5 Murtuman tukeminen

Murtuman ensiapua oppijat harjoittelevat, jotta oppijat osaisivat toimia oikein luun murruttua. Murtuman ensiapua annettaessa vältetään vamma-alueen liikuttelua, koska se voi aiheuttaa lisävammoja (Iivanainen ym. 2006, 652). Vammakohta tuetaan liikkumattomaksi vain, jos ammattiavun tulo kestää kauan tai autettava on siirrettävä maastosta tien varteen. Ensisijaisesti odotetaan ammattiapua, koska heillä on oikeanlaiset välineet ja asiantuntemus. (Castren ym. 2006, 84.)

Tilanne, jossa joudutaan lastoittamaan asentovirheessä oleva raaja, oikaistaan asentovirhe varovasti vetämällä raajaa hitaasti pituussuunnassa (Castren ym. 2006, 84).

Vamma-alue tuetaan liikkumattomaksi. Ensiaputilanteessa autettavan rauhoittelu ja hyvään asentoon auttaminen helpottavat autettavan oloa (Iivanainen ym. 2006, 652).

Lastoittamisella estetään murtuneen luun liikkuminen ja lisävauriot (Iivanainen ym. 2006, 653). Murtuman tukemiseen voi käyttää esimerkiksi lautaa tai keppiä. Näiden

apuvälineiden tulee olla riittävän pitkiä ja tukevia, ne pitää myös pehmustaa. Lasta ei saa estää verenkiertoa eikä hangata. Lisäksi lastan pitää ulottua murtumakohdan molemmin puolin nivelen yli. Lastan voi kiinnittää kolmioliinalla, huivilla tai vyöllä. (Castren ym. 2006, 85–86.)

Aikuisten yleisin murtuma on rannemurtuma. Rannemurtuman tukemiseen riittää kolmioliina, huivi tai kaulaliina. Käden voi tukea myös lastalla. Autettava tulee toimittaa hoitoon. Solislun ja olkavarren murtumissa käsi tuetaan kolmioliinalla ja toisella liinalla sidotaan käsi vartaloon. (Castren ym. 2006, 85.)

Jalkaterän voimakas vääntyminen tai suora isku voi aiheuttaa murtuman (Saarelma 2009a). Mikäli jalkaterä tai nilkka on murtunut, se tuetaan varpaista polviin ulottuvalla lastalla. Polvenseudun ja säären murtumissa lastan tulee ulottua lonkkaan asti. Murtuneen jalan voi myös tukea sitomalla se terveeseen jalkaan. (Castren ym. 2006, 86.)

Suurienergisen väännön tai iskun seurauksena yleensä syntyvät sääriluun ja reisiluun varren murtumat. Virheasento voi olla hyvinkin näkyvä. Tällaiset murtumat voivat vuotaa verta huomattavasti kudoksiin, joten autettava on toimitettava nopeasti hoitoon. (Saarelma 2009a.) Murtumaa ei tarvitse lastoittaa. Murtuneen jalan voi sitoa terveeseen jalkaan. Annetaan oireenmukaista ensiapua. Jos autettavaa pitää kuljettaa, lastoitetaan jalka jalkapohjasta kainaloon ulottuvalla lastalla reiden ulkopuolelta, ja sisäpuolelta jalkapohjasta nivustaipeeseen ulottuvalla lastalla. Tämän jälkeen siirretään autettava kuljetusalustalle. (Castren ym. 2006, 86.)

Kylkiluut ovat hyvin herkkiä murtumaan. Iskun ei tarvitse olla suuri, pienikin töytäisy voi aiheuttaa kylkiluiden murtuman. (Saarelma 2009b.) Kylkiluun murtuessa aiheutuu pistävää kipua yskiessä tai syvään hengitettäessä. Murtuma voi aiheuttaa myös hengitysvaikeuksia. Kyse saattaa olla vakavasta rintakehävammasta, joka vaatii kiireellistä ammattiapua. Ensimmäiseksi siis soitetaan hätänumeroon. Autettava asetetaan puoliistuvaan asentoon. Rintakehää voi tukea käsin tai tukisiteellä, tällöin hengittäminen helpottuu. Murtumaa voi tukea myös tukevalla teipillä tai liimasiteellä. (Castren ym. 2006, 87.)

Sisäinen verenvuoto on runsasta lantion murtumissa. Virtsarakon vaurio voi myös liittyä lantion murtumiin. Lantion murtumissa soitetaan heti hätänumeroon ja annetaan oireenmukaista ensiapua. Jos autettavaa pitää kuljettaa, siirretään hänet varovasti kuljetusalustalle ja kuljetetaan selästä hyvin tuettuna. Lantion ympärille voi kietoa tukevan siteen. Polvet sidotaan yhteen, koska se voi vähentää verenvuotoa. (Castren ym. 2006, 87.)

Selkärangan murtumissa soitetaan heti hätänumeroon. Autettavaa liikutetaan niin vähän kuin mahdollista. Autettavan annetaan olla siinä asennossa, missä hänet löydettiin. Jos siirto on hengen pelastamisen kannalta välttämätöntä, sen voi silloin tehdä. Tajuton käännetään kylkiasentoon. (Castren ym. 2006, 87.)

Kasvovammoja syntyy herkästi kolareissa, kun lyö kasvot tuulilasiin tai rattiin. Toisena syynä on tavallisesti pahoinpitely. Kasvojen luut murtumat herkästi, sillä ne ovat vain muutaman millimetrin vahvuisia. Veren vuotaminen nieluun voi aiheuttaa tajuttomalle henkilölle tukehtumisvaaran. Kallon luiden murtumia on vaikea havaita. Kallon pohjan murtumassa voi esiintyä kirkasta vuotoa nenästä tai korvasta. Tämä on aivo-selkäydinnestettä. Yhtenä oireena voi olla kuhmu tai painauma kallossa. Kasvovammoissa ja kallon luiden murtumisissa soitetaan ensin hätänumeroon. Sen jälkeen tarkkaillaan hereillä olevan tajunnan tasoa. Tajuton tai verta nenänieluun vuotava käännetään kylkiasentoon. Suu ja nielu puhdistetaan. Tarkkaillaan hengitystä ja verenkiertoa. Seurataan tilaa ammattiavun tuloon saakka ja jos tila muuttuu selkeästi, soitetaan uudelleen hätänumeroon. Mikäli hampaita on irronnut, otetaan ne mukaan sekä mahdolliset irronneet kudoksen palaset. (Castren ym. 2006, 90–91.)

3.6 Nyrjähdykset

Nyrjähdykset ovat eri asia kuin murtumat. Oppijoille kerrotaan eroavaisuudet. Nivelvamma aiheutuu, kun nivel vääntyy yli normaalin liikelaajuuden eli nyrjähtää. Sen vuoksi nivelsiteet voivat venyä tai revetä. Nivelvamman sattuessa nivelessä tuntuu kipua, ja ympärillä aristusta. Nivelen seutuun tulee yleensä mustelma ja nivel turpoaa, koska vammakohtaan kerääntyy nestettä. (Nyrjähdykset 2009.)

Nyrjähdyksen hoitoa oppijat harjoittelevat pareittain. Hoitona on kolmen k:n ohje eli koho, kompressio ja kylmä. Kohoasento vähentää heti verenvuotoa, kun verenpaine suonistossa pienenee. Kompressio eli puristus estää turvotusta ja verenvuotoa. Vammakohta nostetaan ensin koholle, jonka jälkeen autettava voi itse puristaa vammautuneesta kohdasta. Puristuksen lisäämiseksi sidotaan tukeva joustoside. Kylmä vähentää myös verenvuotoa, sillä se supistaa verisuonia. Vammakohtaa painetaan kylmällä, esimerkiksi jääpussilla tai lumella. Kylmähoitoa pidetään kerrallaan noin puoli tuntia, ja se uusitaan ensimmäisen vuorokauden aikana 1–2 tunnin välein. Tämä ohje ehkäisee myös mustelmien syntyä. Verenvuoto kudoksiin on sen vähäisempi, mitä nopeammin kolmen k:n ohjetta sovelletaan. (Castren ym. 2006, 91–92, Nyrjähdykset 2009.) Kolmen k:n ohjetta voi soveltaa yhtä hyvin myös revähdyksiin. Kudoksen sisäinen verenvuoto lakkaa 1–2 vuorokauden kuluessa, jolloin nyrjähdys alkaa parantua. (Nyrjähdykset 2009.)

Nivelet voivat myös mennä sijoiltaan. Siinä luu siirtyy nivelessä pois paikoiltaan ja voi jäädä virheasentoon. Nivelen seutu turpoaa ja nivelkapseli vaurioituu. Niveltä ei saa ryhtyä vetämään paikoilleen itse. Nivel tuetaan mahdollisimman liikkumattomaksi, siihen asentoon missä se on. Olkavarren mennessä sijoiltaan, kipuun voi auttaa käden roikottaminen vapaasti alaspäin. Tukemisessa ovat samat periaatteet kuin murtuman tukemisessa. Hätänumeroon soitetaan tai toimitetaan muutoin autettava hoitoon. (Castren ym. 2006, 93.)

3.7 Liikuntatapaturmien ehkäiseminen

Oppijoiden on tärkeää tietää, kuinka liikuntatapaturmia voidaan ehkäistä. Liikuntatapaturmia voidaan ehkäistä valmistautumalla harjoitukseen ja suoritukseen alkuverryttelyllä ja päättämällä harjoitukset loppuverryttelyllä. Kehon annetaan palautua rasituksen jälkeen. Liikuntaa ei tulisi harrastaa sairaana. Ravitsemuksesta ja nestetasapainosta huolehtiminen kuuluu osaksi liikuntatapaturmien ehkäisyä. Sääntöjen noudattamiseen ja asianmukaiseen varustukseen on kiinnitettävä huomiota. (Liikuntatapaturmat ja niiden ehkäisy 2009.)

Liikuntatapaturmat voidaan jakaa karkeasti kahteen ryhmään; tapaturmiin ja rasitusvammoihin. Tapaturmat ovat yleensä liikkujasta itsestään riippumattomia tapahtumia

kuten esimerkiksi kaatuminen tai liukastuminen. Rasitusvammat syntyvät yleensä väärän suoritustekniikan toistuvasta harjoittelusta tai liian nopeasti aloitetusta tai liiallisesta harjoittelusta. Ennaltaehkäisyä molempiin vammoihin ovat yksinkertaisesti hyvät lämmittelyt ja oikeat suoritustekniikat. (Liikuntavammat 2010.)

4 TOISEN OPETUSTAPAHTUMAN SUUNNITELMA JA SISÄLTÖ

Toisen opetustapahtuman ensimmäinen oppitunti, joka pidetään 25.2.2010, aloitetaan aiheilla haavat, verenvuodot, palovammat ja niiden ensiapu. Välitunnin jälkeen toisella oppitunnilla jatketaan aiheilla: onnettomuustilanteessa toimiminen ja lisäonnettomuuksien ehkäiseminen, auttajan velvollisuudet ja oikeudet sekä tutustutaan ensiapulaulun sisältöön.

Opetustapahtuman tavoitteina on että, oppija

- harjaantuu tunnistamaan ensiapua vaativan haavan ja antamaan sen mukaista ensiapua
- harjaantuu tyrehdyttämään näkyviä verenvuotoja paine- ja kiristyssiteellä
- harjaantuu seuraamaan sisäisen verenvuodon oireita
- oppii palovammojen ensiavun periaatteet
- tutustuu auttajan velvollisuuksiin
- hahmottaa kuinka toimia onnettomuustilanteissa
- oppii arvioimaan vaaratekijät ja oppii ennaltaehkäisemään onnettomuuksia
- oppii ehkäisemään lisäonnettomuuksien syntymistä
- harjoittelee pelastusotetta ja siirtoja.

Toisen opetustapahtuman ensimmäisen oppitunnin aluksi tuodaan aihe oppijoiden lähelle kysymällä oppijoiden kokemuksista. Power point -esityksen avulla käydään sisältöjen teoria läpi (liite 5). Näytetään, kuinka paineside ja kiristysside sidotaan. Seuraavana oppijat harjoittelevat siteiden sitomista mallisuorituksen mukaisesti. Luokka jaetaan kahteen ryhmään, joista toinen ryhmä harjoittelee ensin painesiteen sitomista ja samanaikaisesti toinen ryhmä harjoittelee kiristyssiteen sitomista. Sitten harjoitteet vaihdetaan toisinpäin. Lopuksi kerrataan yhdessä keskustellen opetuksen pääkohdat.

Ajankäytön suunnitelma sekä taidon harjoittelussa tarvittavat välineet mainitaan liitteessä 4.

Toisen opetustapahtuman (toinen oppitunti) alussa kartoitetaan, onko joku ollut onnettomuudessa osallisena. Keskustelun kautta siirrytään teoriaan, joka käydään luennoimalla läpi, Power point –esityksen avulla (liite 5). Luennon jälkeen harjoitellaan pelastusotetta. Oppijat valitsevat parit ja mallisuorituksen jälkeen kokeilevat pelastusotetta toisillaan. Lopussa esitellään kuvitteellinen onnettomuustilanne ja oppijat kertovat, kuinka toimia siinä tilanteessa (liite 5). Lopuksi vielä kysytään, jäikö kenellekään kysyttävää. Ajankäytön suunnitelma sekä taidon harjoittelussa tarvittavat välineet mainitaan liitteessä 5. Viimeisenä kerätään arviointi opetustapahtumasta palautelomakkeilla oppijoilta ja opettajalta (liitteet 7, 8).

4.1 Haavojen ja verenvuotojen ensiapu

Oppijoille kerrotaan haavojen ja verenvuotojen ensiavun teoriatietoa. Haava on ihon tai limakalvon vaurio, johon voi liittyä syvempien kudosten tai sisäelinten vammoja. (Castren ym. 2006, 71.) Erilaisia haavatyyppejä on lueteltu kuusi Castrenin ym. 2006 mukaan. Naarmu tai pintahaava syntyy raapaisun tai kaatumisen seurauksena. Laaja alue ihosta voi vahingoittua ja haavasta tihkuu verta ja kudokset rikkoutuu. Viiltohaavan aiheuttaa jokin terävä, leikkaava esine kuten lasi tai puukko, jättäen haavaan siistit reunat. Syvä viiltohaava vuotaa usein runsaasti ja ulottuu aina ihonalaiskudokseen saakka, vaurioittaen lihaksia, hermoja, verisuonia ja jänteitä. Pistohaava syntyy, kun jonkin terävä esine (esimerkiksi naula, puukko tai tikku) puhkaisee ihon. Vuoto ulospäin voi olla vähäistä, ihon sulkeutumisen vuoksi, mutta kudoksen sisällä voi olla vakaviakin kudos- tai elinvaurioita ja verenvuotoa. Vartaloon osunut pisto on erityisen vaarallinen. Ruhjehaava aiheutuu usein tylpistä esineistä. Vamma-alue on repaleinen ja iho rikkoutunut. Nähtävissä oleva verenvuoto on runsasta tai niukkaa, kudokseen verta voi vuotaa runsaastikin. Haavan reunat ovat risaiset ja kudosta puuttuu. Vakavimmat vammat aiheutuvat murskaavasta ja repivästä väkivallasta. Ampumahaavan luodin sisäänmenoreikä on pieni, ulostuloaukko saattaa olla suuri. Näkyvän vaurion pienuudesta huolimatta, paineen aiheuttama sisäinen vamma on usein vakava. Ulostuloaukko voi vuotaa runsaasti verta. Vartalon ampumahaavat ovat erityisen vakavia. Puremahaavan aiheuttaa eläimen tai ihmisen purema. Haavan tuleh-

dusriski on tällöin suuri. (Castren ym. 2006, 71–72.)

Vierasesineitä ei poisteta haavasta, elleivät ne estä hengitystä. Esimerkiksi kasvojen ja kaulan alueella olevat vierasesineet, jotka haittaavat hengitystä tulee poistaa. Vamma-alue pidetään liikkumattomana koholla, tällöin verenvuoto, turvotus ja kipu vähenevät. Haavat, jotka tarvitsevat jatkohoitoa jätetään onnettomuuspaikalla puhdistamatta. Lääkärin hoitoa vaativat haavat, jotka vuotavat runsaasti, syvät pistohaavat, multaiset tai hiekkaiset haavat, eläinten ja ihmisten puremahaavat sekä tulehtuneet haavat. Tulehduksen merkkejä ovat kipu, kuumeitus, punoitus ja turvotus. (Castren ym. 2007.) Jäykkäkouristus on hengenvaarallinen bakteeritulehdus, jonka voi saada haavasta tai puremasta. Jäykkäkouristusta vastaan on rokote, joka kuuluu perusrokote sarjaan ja rokote tehostetaan kymmenen vuoden välein. (Huovinen 2009.)

Haavatyypistä riippumatta vuotokohtaa painetaan verenvuodon tyrehtyttämiseksi. Paljain käsin koskettelua tulee välttää, ellei se ole välttämätöntä runsaan verenvuodon tyrehtyttämiseksi. Haava-alue suojataan siteellä ja vammautunut raaja tuetaan kohoasentoon. Kohoasennossa paine verisuonistossa pienenee ja vuoto vähenee. Tarvittaessa soitetaan hätänumeroon 112. Ensiavun tulee olla oireiden mukaista. Autettavan tilaa seurataan, kunnes ammattiapu saapuu paikalle. Jos autettavan tila selkeästi muuttuu, soitetaan uudestaan 112. (Castren ym. 2006, 72-75.)

Verenvuotojen syynä on yleensä vamma tai toisinaan jokin vakava sairaus. Verenvuodon ollessa runsasta, kiertävän veren vähenemisen seurauksena aiheutuu verenkierroon vakava häiriötila. Ulkoinen verenvuoto koetaan dramaattiseksi ja vaaralliseksi veren värjäytyksen vuoksi. Pieni verimäärä riittää tahrimaan autettavan vaatteet ja ympäristön. Pään ja kasvojen haavat vuotavat runsaasti. Sisäisessä verenvuodossa veri vuotaa salakavalasti kudoksiin tai elimistön onteloihin eikä näy ulospäin. (Castren ym. 2006, 71.)

Verenvuotoa tyrehtytettäessä nostetaan vuotava raaja ylös ja painetaan vuotokohtaa. Runsaasti vuotava henkilö asetetaan selälleen. Tilanteen niin vaatiessa, soitetaan hätänumeroon 112. Vuotokohtaan sidotaan paineside, jos side tarvikkeita on käytettävissä. Vuotava raaja tuetaan kohoasentoon. Autettavan tilaa seurataan, kunnes ammattiapu saapuu paikalle. (Verenvuodon tyrehtytys 2009.)

4.2 Paine- ja kiristysiteen sitominen

Oppijoiden on keskeistä tietää paine- ja kiristysiteen sitomisen eroavaisuudet ja kuinka ne tehdään. Vuotavaa raajaa pidetään koholla autettavan maassa selällään. Vuotokohtaa painetaan edelleen. Vuotokohtaan asetetaan suojaside ja painamista jatketaan sen päältä. Suojasiteen päälle laitetaan yhdestä kahteen siderullaa tai useita tukevasti taitettuja suojasiteitä painoksi. Painot ja suojaside sidotaan painesiteeksi joustositeellä tai muulla vastaavalla raajan ympäri. (Castren ym. 2006, 76.)

Äärimmäisenä hätäkeinona vuotokohdan yläpuolelle voidaan tehdä kiristyside, mikäli muut toimenpiteet verenvuodon tyrehdyttämiseksi eivät ole riittäviä ja runsas verenvuoto jatkuu. Kiristyssidettä tarvitaan, kun raaja on leikkautunut irti tai raajassa on laaja tai monesta kohdasta vuotava murskavamma, eikä vuotoa voida pysäyttää muilla keinoin. Luuydin vuotaa runsaasti eikä kiristyside tukahduta vuotoa luun sisältä, siksi tuleekin muistaa pitää raajaa koholla ja painaa suuria suonia kädellä. Yläraajan vuodossa painetaan voimakkaasti kainalosta kämmenellä, alaraajan vuodossa painetaan vastaavasti nivusesta. (Castren ym. 2006, 76–77.)

Kiristyssidettä sidottaessa, autettava asetetaan makaamaan ja vammautunut raaja nostetaan koholle. Vammakohdan tyvipuolelle asetetaan kiristysiteeksi jokin nopeasti saatavilla oleva pitkä ja vahva kangas, jonka tulisi olla vähintään 10 senttimetrin levyinen. Tähän siteeseen tehdään yksinkertainen solmu jonka päälle kapula asetetaan. Kapula solmitaan kaksinkertaisella solmulla kiinni. Kapulaa käyttämällä side kierretään niin kireälle, että verenvuoto raajasta lakkaa. Kapula ankkuroidaan siteellä paikalleen. Ammattiapua odotellessa kiristyssidettä ei saa hellittää. Autettavan tilaa seurataan kunnes ammattiapu saapuu paikalle, mikäli autettavan tila selkeästi muuttuu, soimitetaan uudestaan hätänumeroon. (Castren ym. 2006, 77.)

4.3 Palovammat

Oppijoille kerrotaan palovammoista. Palovamma on kudostuho jossa iho ja jopa ihon alaiset kudokset vaurioituvat lämmön tai syövyttävän kemiallisen aineen kanssa kosketuksissa olosta. Palovamman vuoksi Suomessa sairaalahoitoa vuosittain tarvitsee

1200 henkeä. Palovammoja aiheuttavat muun muassa avotuli, kuuma höyry, neste tai esine, syövyttävät kemikaalit, sähkö sekä säteily. (Castren ym. 2006, 95.) Mikäli ihoa ei jäähdytetä, kipu jatkuu kauemmin vamman laajetessa syvempiin ihokerroksiin (Palovammat 2009).

Palovammat jaetaan kolmeen eri asteeseen vaurion laajuuden ja syvyyden mukaan. Ensimmäisen ja toisen asteen palohaavoista käytetään myös yhteisnimeä pinnallinen palovamma. Pinnalliset palovammat paranevat noin viikossa jättämättä arpea. Ensimmäisen asteen palovammassa kudოსvaurio ylittää ihon pintakerrokseen. Ihon pinta on punoittava, kuiva ja arka kosketukselle, kipu on kirvelevää. Toisen asteen palovammassa kudოსvaurio ylittää jo ihon syvempiin pintakerroksiin. Kahden vuorokauden sisällä iholle muodostuu rakkuloita. Vamma-alue on punoittava, turvonnut ja kivulias. Kolmannen asteen palovamma ylittää kaikkien ihokerrosten läpi jopa syvempiin kudoksiin, siitä käytetäänkin nimitystä syvä palovamma. Vamma on jo niin syvä, että hermpäätteet ovat vaurioituneet eivätkä siksi aisti kipua. Vaurioalue on kuiva ja reuna-alueet voivat tuntea kipua. Iho voi olla väriltään harmaa, helmenvalko tai tumma, jopa hiiltynyt. Kolmannen asteen palovamma paranee hitaasti ja jättää jälkeensä arpia, laajat ja vaikeat palovammat hoidetaankin yleensä leikkauksilla ja ihosiirroilla.

Pinnallisen palovamman kotihoito-ohjeissa palovamma-aluetta viilennetään välittömästi 10–20 minuuttia juoksevan, viileän veden alla tai vesiastiassa. Viileä vesi estää palovamman laajenemisen syvemmälle ja vähentää kipua. Rakkuloita ei saa puhkoa, ettei kudoksiin pääse epäpuhtauksia. Vamma-alueen päälle voi laittaa palovammojen hoitoon tarkoitetun voidesiteen jos iho erittää tai on rakkulainen. Voidesiteen päälle asetetaan sidetaitos ja se kiinnitetään haavateipillä tai joustinsiteellä kevyesti. Sidettä tulee pitää pari päivää, eikä se saa kastua. Lääkäriin hakeudutaan, jos palovamma tulehtuu. (Castren ym. 2006, 96–97.)

Lääkärin hoitoa vaativat aina seuraavanlaiset palovammat: kämmentä suurempia toisen asteen palovammoja, kaikki kolmannen asteen palovammat ja sähköpalovammat, kasvojen ja käsien syvät palovammat, hengitystiepalovammat, lasten palovammat, vanhusten lievätkin palovammat sekä jotakin perussairautta sairastavan henkilön esimerkiksi diabeetikon palovammat. (Palovammat 2009.)

Jatkohoitoa vaativan palovamman ensiavussa hätäilmoitus tehdään vaurioalueen ollessa laaja tai jos autettavalla on vaikeuksia hengityksessä tai verenkierrossa. Tajuton käännetään kylkiasentoon. Sähköpalovamman saaneen autettavan kanssa varaudutaan elvytystilanteeseen. Kasvopalovamman saanut tai vaikeasti hengittävä avustetaan puoli-istuvaan asentoon. Ihopalovammaa viilennetään, kuten kotihoito-ohjeissa, jos se on alle kymmenen prosenttia kehon pinta-alasta eli vastaa toisen yläraajan pinta-alaa. Muuten alilämpöisyyden riski kasvaa. Jos iholla on syövyttävää ainetta, iho pestään ja huuhdellaan huolellisesti. Iholle kiinni palanutta ainetta ei tule irrottaa eikä palaneita vaatteita riisua elleivät ne haittaa hengitystä tai kiristä. Autettava suojataan jäähtymiseltä. Autettavan tilaa tarkkaillaan ammattiavun saapumiseen asti, jos tilassa tapahtuu muutoksia, soitetaan 112:een. (Castren ym. 2006, 98.)

4.4 Onnettomuustilanteissa toimiminen

Oppijoiden kanssa käydään läpi onnettomuustilanteissa toimimista. Tieliikenneonnettomuuksissa kuolee lähes 400 ihmistä vuodessa. Heistä noin sata on liikkunut muuten kuin autolla. Loukkaantuneita on vuosittain noin 9000 ihmistä. (Castren ym. 2006, 24.) Liikenteessä kuolleiden määrä on laskenut viime vuonna (Tilastokatsaus 22.12.2009). Nuorien liikennekuolemien määrä on pysytellyt samalla tasolla. Keskimäärin nuoria on kuollut 84 vuodessa liikenneonnettomuuksissa. Mopo onnettomuuksissa loukkaantuneita on ollut enemmän kuin aiemmin. (Tilastokatsaus 12.06.2009.)

Onnettomuuspaikalle ensimmäisenä saapunut tekee tilannearvion tapahtuneesta. Katselemalla ja kuuntelemalla saa tietoa siitä, mitä on tapahtunut. Jos auttajia on useita, kokenein ottaa johtovastuun ja jakaa tehtäviä toisille. Mitä paremmin on varautunut, sen helpompi on toimia. (Castren ym. 2006, 22.) Onnettomuustilanteeseen joutuessa havainnoimalla selvitetään mitä on tapahtunut: onnettomuuden vakavuus, onnettomuuspaikka ja loukkaantuneiden määrä. Tehdään hätäilmoitus 112:een. Lisäonnettomuuksien estämiseksi varoitetaan muuta liikennettä, viemällä varoituskolmio 100–200 metrin päähän onnettomuuspaikasta tien oikeaan laitaa näkyvälle paikalle sekä laittamalla hätävilkut päälle omaan autoon. Välittömässä hengenvaarassa olevat pelastetaan. Autosta sammutetaan virta, näin estetään tulipalon syttyminen. (Keggenhoff 2004, 19). Oma turvallisuus tulee muistaa, laukeamaton turvavyö on vaaraksi auttajalle (Silfvast 2002).

Ensiapua annetaan omien taitojen mukaan. Ensiavulla turvataan hengitys ja verenkierto, avaamalla hengitystiet estetään tukehtuminen, verenvuodot tyrehdytetään, murtumat tuetaan, autettavat asetetaan odotusasentoon ja pidetään lämpimänä. Autettavia tarkkaillaan ja rauhoitellaan ammattiapua odotellessa. Voinnin muutoksia seurataan ja kirjataan ylös. Autettavia ei jätetä yksin, heitä rauhoitellaan puhumalla, kuuntelemalla ja koskettelemalla. Ammattiauttajien saavuttua heille välitetään tiedot tapahtuneesta, oikean hoidon nopeuttamiseksi. On tärkeää tietää näkikö joku tapahtuman vai löydettiinkö autettava. Nämä seikat vaikuttavat jatkohoitoon. Tapahtumatiedoista päätellään todennäköiset vammat. (Toiminta liikenneonnettomuudessa 2009.)

Ammattiapua odotellessa seurataan autettavan tajunnan tasoa (Castren ym. 2006, 30). Useimmat autettavat ovat tajuissaan ja heidän kanssaan voi keskustella. Voinnin, kipujen ja vammoista kysyminen on tärkeää. Havainnoimalla selvitetään onko esimerkiksi ihonväri muuttunut punertavasta kalpeaksi tai sinertäväksi. Koskettamalla rauhoitetaan autettavaa ja selvitetään onko iho lämmin vai kylmä, kuiva vai kostea. Verenkierron tila ja sydämen syke tarkistetaan myös. (Keggenhoff 2004, 24.) Hälyttävä syke on yli 140 kertaa minuutissa tai alle 40 kertaa minuutissa ja iho on kylmännihkeä (Castren ym. 2006, 30). Syke tunnustellaan ranteesta tai kaulalta. Normaali syke on 60–80 kertaa minuutissa. Näiden havainnoiden avulla saadaan tärkeää tietoa siitä, mitä ensiapua kukin autettava tarvitsee. (Keggenhoff 2004, 24.)

Selvitetään autettavan ajan ja paikan taju. Kuunnellaan millaista puhe on ja saako siitä selvää. Annetaan yksinkertaisia käskyjä ja seurataan totteleeko hän niitä. Kipuun reagointi selvitetään, esimerkiksi nipistämällä korvanlehdessä. Syvästi tajuton ei reagoi kipuun. Tajunnantaso on hälyttävä, mikäli autettava on sekava, levoton, unelias tai tajuton. Tokkuraista ja nukahtelevaa herätellään, jotta havaitaan ajoissa tajuttomuuden syveneminen. (Castren ym. 2006, 30.)

Hengitystä seurataan havainnoimalla onko se normaalia vai vaikeutunutta. Hengitysvaikeus on hälyttävä, mikäli autettava pystyy sanomaan vain yksittäisiä sanoja tai katkonaisia lauseita. Autettavan hengittäessä yli 20 kertaa minuutissa tai alle kahdeksan kertaa minuutissa, autettavalla on hengenhäätä. Hengityksen ollessa riittämätön, aloite-

taan suusta-suuhun puhaltaminen, vaikka autettava olisi tajuissaan. (Castren ym. 2006, 30.)

4.5 Autettavan siirtäminen pelastusotteella

Oppijoille ohjataan pelastusotteella siirtäminen. Autettavaa puhutellaan ja selvitetään onko hän tajuissaan. Hänelle selitetään, mitä aiotaan tehdä. Maassa makaavaa tartutaan niskan ja hartioiden alta. Tällä otteella hänet nostetaan istumaan. Pään tukeminen käsivarsilla on tärkeää, ettei pää pääse heilumaan. (Keggenhoff 2004, 20–21.) Autettavan käsivarret asetetaan ylävatsan päälle rinnakkain. Autettavan taakse mennään ja otetaan tämän ranteista kiinni. (Huovinen 2007, 43.) Autettava vedetään oman reiden päälle, koukistaen samalla polvia. Autettava vedetään turvalliseen paikkaan ja asetetaan mahdollisen peitteen päälle. Autettavaa puhutellaan uudelleen ja annetaan tarvittavaa ensiapua. Pelastusotetta voidaan käyttää myös vuoteesta lattialle siirrettäessä. (Keggenhoff 2004, 20–22.)

Autettava on saatava nopeasti ulos autosta esimerkiksi tulipalovaaran vuoksi. Ensin häntä puhutellaan ja kerrotaan mitä aiotaan tehdä. Sitten avataan turvavyö tai katkaistaan se. Istuinta voi yrittää siirtää taaksepäin ja selvitetään, etteivät jalat ole jumissa. Autettava vedetään autosta pelastusotteella reisien päälle varovasti. Mikäli auttajia on toinen, pyydetään häntä ottamaan jaloista kiinni. Siirretään autettava turvalliseen paikkaan, mielellään jonkun peiton päälle. Autettava peitellään, jotta hän pysyisi lämpimänä. (Keggenhoff 2004, 22–23.)

4.6 Auttajan vastuut ja velvollisuudet

Oppijoiden on keskeistä tuntea auttamistoimintaa ohjaava lainsäädäntö ja auttajan velvollisuudet ja oikeudet. Kuka tahansa meistä voi joutua onnettomuuspaikalle tai onnettomuuden uhriksi. Jokaiselle kansalaiselle on laissa määrätty velvollisuus auttaa hätään joutunutta, oli kyseessä sitten sairauskohtaus, liikenneonnettomuus tai tulipalo. Onnettomuuspaikkaa ei voi ohittaa tekemättä mitään. (Kansalaisen velvollisuudet onnettomuustilanteessa 2006.)

Pelastuslaki määrittää luvussa kuusi, pykälässä 28 jokaisen toimintavelvollisuuden.

Sen mukaan jokainen, joka tietää tulipalosta tai onnettomuudesta tai niiden uhasta eikä kykene sammuttamaan paloa tai torjumaan vaaraa, on velvoitettu ilmoittamaan siitä vaarassa oleville ja tekemään hätäilmoituksen sekä aloittamaan kykensä mukaiset pelastustoimet.

Heitteillepanosta voidaan rikoslain luvun 21, pykälän 14 mukaan määrätä sakko tai enintään kaksi vuotta vankeutta. Heitteillepanolla tarkoitetaan sitä, että toinen saate- taan tai jätetään avuttomaan tilaan, välinpitämättä huolehtimisvelvollisuudesta ja täten aiheutetaan vaaraa tämän hengelle tai terveydelle.

Pelastustoimen laiminlyönnistäkin voidaan rikoslain luvun 21, pykälän 15 mukaan määrätä sakko tai enintään kuusi kuukautta vankeutta. Pelastustoimen laiminlyönniksi määritellään, että jättää hankkimatta sellaista apua, jota voidaan tilanteen luonteen huomioon ottaen häneltä kohtuudella edellyttää, tietäen toisen vakavasta hengenvaara- rasta tai vakavasta terveydentilasta.

5 ARVIOINTI

Oppijoilta kerättiin kirjallista palautetta kummankin opetustapahtuman jälkeen palau- telomakkeella (liite 7). Oppijoiden palautelomakkeen ensimmäinen kysymys analysoi- tiin pisteyttämällä. Palautelomakkeen kysymykset (liite 7 , kysymykset 2–10) käsitel- tiin Microsoft office Excel 2003 –ohjelmalla. Avoimet kysymykset (liite 7, kysymyk- set 11–12) analysoitiin sisältöluokkiin, tulkittiin ja tehtiin niiden pohjalta johtopäätök- set, samoin toimittiin opettajan avoimia kysymyksiä sisältävän lomakkeen kohdalla (liite 8). Itsearviointin toteutettiin pohtimalla asetettujen tavoitteiden saavuttamista.

5.1 Itsearviointi

Opetustapahtumien tavoitteena oli että, oppijat oppivat ensiaputaitoja ja pääsevät har- jottelemaan niitä. Tavoitteena oli myös, että opetus olisi selkeää, johdonmukaista ja sopivaa kohderyhmälle niin sisällöltään kuin menetelmiltään. Lisäksi halusimme har- jaantua ryhmänohjaamisessa ja vuorovaikutuksessa oppijoiden kanssa. Menetelminä käytettiin luennointia, mallisuoritusta sekä harjoittelua. Tavoitteet saavutettiin hyvin.

Opetuksen sisältö jäseneltiin tarkasti ja opetus eteni johdonmukaisesti lähes poikkeuksetta suunnitelmien mukaan. Etukäteen jaettiin puheenvuorot tasapuolisesti, mikä osaltaan helpotti myös oppituntien pitämistä.

Opetuksessa käytetty termistö oli nuorille tuttua ja helposti ymmärrettävää. Opetuksessa käytettiin monipuolisesti erilaisia opetusmenetelmiä ja välineitä, näin otettiin huomioon erilaisia oppimistapoja. Opetusta havainnollistettiin kuvien ja harjoitteiden avulla. Etenkin Power point –esitykset helpottivat oppituntien etenemistä ja aiheessa pysymistä (liitteet 3,5).

5.2 Opetustapahtumien toteutuksen arviointi

Ensimmäisen opetustapahtuman ensimmäistä oppituntia päästiin valmistelemaan luokkaan vasta, kun oppitunnin oli määrä alkaa. Tietokoneen kanssa oli alkuun ongelmia, mikä viivästytti oppitunnin aloittamista. Ensimmäinen oppitunti aloitettiin ilman Power point –esitystä, mutta pian se saatiin näkymään. Opetustilanne oli rauhallinen ja oppijat seurasivat opetusta. Mielikuvien aikaansaamiseksi kerrottiin teorian lomassa kokemuksia erilaisista ensiaputilanteista. Luennon jälkeen oppijat pyydettiin lähemmäksi katsomaan kylkiasentoon kääntämistä sekä elvyttämistä. Oppijat kuuntelivat hyvin ohjeita. Kylkiasentoon kääntäminen pareittain sujui nopeasti. Elvytystilannetta harjoiteltiin jokaisen oppijan kanssa yksitellen, mikä vei odotettua enemmän aikaa. Ne oppijat, jotka eivät ensimmäisellä oppitunnilla ehtineet elvyttämään, jatkoivat toisen oppitunnin harjoitteluajalla elvyttämistä. Opetustapahtumassa oli tavoitteena, että jokainen pääsee harjoittelemaan elvyttämistä. Harjoittelun aikana ohjattiin toimintaa haluttuun suuntaan ja annettiin palautetta suorituksesta. Kaikki osallistuivat, vaikka vastustusta ilmenikin. Eniten vastustusta aiheutti puhalluselvytyksen antaminen elvytysnukelle. Oppijat kokivat, että se oli vastenmielistä. Nuken suu puhdistettiin desinfektiolapuilla jokaisen oppijan jälkeen. Meidän ja terveystiedon opettajan kannustus ja keskustelu sai oppijat kokeilemaan harjoitteita. Oppitunti päätettiin yhdessä siivoamalla käytetyt välineet pois ja järjestämällä pulpetit paikoilleen, jonka jälkeen oppijat lähtivät välitunnille.

Ensimmäisen opetustapahtuman toinen oppitunti sujui pääasiallisesti suunnitelmien mukaan (liite 2, luku 3). Oppijat keskittyivät seuraamaan oppituntia ja opetustilanne

säilyi edelleen rauhallisena muutaman huomautuksen jälkeen. Oppijat vastasivat esitettyihin kysymyksiin ja keskusteluakin aiheesta syntyi. Kolmioliinan laitton ja kolmen k:n hoidon harjoittelun ohella oli käynnissä elvytysharjoittelu. Kaikki oppijat toimivat ohjeiden mukaisesti ja vastustusta ilmeni vain elvytyksen osalta. Oppitunnin lopussa kerättävän palautelomakkeen täyttämiseen jäi vähemmän aikaa kuin suunnitelmissa. Tämän vuoksi palautelomakkeeseen vastattiin kiireellä ja huolimattomasti, kuten palautteista käy ilmi.

Toisen opetustapahtuman ensimmäinen oppitunti eteni suunnitelmien mukaisesti etenkin ajankäytön osalta (liite 4). Päästiin valmistelemaan oppitunteja luokkaan aiemmin kuin edellisellä kerralla. Verrattuna aiempiin oppitunteihin oppijoita tuli huomauttaa useammin seuraamaan ja keskittymään opetukseen. Harjoittelu eteni, kuten oli suunniteltu (liite 4, luku 4). Välineitä oli riittävästi ja jokainen oppija huomioitiin ohjauksessa. Palautetta annettiin harjoittelun sujumisesta ja tarvittaessa ohjattiin sitä oikeaan suuntaan. Ennen välituntia oppijat siivosivat välineet paikoilleen. Välitunnin aikana valmisteltiin seuraavaa oppituntia ottamalla tarvittavat välineet esille.

Toisen opetustapahtuman toisella oppitunnilla tunnelma oli aiempaa levottomampi, mutta tilanne pysyi hallinnassa. Luento-osuus oli pidempi kuin aiemmilla oppitunneilla ja harjoitteita oli vain yksi. Pelastusotetta piti harjoitella vain paikallaan, ottamalla ote, mutta kielloista huolimatta oppijat siirsivät toisiaan tuolilta lattialle. Siirrot sujivat odotettua paremmin. Harjoittelun jälkeen oppijoille annettiin tehtävä; miten toimit kyseisessä liikenneonnettomuustilanteessa. Oppijat vastasivat hyvin vuoron saatuaan, tehtävä herätti odotettua vähemmän keskustelua ja näin ollen oppitunnin loppuun jäi ylimääräistä aikaa. Ylimääräinen aika käytettiin hyödyksi kysymällä kertaavia kysymyksiä edellä opituista asioista. Palautelomakkeen täyttämiseen varattiin tällä kertaa enemmän aikaa ja ohjeistus oli tarkempi kuin edellisellä kerralla. Palautteisiin vastattiin nopeasti mutta huolellisemmin, kuten palautteista käy ilmi. Palautelomakkeiden keräämisen jälkeen oppijat kysyivät kysymyksiä terveystiedon opettajan kehotuksesta. Oppitunti päätettiin hieman ennen kuin oli suunniteltu. Ruokatunnin alkamisen odotus aiheutti malttamattomuutta oppijoissa.

5.3 Palautelomakkeilla kerätty arviointi oppijoilta

Palautelomakkeen kysymykset laadittiin vastaamaan opetustapahtumille asetettuihin tavoitteisiin. Kysymykset muotoiltiin tavoitteiden pohjalta. Palautelomake sisälsi asteikkoihin perustuvia kysymyksiä sekä avoimia kysymyksiä (liite 7). Palautelomake tehtiin vastaamaan Hirsjärven ym. (2004, 191) ohjeita kyselylomakkeen laadinnasta, näiden ohjeiden mukaan lomakkeen tulisi näyttää helposti täytettävältä ja olla muutenkin ulkoasultaan moitteeton. Kysymysten tulisi olla rajattuja eli spesifisiä ja lyhyitä, jotta ne on helpompi ymmärtää oikein. Kysymyksessä kysytään vain yhtä asiaa kerrallaan. Lomakkeessa on hyvä olla vaihtoehto ”ei mielipidettä”, ettei vastaajaa pakoteta vastaamaan vastoin omia mielipiteitään. Lomake olisi hyvä esitellä ennen varsinaista tutkimusta, tällöin kyselylomaketta voi vielä korjata.

Esitestausta ei tehty, koska vastaajien olisi ollut vaikea vastata ilman todellista opetustilannetta. Testaamisesta ei näin ollen olisi ollut hyötyä. Ajankäytön suunnitelmissa palautelomakkeen täyttämiseen varattiin aikaa 8–10 minuuttia, joten lomakkeen täytyi olla lyhyt ja nopeasti täytettävä. Ensimmäisellä kysymyksellä kartoitettiin mikä annetuista vaihtoehdoista (itsenäinen harjoittelu, Power point – esitys, ohjaajat sekä keskustelu) edisti eniten vastaajan oppimista. Vastaaja numeroi annetut vaihtoehdot niin, että numero yksi edisti oppimista eniten, numero kaksi seuraavaksi eniten ja niin edelleen.

Opetuksen onnistumisesta ja ohjaamistaidoista saatiin palautetta palautelomakkeiden kysymysten 2–6 avulla. Kysymyksissä oppijat pohtivat opetuksen selkeyttä, johdonmukaisuutta sekä mielenkiintoisuutta. Lisäksi oppijat pohtivat meidän asiantuntijuutta sekä harjoittelun ohjaamisen taitoa. Kysymyksillä 7–10 kartoitettiin opetustilanteen rauhallisuutta, opetuksen sisällön tarpeellisuutta sekä opetettujen taitojen kehittymistä ja lisääntymistä. Kysymyksissä esitettiin väittämiä, joista vastaaja valitsee rastittamalla sen, mikä parhaiten kuvaa hänen mielipidettään. Kysymyksiin 2–10 annettiin vastausvaihtoehtoiksi täysin samaa mieltä, osittain samaa mieltä, en osaa sanoa, osittain eri mieltä sekä täysin eri mieltä.

Palautelomake sisälsi myös kaksi avointa kysymystä (liite 7, kysymykset 11 ja 12). Näissä kysymyksissä kysyttiin opetuksen hyviä ja huonoja ominaisuuksia sekä pyydettiin vastaajaa arvioimaan oman osaamisen lisääntymistä.

Ensimmäinen kysymyksen vastaukset pisteytettiin niin, että vastaus yksi vastasi yhtä pistettä, vastaus kaksi kahta pistettä ja niin edelleen (liite 7, kysymys 1). Vähiten pisteitä saanut vastausvaihtoehto edisti oppimista eniten. Ensimmäisen opetustapahtuman palautelomakkeen ensimmäiseen kysymykseen vastasi vain 8 (n=8) 17 vastaajasta (N=17) eli 47,1 %, kun taas toisesta opetustapahtumasta vastauksia tuli 15 (n=15) 17 vastaajasta (N=17) eli 88,2 %. Vastausprosenttien erotuksen ollessa suuri (41,1 %), on tulosten luotettavuus kyseenalainen. Vastausten määrän nousuun vaikutti luultavasti toisella kerralla annettu tarkentava ohjeistus. Ensimmäisen opetustapahtuman palautteissa eniten oppimista edistivät tasapistein itsenäinen harjoittelu sekä Power point – esitykset (liitteet 3, 5). Myös toisen opetustapahtuman palautteissa nämä nousivat eniten oppimista edistäviksi, kuitenkin niin, että itsenäinen harjoittelu edisti eniten oppimista. Molempien opetustapahtumien palautteissa vähiten edistivät keskustelu ja ohjaajat. Keskustelu edisti vähiten oppimista ensimmäisen opetustapahtuman palautteen mukaan, kun taas toisen opetustapahtuman palautteen mukaan ohjaajat edistivät oppimista vähiten.

Asteikkoihin perustuviin kysymyksiin vastattiin molempien opetustapahtumien palautteissa pääasiallisesti joko täysin samaa mieltä tai osittain samaa mieltä. Täysin eri mieltä tai osittain eri mieltä vastauksia tuli vain muutamisiin väittämiin muutamalta vastaajalta: opin uusia taitoja ja opetus oli mielenkiintoista. En osaa sanoa -vastausten määrä vaihteli yhden ja kuuden vastauksen välillä, kuitenkin niin, että jokaisessa väittämässä molempien opetustapahtumien kohdalla, oli vähintään yksi en osaa sanoa -vastaus. Opetustapahtumien välisessä vertailussa hajontaa vastauksien välillä ilmeni vähän (liite 6.) Johtopäätöksenä voidaankin todeta, että opetustapahtumat onnistuivat hyvin ja tavoitteet saavutettiin. Liitteen 6 taulukkoon on koottu molempien opetustapahtumien palaute niin, että numerolla yksi numeroitu väittämä on ensimmäisen opetustapahtuman arviointi ja numerolla kaksi numeroitu väittämä on toisen opetustapahtuman arviointi, tällä tavoin eri opetustapahtumien arvioinnit voidaan erottaa toisistaan kysymyskohtaisesti ja vertailu vierekkäin mahdollistuu.

Avoimilla kysymyksillä (liite 7, kysymykset 11, 12) kerätty palaute analysoitiin jakamalla vastaukset sisältöluokkiin. Vastausten hajontaa eri sisältöluokkiin vertailtiin opetustapahtumien kesken. Vastauksissa näkyi, että toisella oppitunnilla annettu muistutus kaikkiin kysymyksiin vastaamisesta toimi. Toisen opetustapahtuman palautteissa

oli vähemmän vastaamatta jääneitä kysymyksiä kuin ensimmäisen opetustapahtuman palautteissa. Yhteistä molempien opetustapahtumien palautteissa kysymyksen 11 kohdalla oli negatiivisen palautteen puute, yhtä vastausta lukuun ottamatta. Vastauksista kävi ilmi, että opetuksessa hyvää oli sen selkeys. Molempien opetustapahtumien palautteet olivat sävyltään positiivisia. Vastaajat arvioivat opetuksen hyvyttä lyhyin lausein ja laajoin käsittein, esimerkiksi: ”*opetus oli hyvää*”. Lyhyisiin vastauksiin vaikutti avointen kysymysten sijoittelu lomakkeen loppuun sekä ruokatunnin alkaminen. Tämän vuoksi vastaajat eivät käyttäneet vastaamiseen varaamaamme aikaa. Ensimmäisen opetustapahtuman palautteissa oli enemmän hajontaa esille nostetuissa asioissa. Toisen opetustapahtuman palautteissa nousivat esille oppiminen sekä harjoittelu hyvinä asioina.

Molempien opetustapahtumien palautteissa kysymyksen 12 vastauksissa nousi esille oppijoiden oman osaamisen lisääntyneen paljon, hyvin tai jonkin verran. Toisesta opetustapahtumasta näitä vastauksia oli kaksinkertainen määrä (n=10). Molemmissa palautteissa vain muutama koki, ettei oma osaaminen lisääntynyt ollenkaan. Tarkemmin taitojen lisääntymistä oli määritelty etenkin ensiaputilanteissa toimimisessa ”...*tiedän miten toimia ensiaputilanteessa*”. Oppijoille asetettuihin tavoitteisiin päästiin, koska aiheet käsiteltiin selkeästi luennoimalla ja harjoitusten avulla. Jokaisen oppijan kohdalla varmistettiin, että taitoja käytettiin oikein harjoittelutilanteessa.

5.4 Arviointilomakkeilla kerätty arviointi opettajalta

Terveystiedon opettajalle tehtiin oma opetustaidon arviointilomake (liite 8). Arviointi kerättiin molempien opetustapahtumien jälkeen samanlaisella arviointilomakkeella. Ensimmäinen arviointilomake jaettiin paperisena ja toinen sähköpostitse. Ensimmäisen arviointilomakkeen opettaja palautti täytettynä toisen opetustapahtuman yhteydessä. Toinen lomake lähetettiin sähköisesti, jotta välttyttiin postikuluilta. Opettajaa jouduttiin muistuttamaan täytetyn lomakkeen lähettämisestä, vastaus palautui muistutuksen jälkeen nopeasti. Lomake muotoiltiin Kuopion yliopiston, opetustaidon arviointimonisteen pohjaa käyttäen. Arviointilomake koostui avoimista kysymyksistä, joilla pyrittiin saamaan kattava arviointi opetuksesta. Hirsjärven ym. (2004, 190) mukaan avoimiin kysymyksiin vastaaja saa ilmaista itseään omin sanoin ja osoittaa vastaajan ajattelussa tärkeinä tai keskeisinä kokemat asiat.

Kysymykset laadittiin vastaamaan omia opetuksellisia tavoitteita. Kysymyksillä pyrittiin saamaan arviointia opetustapahtumien suunnitelmista, opetuksen sisällöstä, opetustilanteesta, opetusmenetelmistä sekä meistä ohjaajina (liite 8). Opetustapahtumien suunnitelmia koskevissa kysymyksissä (liite 8, kysymykset 1–2) opettajan vastaukset molemmista opetustapahtumista olivat yhteneväiset. Suunnitelmat lähetettiin sähköpostitse opettajalle ennen opetustapahtumia, jotta hän voisi kommentoida niitä. Molemmista arvioinneista kävi ilmi, että ohjaajat olivat asiantuntevia ja asiantuntijuus korostui esimerkkeinä todellisuudesta. Ydinsisällöt tulivat arvioinnin mukaan hyvin esille molemmissa opetustapahtumissa.

Käytännön järjestelyt sujuivat molemmissa opetustapahtumissa jouhevasti ja asia vaihtui toiseen joustavasti. Opetusmenetelmät soveltuivat hyvin kyseiselle ryhmälle. Opettaja arvioi, että Power point –esitys oli selkeä ja sisällöt tulivat siitä hyvin esille. Mallisuoritus oli opettajan arvioinnissa hyvä aloitus harjoittelulle, mallisuoritus oli riittävän selkeä ja ohjasi oppijoiden toimintaa. Pariharjoittelun opettaja kuvasi erittäin tärkeäksi ja oppijoita motivoivaksi. Ilmapiiriä opettaja luonnehti rauhalliseksi ja hyväksi. Toisen opetustapahtuman loppuun jäi opettajan mielestä loppoaikaa, mutta se ei ollut haitallista.

Opettaja koki hyvänä, että tarvittaessa puutuimme harjoitteluun korjaillen toimintaa ja olimme harjoittelun aikana oppijoiden joukossa. Kehittämisehdotuksia opettajan mielestä olivat rohkeuden lisääminen esiintymiseen ja enemmän vaihtelua puheeseen sekä reippautta palautteen antamiseen. Opettaja arvioi kokonaisuuden hyväksi.

6 POHDINTA

Opetustapahtumien suunnittelu, toteuttaminen ja arviointi antoivat toivomiamme valmiuksia terveydenhoitajan työhön. Tulevaisuudessa terveydenhoitajan työssä tarvitaan näitä opetus- ja ohjaustaitoja, joita opimme opinnäytetyötä tehdessä. Terveydenhoitajan työ voi sisältää ensiapuopetusta, näin voimme hyödyntää opinnäytetyötä jatkossa. Kokemusta kertyi ryhmän ohjaamisesta ja nuorten kanssa toimimisesta sekä opettamisesta. Asetettuihin tavoitteisiin päästiin ja kokonaisuudesta jäi positiivinen mielikuva.

Alussa ajatus poikavaltaisesta kahdeksannesta luokasta kohderyhmänä tuntui haasteelliselta. Oppituntien pitäminen sujui kuitenkin jouhevasti ja ohjaaminen oli mukavaa. Opinnäytetyön prosessin myötä itsevarmuus ja asiantuntijuus lisääntyivät, mikä helpotti oppituntien pitämistä ja luontevaa esiintymistä. Saimme itsekkin ajankohtaista tietoa ensiavusta ja pääsimme kertaamaan ensiaputaitoja. Yllätyimme positiivisen palautteen määrästä, koska meillä ei ollut aiempaa kokemusta opetustapahtumien järjestämisestä tai ensiaputaidon opetuksesta. Oppijoille tehty palautelomake oli onnistunut, koska se oli lyhyt ja nopea täyttää. Lomakkeesta saatiin kuitenkin tarvittava palaute. Opettajalle tehty arviointilomake olisi voinut olla lyhyempi ja tiiviimmässä muodossa. Kysymyksiä oli paljon, mutta se huomioitiin annetussa vastausajassa. Opettajalta saatu arviointi oli kattava.

Prosessi osoitti, mitkä kaikki seikat on otettava huomioon tehtäessä yhteistyötä jonkin organisaation tai yksittäisen henkilön kanssa. Fyysinen ympäristö, jossa toiminnallinen opinnäytetyö toteutettiin, sijaitsi kaukana. Yhteiset palaverit Pertunmaan yhtenäiskoululla olisivat varmasti lisänneet yhteistyön tiiviyyttä terveystiedon opettajan kanssa, mutta myös kasvattaneet kulujamme. Yhteistyö saatiin toimimaan sähköpostin ja puhelimen välityksellä, mikä mahdollisti vastaamisen itselle sopivana ajankohtana. Terveystiedon opettajan kanssa sovittiin kustannuksista niin, että koulu vastasi tarvittavien ensiaputarvikkeiden hankinnasta. Koulu tuki näin toimintaamme. Koulun motivoituneisuudesta kertoi se, että tunnit saatiin järjestymään toivomallamme tavalla kaksoistunteina, siirtäen toisen aineen tunteja. Oppituntien valmistelemisen luokissa paljon ennen oppituntien alkua ei olisi merkittävästi lisännyt tavoitteiden saavuttamista.

Yhtenä opinnäytetyön kirjoittamista helpottavana tekijänä koettiin se, että tekijöitä oli kaksi ja tunnettiin jo toistemme työskentelytavat, ja kompromissien tekeminen onnistui. Yhteisten tapaamisten ajankohtien sovittelua vaikeutti osaltaan se, että molemmat asuivat lähes koko opinnäytetyönprosessin ajan eri paikkakunnilla ja käynnissä oli käytännön harjoittelun jaksot. Opinnäytetyö vaati siis erityistä sitoutumista. Motivaation ollessa hyvä, jokaisella tapaamisella saatiin paljon aikaa ja osattiin hyödyntää kirjoitustyössä yhteydenpitovälineenä myös puhelinta ja sähköpostia. Lähteiden löytäminen muodostui haasteeksi, kun alkuperäisten teosten löytäminen ja saanti oli vaikeaa. Kirjallisuuskatsauksesta olisi tullut laajempi, mikäli kaikki alkuperäiset lähteet olisivat olleet käytettävissä. Paljon työtä oli myös opetusmateriaalin teossa. Power

Point –esityksissä käytetyt kuvat otettiin itse. Mikkelin ammattikorkeakoulu lainasi kuviin elvytysnuken ja muut kuviin tarvittavat välineet löytyivät itseltämme. Koska itse esiinnyimme kuvissa ja ensiapuohjeet muuttuvat aika ajoin, ei materiaalia jaettu oppijoille tai koulun käyttöön.

Tarkat ajankäytönsuunnitelmat ja oppituntien pitämisen harjoittelu ennalta olivat tärkeä osa oppituntien onnistumista. Ne osiot joita voitiin ennalta harjoitella, onnistuivat hyvin. Kaikkea ei voinut ennalta harjoitella, kun ei ollut ryhmää ohjattavana, eikä tilannetta voinut lavastaa. Jatkoa ajatellen ymmärrämme suunnitelmien tärkeyden ja, että tarvittaessa niistä voidaan joutua poikkeamaan. Opetustapahtumissa osasimme toimia silloinkin, kun suunnitelmista jouduttiin poikkeamaan. Näin ollen opittiin varautumaan muutoksiin. Elvytystilanteen harjoitteluun olisi pitänyt varata enemmän aikaa, tai vaihtoehtoisesti elvytyspisteitä olisi voinut olla kaksi, sujuminen olisi tällöin ollut nopeampaa. Sidosten laittamista olisi myös voitu harjoitella monipuolisemmin eri raajoihin. Aika olisi tällöin käytetty paremmin ja toistoja olisi tullut enemmän. Onnettomuustilanteessa toimimista opettaessa olisi voinut näyttää videon havainnollistamisen onnettomuutta, mutta tekijänoikeudellisista syistä ei voitu sitä tehdä. Opinnäytetyössä pyrittiin välttämään valmiiden materiaalien käyttöä muutenkin, koska halusimme huomioida kohderyhmän tarpeet ja lähtökohdat.

Jatkossa tällaisia opetustapahtumia tarvitaan, jotta mahdollisimman monella henkilöllä olisi ensiaputaidot. Ensiapua vaativia tilanteita voi sattua missä vain ja milloin vain, jolloin maallikon ripeä toiminta voi pelastaa jopa ihmishengen. Opetus olisi hyvä aloittaa jo lapsille, jotta taitoja alkaisi kertyä ja harjoittelemalla taitoja saataisiin mahdollisimman oikeanlaiset ja hyvät ensiaputaidot. Oppijoille olisi hyvä jatkossa järjestää joko kertauskurssi käsitellyistä aiheista tai jatkokurssi muista ensiaputaidoista. Opinnäytetyötä voisi laajentaa koko Pertunmaan yhtenäiskoulua koskettavaksi teemapäiväksi, johon kaikki luokat voisivat osallistua.

LÄHTEET

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

Aho, Leena 2002. Koulu opetus ja oppiminen. Teoksessa Julkunen, Marja-Liisa (toim.) Opetus, oppiminen ja vuorovaikutus. Vantaa: Tummavuoren kirjapaino Oy, 19-36.

Alaspää, Ari 2008. Tajuttomuus. Teoksessa Holmström, Peter, Kuisma, Markku & Porthan, Kari (toim.). Ensihoito. Helsinki: Tammi. 289-302.

Atjonen, Päivi & Uusikylä, Kari 2002. Didaktiikan perusteet. Helsinki: WSOY.

Berman, Tamara, Macpherson, Kimberli & Schank, Roger 1999. Learning by doing. Teoksessa Reigeluth, Charles M. 1999. Instructional-design theories and models: A new paradigm of instructional theory. Volume 2. WWW-dokumentti.
<http://books.google.fi/books?id=AbJc4Kg6XQoC&printsec=frontcover&dq=a+new+paradigm&lr=&cd=1#v=onepage&q=&f=false>. Ei päivitystietoa. Luettu 04.12.2009.

Burke, Shawn & Fowlkes, Jennifer 2005. Event-based approach to training (EBAT). Teoksessa Brookhuis, Karel, Hedge, Alan, Hendrick, Hal, Salas, Eduardo & Stanton, Neville 2005. Handbook of human factors and ergonomics methods. WWW-dokumentti.
<http://books.google.fi/books?id=SIC7sCVyLh4C&printsec=frontcover&dq=handbook+of+human+factors&cd=1#v=onepage&q&f=false>. Ei päivitystietoa. Luettu 03.02.2010.

Castren, Maaret, Helistö, Neta, Kämäräinen, Leena & Sahi, Timo 2006. Ensiapuopas. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim ja Suomen punainen risti.

Castren, Maaret, Helistö, Neta, Kämäräinen, Leena & Sahi, Timo 2007. Haavat ja verenvuodot. Ensiapuopas. WWW-dokumentti.

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00007. Päivitetty 12.06.2007. Luettu 19.05.2010.

Castren, Maaret & Riikola, Teija 2007. Elvytys. WWW-dokumentti.
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/naytaartikkeli/tunnus/khp00004>.
Päivitetty 4.01.2007. Luettu 18.12.2009.

Eggen, Paul & Kauchak, Donald 1998. Learning and teaching research-based methods. Boston: Allyn and Bacon.

Hakala, Taisto & Rekola, Leena 2004. Oppiminen, opettaminen ja valistus ensihoitajan työssä. Teoksessa Alaspää, Ari, Kuisma, Markku & Rekola, Leena (toim.) Uusi ensihoidon käsikirja. Jyväskylä: Gummerus, 534 – 545.

Himberg, Lea, Laakso, Juhani, Peltola, Ritva & Vidjeskog, Jan 1995. Psykologia 2. Porvoo: WSOY.

Hirsjärvi, Sirkka, Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula 2004. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.

Hellström, Martti 2008. Sata sanaa opetuksesta. Jyväskylä: PS-kustannus.

Huovinen, Maarit & Suomen punainen risti 2007. Pieni ensiapuopas. Helsinki: WSOY.

Huovinen, Pentti 2009. Jäykkäkouristus, tetanus. Lääkärikirja Duodecim. WWW-dokumentti.

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00573. Päivitetty 29.12.2009. Luettu 19.05.2010.

Hätäkeskuslaitos 2010. Hätätilanne. WWW-dokumentti.

<http://www.112.fi/index.php?pageName=hatatilanne>. Ei päivitystietoa. Luettu 07.01.2010.

Iivanainen, Ansa, Jauhiainen, Mari & Pikkarainen, Pirjo 2006. Sairauksien hoitaminen. Helsinki: Tammi.

Ikola, Kaisu 2007. Yhteenveto elvytys-suositukseen tulleista muutoksista ja muutosten perustelu. Teoksessa Ikola, Kaisu (toim.). Elvytys ja elvytetyn hoito. Helsinki: Duodecim.

Inhelder, Bärbel & Piaget, Jean 1977. Lapsen psykologia. Jyväskylä: Gummerus.

Jarasto, Pirkko & Sinervo, Nina 1999. Murrosikäisen ja nuoren maailma. Helsinki: Gummerus.

Kansalaisen velvollisuudet onnettomuustilanteessa 2006. Suomen pelastusalan keskusjärjestö. Pdf-dokumentti.

http://www.palonetti.fi/opettajan_tietopaketti/velvollisuudet_onnettomuust.pdf.

Päivitetty 22.06.2006. Luettu 07.01.2010.

Keggenhoff, Franz 2004. Apua! Ensiapua. Helsinki: Otava.

Kuisma, Markku & Väyrynen, Taneli 2008. Sydänpysähdys ja elvytys. Teoksessa Holmström, Peter, Kuisma, Markku & Portham, Kari (toim.) 2008. Ensihoito. Helsinki: Tammi, 188-228.

Kuusinen, Jorma (toim.) 1995. Kasvatuspsykologia. Juva: WSOY.

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

Liikuntataturmat ja niiden ehkäisy 2009. Punainen risti. Pdf-dokumentti.

www.redcross.fi/.../Liikuntataturmat%20ja%20niiden%20ehkaisy.pdf. Päivitetty

17.2.2009. Luettu 13.1.2010.

Liikuntavammat 2010. WWW-dokumentti. Darwin Media Oy.

<http://www.tohtori.fi/?page=2047918&id=8171022>. Ei päivitystietoja. Luettu 19.03.2010.

Nyrjähdykset 2009. Punainen risti. WWW-dokumentti.

http://www.redcross.fi/ensiapu/ensiapuohjeet/fi_FI/nyrjahdykset. Ei päivitystietoa. Luettu 28.12.2009.

Opetushallitus 2004. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet. Pdf-dokumentti.

http://www02.oph.fi/ops/perusopetus/pops_web.pdf. Päivitetty 16.01.2004. Luettu 4.12.2009.

Palovammat 2009. Punainen risti. WWW-dokumentti.

http://www.redcross.fi/ensiapu/ensiapuohjeet/fi_FI/palovammat/

Ei päivitystietoa. Luettu 16.12.2009.

Pelastuslaki 468/2003. WWW-dokumentti.

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2003/20030468>. Ei päivitystietoa. Luettu 07.01.2010.

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

Piaget, Jean 1988. Lapsi maailmansa rakentajana. Juva: WSOY.

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

Rauste – von Wright, Maijaliisa 1998. Opettaja tienhaarassa, konstruktivismia käytännössä. Jyväskylä: Atena.

Rikoslaki 578/1995. WWW-dokumentti.

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1889/18890039001>. Ei päivitystietoa. Luettu 07.01.2010.

Romiszowski, Alexander 1999. The development of physical skills: instruction in the psychomotor domain. Teoksessa Reigeluth, Charles M. 1999. Instructional-design theories and models: A new paradigm of instructional theory. Volume 2. WWW-dokumentti.
<http://books.google.fi/books?id=AbJc4Kg6XQoC&printsec=frontcover&dq=a+new+p+aradigm&lr=&cd=1#v=onepage&q=&f=false>. Ei päivitystietoa. Luettu 08.12.2009.

Saarelma, Osmo 2009a. Alaraajan murtumat. WWW-dokumentti.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00193. Päivitetty 28.09.2009. Luettu 07.02.2010.

Saarelma, Osmo 2009b. Rintakehän vammat. WWW-dokumentti.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00323&p_haku=kylkiluun%20murtuma. Päivitetty 09.12.2009. Luettu 07.02.2010.

Salakari, Hannu 2007. Taitojen oppiminen. Saarijärvi: Eduskills Consulting.

Silfvast, Tom 2002. Monivammapotilaan ensihoito tapahtumapaikalla. Suomen ortopedian ja traumatologian lehti. Verkkolehti. <http://www.soy.fi/sot-lehti/1-2002/3.pdf>. Ei päivitystietoa. Luettu 09.01.2010.

Soini, Tiina, Rauste-von Wright, Maijaliisa & von Wright, Johan 2003. Oppiminen ja koulutus. Helsinki. WSOY.

Sosiaali- ja terveysministeriö ja Stakes 2002. Kouluterveydenhuollon opas. Pdf-dokumentti. http://www.stakes.fi/verkojulkaisut/muut/Oppaita51_2002.pdf. Päivitetty 21.06.2002. Luettu 01.12.2009.

Suomalaisen lääkäriseura Duodecimin, Suomen elvytysneuvoston, Suomen anestesiologiyhdistyksen ja Suomen punaisen ristin asettama työryhmä 2006. Elvytys käypä hoito. WWW-dokumentti.
<http://www.terveysportti.fi/pls/kh/kaypahoito?suositus=hoi17010>. Päivitetty 5.05.2006. Luettu 20.12.2009.

Suomen pelastusalan keskusjärjestö 2009. Kampanja 2010. WWW-dokumentti.

<http://www.nouhata.fi/>. Ei päivitystietoa. Luettu 4.12.2009.

Suonperä, Matti 1986. Opettamisen CMS-strategia: konstruktio ja sen teoreettinen perustelu. Tampereen yliopisto. Hämeenlinnan opettajankoulutuslaitos. Julkaisu 15. Hämeenlinna: Tampereen yliopisto.

Tajuttoman ensiapu. 2009. Punainen risti. WWW-dokumentti.

http://www.redcross.fi/ensiapu/ensiapuohjeet/fi_FI/tajuttomanensiapu/. Ei päivitystietoa. Luettu 18.12.2009.

Tilastokatsaus 12.06.2009. Liikenneturva. WWW-dokumentti.

http://www.liikenneturva.fi/www/fi/tilastot/liitetiedostot/Nuorten_henkilovahingot.pdf

Päivitetty 12.06.2009. Luettu 06.01.2010.

Tilastokatsaus 22.12.2009. Liikenneturva. WWW-dokumentti.

http://www.liikenneturva.fi/www/fi/tilastot/liitetiedostot/Tilannekatsaus_11_2009.pdf

Päivitetty 22.12.2009. Luettu 06.01.2010.

Toiminta liikenneonnettomuudessa 2009. Punainen risti. WWW-dokumentti.

http://www.redcross.fi/ensiapu/ensiapuohjeet/fi_FI/liikenneonnettomuus/

Ei päivitystietoa. Luettu 05.01.2010.

Turunen, Kari E. 1999. Opetustyön perusteet. Jyväskylä: Atena kustannus Oy.

Tynjälä, Päivi 1999. Oppiminen tiedon rakentamisena. Helsinki: Kirjayhtymä Oy.

Uudet elvytysohjeet Punaisen Ristin ensiapukoulutukseen 2006. WWW-dokumentti.

http://www.redcross.fi/ajankohtaista/uutiset/fi_FI/elvytysohjeet/. Päivitetty

27.01.2006. Luettu 16.12.2009.

Verenvuodon tyrehtytys 2009. Punainen risti. WWW-dokumentti.

http://www.redcross.fi/ensiapu/ensiapuohjeet/fi_FI/verenvuodot/.

Ei päivitystietoa. Luettu 29.12.2009.

LIITE 1(1) Kirjallisuuskatsaus

Teoria Tekijät, teoksessa	Kuvaus	Vaiheet	Sovellettuuus
Kolmen askeleen taitojen opetusmenetelmä . (Romiszvovski 1999.)	Alussa oppija ottaa selvää tehtävän perusteista. Jonka jälkeen opettaja näyttää mallisuorituksen jota oppija jäljittelee. Myöhemmin oppija jatkaa harjoittelua itsenäisesti.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tietosisällön jakaminen 2. Perustiedon jakaminen 3. Taitavuuden kehittäminen 	Varsin yleisluontoinen ja on laajasti sovellettavissa.
Taitojen opettamisen viisivaiheinen malli. (Eggen & Kauchak, 1998, 275.)	Opettaja esittelee taidon ja kertoo miksi se on tärkeä, milloin taitoa käytetään ja mihin se on tarkoitettu. Harjoittelu on opettajajohtoista ja myöhemmin itsenäistä. Taitoa ryhdytään soveltamaan erilaisissa tilanteissa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motivoiminen 2. Selittämisvaihe 3. Ohjaava harjoittelu 4. Itsenäinen harjoittelu 5. Syventävä harjoittelu 	Soveltuu taitojen opettamiseen koulussa.
Goal-based-scenario (GBS) (Berman ym. 1999.)	Tekemällä oppimiseen perustuva simulaatio. Oikeanlaisten oppimistehtävien (esim. tietokoneohjelma) tekemisen ja mielenkiintoisen taustatarinan avulla opitaan taitoja.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tavoitteet 2. Tehtävä 3. Taustatarina 4. Rooli 5. Skenaarion toiminnot 	Voidaan soveltaa monenlaisissa opetustilanteissa ja ympäristöissä etenkin mielekkäiden oppimistehtävien laati- misessa
Event-based approach to training (EBAT). (Burke & Fowlkes 2005.)	Simulaattori opetuksessa käytetty opetusmenetelmä. Tapahtumaperusteinen lähestymistapa opetuksessa. Menetelmä perustuu harjoitukseen liittyviin oppimistapahtumiin joita arvioidaan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Koulutuksen vaatimukset 2. Koulutukseen kuuluvat harjoitukset 3. Arviointi ja palaute 	Sovellettu ilma- lualalla taistelukou- lutuksessa ja lääke- tieteen alan koulu- tuksissa (anestesiologia)

LIITE 1(2) Kirjallisuuskatsaus

Taitojen opetuksen CMS -strategia (critical mental system). (Suonperä 1986, 53-64.)	Kognitiiviseen psykologiaan perustuva menetelmä. Oppijan mentaalista malleista eli skeemoista pyritään muodostamaan mahdollisimman realistinen ja kokonaisvaltainen kuva. Korostetaan motivaatiotekijöiden merkitystä.	<ol style="list-style-type: none">1. Tavoite2. Kokonaiskuva3. CIO-analyysi4. Mentaaliharjoitus5. Fyysinen harjoitus, palaute ja ohjaus	Soveltuu erityisesti vaikeisiin oppimistehtäviin. Ei sovellu alakoululaisille, tarpeellisten kehitys ja valmiustekijöiden puttuessa.
---	--	--	--

LIITE 2(1) Opetustapahtumasuunnitelma 1.

Sisältö ja opetus/ohjaaja	Menetelmä	Välineet	Ajankäyttö
Aloitus, esittäytyminen ja orientointi/Tiina	Luento ja haastattelu	Power point, diat 1-2	3 min.
Teoriaa: hätäilmoitus/Saila	Luento	Power point, diat 3-4	3 min.
Teoriaa: tajuton ja kylkiasento/Tiina	Luento	Power point, diat 5-7	4 min.
Teoriaa: eloton ja elvytys/Saila	Luento	Power point, diat 8-10	6 min.
Kylkiasento/Tiina ja elvytys/Saila	Mallin näyttäminen	Makuualusta, elvytysnukke	4 min.
Harjoitteluun ohjaaminen/Tiina	Luento		2 min.
Kylkiasento/Tiina ja elvytys/Saila	Harjoittelu pareittain/kylkiasento, harjoittelu/elvytys 4-5 hengen ryhmissä, ohjaaminen ja palautteen anto	Makuualustoja 10kpl, elvytysnukke, desinfiointiaine, vanulappuja	Elvytys: 5min./ryhmä, kylkiasennon harjoittelu samaan aikaan, yhteensä 23 min.

LIITE 2(2) Opetustapahtumasuunnitelma 1.

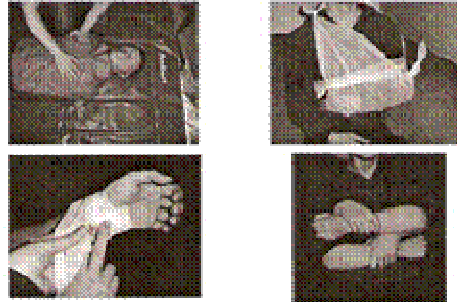
Sisältö ja opetus/ohjaaja	Menetelmä	Välineet	Ajankäyttö
Orientointi ja sisällön esittely/Saila	Luento ja haastattelu		2 min.
Teoriaa: murtumat/Saila	Luento	Power point, diat 11-14	5 min.
Teoriaa: Nyrjähdykset/Tiina	Luento	Power point, diat 15-18	5 min.
Murtuman tukeminen: kolmioliina/Saila, 3 K:n hoito/Tiina	Mallin näyttäminen	Kolmioliina, sideharsorullia, kylmäpusseja	5 min.
Harjoitteluun ohjaaminen/Saila	Luento		2 min.
Kolmioliinan käytön/Saila ja 3 k:n hoidon harjoittelu/Tiina	Harjoittelu pareittain kahdessa ryhmässä, ohjaaminen ja palautteen anto	Kolmioliinoja, sideharsorullia, makuualustoja, tuoleja, kylmäpusseja	Kolmioliinan käytön harjoittelu 9 min + 3 k:n hoidon harjoittelu 9 min = 18 min.
Arviointi	Kysely	Palautelomakkeita, kyniä	8 min.

LIITE 3(1) Power point-esitys 1.

Toiminta ensiaputilanteissa

Tiina Kantanen ja Salla Humala
Terveystenhoitajaopiskelijat/MAMK
18.02.2010

Sisällöt



Hätäilmoitus

- Milloin? – kun tarvitaan ammattiapua
- Mihin? – hätäkeskukseen 112
- Kuka? – henkilö, joka on nähnyt tapahtuman
- Mitä maksaa? – ei mitään
- Millä? – kännykällä, myös ilman sim-korttia tai lankapuhelimella

Soittaessasi:

- Kerro tapahtuneesta
- Kerro tarkka sijaintisi
- Pysy lähellä autettavaa
- Voit sulkea puhelimen, kun saat siihen luvan. Tarvittaessa saat ensiapuohjeita.
- Huolehdi ammattiavun opastamisesta paikalle.
- Puhelun jälkeen, pidä linja vapaana. Matkalla oleva yksikkö saattaa soittaa.
- Soita uudestaan 112, jos tilanne muuttuu.

Tajuttoman ensiapu

- Hengittää, ei heräteltävissä = tajuton
- Tajuttomuus on hengenvaarallinen tila tukehtumisriskin vuoksi
- Tee hätäilmoitus ensin
- Tajuttoman ensiapua ovat kylkiasentoon kääntäminen ja hengityksen turvaaminen

Kylkiasento

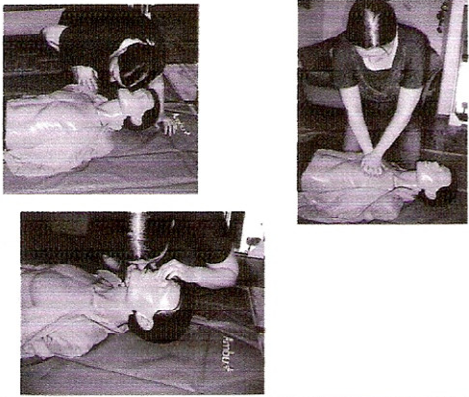
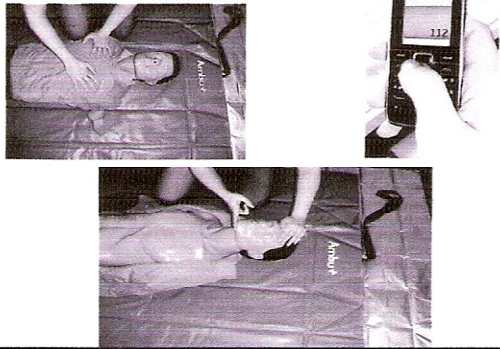


LIITE 3(2) Power point –esitys 1.

Eloton ja elvytys

- Ei heräteltävissä eikä hengitä = eloton
- Tee hätäilmoitus ja sen jälkeen aloita elvytys
- Elvytykseen kuuluvat hengitysteiden avaaminen ja painelu-puhalluselvytys
- Painelu-puhalluselvytystä jatketaan kunnes:
 - ammattiapu saapuu paikalle
 - hengitys palautuu
 - et jaksa enää elvyttää
- Painelu- ja puhallusvoima on aina sovitettava autettavan koon mukaan

Aikuisen elvytys



Lapsen elvytys

- Elottomuuden toteamisen jälkeen:
 - Tee 5 alkupuhallusta
 - Painele 30 kertaa yhden käden kämmenen tyvellä, puhalla vielä 2 kertaa
 - Mikäli lapsi ei virkoa, tee hätäilmoitus 112
- Alle 1-vuotiaan elvytyksessä muista:
 - Peitä suullasi vauvan nenä ja suu
 - Painele vain 2-3 sormella

Murtumat

- Oireet:
 - Kipu
 - Turvotus ja/tai mustelma
 - Ulkonäkömuutos
 - Epänormaali liikkuvuus
 - Haava avomurtumassa
 - Verenvuotosokin oireet

Murtumien ensiapu

- Murtuman tyypistä ja vakavuudesta riippuen soitetaan 112
- Lastoituksiin ryhdytään vain, jos ammattiavun tulo kestää kauan tai autettava on siirrettävä
- Pääasiallisesti vältetään vamma-alueen liikuttelua!

LIITE 3(3) Power point –esitys 1.

- Yläraajojen murtumissa, raaja tuetaan liikkumattomaksi kolmioliinalla ja toisella liinalla sidotaan käsi vartaloon



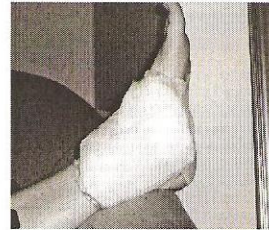
- Lastoituksessa on huomioitava, että lasta ylettyy murtuman molemmin puolin nivelen yli
- Lasta kiinnitetään huivilla, vyöllä tai kolmioliinalla jne..
- Lastana voi käyttää tukevia, pehmustettuja keppejä, lautoja jne..



Nyrjähdykset/nivelvammat

- Nyrjähdyksessä nivelsiteet venyvät tai repeävät
- Oireet:
 - Nivelessä kipua
 - Mustelma ja turvotus nivelessä
- Hoitona kolme K:ta

- K – kohoasento, vammautunut raaja kohotetaan
- K- kompressio eli puristus, joko käsin tai tukevalla siteellä
- K- kylmä, kerrallaan n.20 min. Toistetaan 1-2 h välein.



Liikuntataturmien ehkäisy

- Alku- ja loppuverryttely
- Kehon palautuminen rasituksen jälkeen
- Sairaana välttää rasitusta
- Ravitsemus ja nestetasapaino
- Lajikohtaiset suojaruusteet
- Sääntöjen noudattaminen

Lähteet

- Castren ym. 2006. Ensiapuopas.
- www.redcross.fi
- Keggenhoff 2004. Apua, ensiapua.
- Elvytyksen käypä hoito -suositus.

LIITE 4(1) Opetustapahtumasuunnitelma 2.

Sisältö ja opetus/ohjaaja	Menetelmä	Välineet	Ajankäyttö
Orientointi ja sisällön esittely/Saila	Luento ja haastattelu		3 min.
Teoriaa: Haavat ja verenvuodot/Saila	Luento	Power point, diat 1-3	4 min.
Teoriaa: Haavojen ja verenvuodon ensiapu/Tiina	Luento	Power point, diat 4-7	5 min.
Teoriaa: Palovammat/Saila	Luento	Power poin, diat 8-11	5 min.
Teoriaa: Vakavat palovammat/Tiina	Luento	Power point, diat 12-14	4 min.
Mallin näyttäminen: Paineside ja kiristysside/Tiina ja Saila	Mallisuoritus	Sideharsorullia, kapula/kynä	3 min.
Harjoitteluun ohjaaminen/Saila	Luento		3 min.
Paineside/Saila ja kiristysside/Tiina harjoittelu	Harjoittelu pareittain kahdessa ryhmässä, ohjaaminen ja palautteen anto	Sideharsorullia, kyniä/kapuloita	9 min/paineside + 9 min./kiristysside = 18 min

LIITE 4(2) Opetustapahtumasuunnitelma 2.

Sisältö ja opetus/ohjaaja	Menetelmä	Välineet	Ajankäyttö
Orientointi ja sisällön esittely/Tiina	Luento ja haastattelu		2 min.
Teoriaa: Auttajan velvollisuudet/Tiina	Luento	Power point, diat 15-17	3 min.
Teoriaa: Toiminta liikenneonnettomuudessa/ Saila	Luento	Power point, diat 18-19	4 min.
Teoriaa: Loukkaantuneen siirto/Tiina	Luento	Power poin, diat 20-21	3 min.
Teoriaa: Ensiapulaukku, /Saila	Luento ja haastattelu	Power point, dia 22	3 min.
Mallin näyttäminen: Pelastusote/Tiina ja Saila	Mallisuoritus		3 min.
Harjoitteluun ohjaaminen/Saila	Luento		3 min.
Pelastusotteen harjoittelu	Harjoittelu pareittain tai kolmen hengen ryhmissä, ohjaaminen ja palautteen anto		6 min
Tehtävä/Tiina	Luento, keskustelu	Power point, diat 24-25	8 min.
Arviointi	Kyselylomake	Palautelomakkeet, kyniä	10 min.

LIITE 5(1) Power point –esitys 2.

Toiminta ensiaputilanteissa

Saila Humala ja Tiina Kantanen
Terveystieteiden tutkimuskeskus/MAMK
25.2.2010

Haavat ja verenvuodot

- ⊗ Haava on ihon tai limakalvon vaurio, johon voi liittyä syvempien kudosten tai sisäelinten vammoja
- ⊗ Verenvuotojen syynä on yleensä vamma tai sairaus (huom! sisäinen verenvuoto)
- ⊗ Haavatyyppiä on useita, riippuen syntyvästä (esim. viiltohaava, pistohaava..)
- ⊗ Mikäli haavassa on vierasesineitä, niitä ei saa poistaa, elleivät ne estä hengitystä

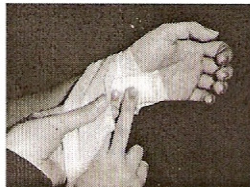
- ⊗ Lääkärin hoitoa vaativat haavat:
 - ⊗ syvät pistohaavat
 - ⊗ multaiset tai hiekkaiset haavat
 - ⊗ eläinten ja ihmisten puremahaavat
 - ⊗ tulehtuneet haavat (kipu, kuumoitus, punoitus ja turvotus)
 - ⊗ runsaasti vuotavat haavat (voi aiheuttaa sokkitilan)

Haavojen ja verenvuotojen ensiapu

- ⊗ Pienelle haavalle riittää suojaava sidos, enemmän vuotavalle tehdään paine- tai kiristysside vuodon runsaudesta riippuen
- ⊗ Soita tarvittaessa 112
- ⊗ Aseta loukkaantunut selinmakuulle
- ⊗ Jos verenvuoto on raajassa -> kohoasento
- ⊗ Tyrehdytä vuoto painamalla
- ⊗ Sido vuotokohta, aseta tarvittaessa paineside

Paineside

- ⊗ Aseta vuotokohtaan suojasiteen päälle paino (1-2 sideharsorullaa tms..)
- ⊗ Kiinnitä paino painesiteeksi sitomalla se tukevasti



Paineside tehty, haava vuotaa?

- ⊗ Paina raajan tyvestä suuria suoniva
- ⊗ Yläraajan vuodossa kainalosta ja alaraajan vuodossa nivusesta
- ⊗ Mikäli verenvuoto jatkuu, tee äärimmäisenä hätäkeinona kiristysside
- ⊗ Kiristysside tehdään myös, jos raaja on leikkautunut irti tai siinä on laaja vuotava murskavamma eikä vuodon tyrehdytys muilla keinoin ole mahdollista

LIITE 5(2) Power point –esitys 2.

Kiristysside

- ⊗ Aseta vammakohdan tyvipuolelle pitkä ja vahva kangas
- ⊗ Tee yksinkertainen solmu ja aseta kapula solmun päälle
- ⊗ Sido kapula kaksinkertaisella solmulla
- ⊗ Kapulaa pyörittämällä side kiristyy
- ⊗ Ankkuroi kapula siteellä paikoilleen



Palovammat

- ⊗ Kudostuho, jossa iho ja/tai ihon alaiset kudokset vaurioituvat lämmön tai syövyttävän aineen kosketuksesta
- ⊗ Aiheuttajia ovat mm. avotuli, kuuma höyry, neste tai esine, syövyttävät kemikaalit, sähkö sekä säteily
- ⊗ Kolme eri astetta

- ⊗ 1. asteen palovamma:
 - ⊗ kudosvaurio ihon pintakerroksessa
 - ⊗ Ihon pinta on punoittava, kuiva ja arka kosketukselle, kipu on kirvelevää
- ⊗ 2. asteen palovamma:
 - ⊗ kudosvaurio yltää jo ihon syvempiin pintakerroksiin
 - ⊗ Kahden vrk:n sisällä iholle muodostuu rakkuloita
 - ⊗ Iho on punoittava, turvonnut ja kivulias

- ⊗ 3. asteen palovamma:
 - ⊗ ulottuu kaikkien ihokerrosten läpi, jopa syvempiin kudoksiin
 - ⊗ hermopäätteet ovat vaurioituneet -> ei kipua
 - ⊗ vaurioalue on kuiva ja reuna-alueet voivat tuntea kipua
 - ⊗ iho voi olla väriltään harmaa, helmenvalkoa tai tumma, jopa hiiltynyt

1. ja 2. asteen palovammojen ensiapu

- ⊗ Viilennä heti paloaluetta viileällä vedellä 10-20 min. (estää palovamman laajenemisen syvemmälle ja vähentää kipua)
- ⊗ Vamman päälle voi laittaa voidesiteen, jos iho erittää tai on rakkulainen (älä puhko rakkuloita!)
- ⊗ Lääkäriin, mikäli palovamma tulehtuu

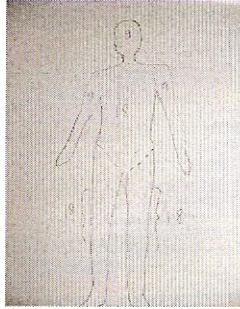
Jatkohoitoa vaativat palovammat

- ⊗ Kämmentä suuremmat 2. asteen palovammat
- ⊗ 3. asteen kasvojen ja käsien palovammat
- ⊗ Sähköpalovammat
- ⊗ Hengitystiepalovammat
- ⊗ Vanhusten lievätkin palovammat
- ⊗ Lapsen palovammat -> jos epäilet 3. asteen palovammaa tai vamma on yli lapsen kämmenen kokoinen

LIITE 5(3) Power point –esitys 2.

Vakavien palovammojen ensiapu

- ⊗ Soita 112
- ⊗ Tajuton -> kylkiasento, eloton -> elvytys
- ⊗ Vaikeasti hengittävä tai kasvopalovamma
-> puoli-istuva asento
- ⊗ Jäähdytä palovamma, paitsi jos vamma on yli 10% kehon pinta-alasta (käsivarsi)



- ⊗ Syövyttävä aine huuhdellaan pois
- ⊗ Kiinni palanutta ainetta/vaatetta ei saa irrottaa
- ⊗ Estä kehon jäähtyminen suojaamalla loukkaantunut
- ⊗ Mikäli loukkaantuneen tila muuttuu, soita uudelleen 112

Auttajan oikeudet ja velvollisuudet

- ⊗ Jokaiselle kansalaiselle on laissa määrätty velvollisuus auttaa hätään joutunutta
- ⊗ Onnettomuuspaikkaa ei saa ohittaa tekemättä mitään
- ⊗ Toimintavelvollisuus koskee kaikkia, jotka tietävät vaaran uhasta tai olemassa olostaa
 - ⊗ Vaarassa oleville tulee ilmoittaa
 - ⊗ Tehdä hätäilmoitus
 - ⊗ Aloittaa kykyjensä mukainen pelastustoiminta

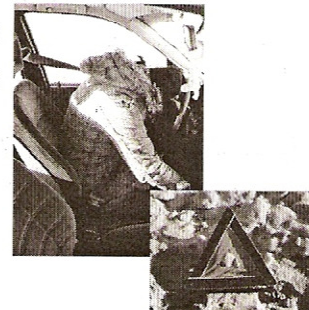
- ⊗ Heitteillepanosta tai pelastustoimen laiminlyönnistä voi seurata sakkoo tai jopa vankeutta
- ⊗ Heitteillepano eli jätetään tai saatetaan toinen avuttomaan tilaan ja täten aiheutetaan vaaraa tämän hengelle tai terveydelle
- ⊗ Pelastustoimen laiminlyönti: jättää hankkimatta apua, kun tietää toisen olevan hengenvaarassa
- ⊗ Jokainen auttaja on lakisääteisesti vakuutettu tapaturman varalta (esim. vaatteet likaantuu)

Tieliikenneonnettomuudet Suomessa

- ⊗ Kuolonuhreja vuosittain n. 400, joista nuoria n. 84
- ⊗ Loukkaantuneita vuosittain n. 9000
- ⊗ Mopo onnettomuuksissa loukkaantuneiden määrä on lisääntynyt
- ⊗ Syinä liikenneonnettomuuksiin yleensä huolimattomuus tai varomattomuus, arviointivirhe tai välinpitämättömyys

Toiminta onnettomuuspaikalla

- ⊗ Lähesty varoen!
Muista oma ja muiden turvallisuus!
- ⊗ Tee tilannearvio (mitä on tapahtunut)
- ⊗ Tee hätäilmoitus
- ⊗ Estä lisäonnettomuudet (varoituskolmio, sammuta virta, turvavyöny!)



LIITE 5(4) Power point –esitys 2.

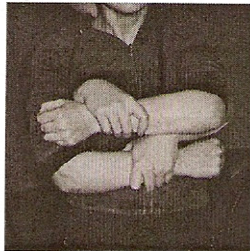
- ④ Pelasta hengenvaarassa olevat (omien taitojen mukaan)
- ④ Anna tarvittava ensiapu; tarkkaile, kysele ja rauhoita autettavia (tajunnan taso, hengitys, syke, iho, kipu)
- ④ Välitä tapahtumatiedot ammattiauttajille
-> näistä voidaan päätellä mahdolliset vammat

Loukkaantuneiden siirtäminen

- ④ Tulipalovaara tai muu henkeä vaarantava tekijä ovat syytä loukkaantuneen siirtämiselle
- ④ Siirto on tehtävä mahdollisimman varovasti
- ④ Jos auttajia on useita, on siirto turvallisempaa

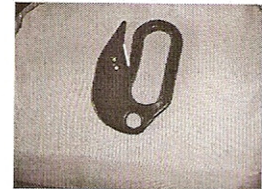
Pelastusote

- ④ Käytetään, mikäli loukkaantunut ei pysty kävelemään
- ④ Otetaan ranteista kiinni ja vedetään omien reisien päälle
- ④ Kuljetetaan turvalliseen paikkaan



Ensiapulaukku

- ④ Sisältö vaihtelee valmistajan mukaan, mutta yleensä laukku sisältää:
 - ④ Sidetarpeita (sideharsorullia, joustoside, ensiside)
 - ④ Laastareita
 - ④ Kolmiollina
 - ④ Suojakäsineet
 - ④ Lämpöpeite
 - ④ Turvaleikkuri
 - ④ Haavavyyhykeitä



Case

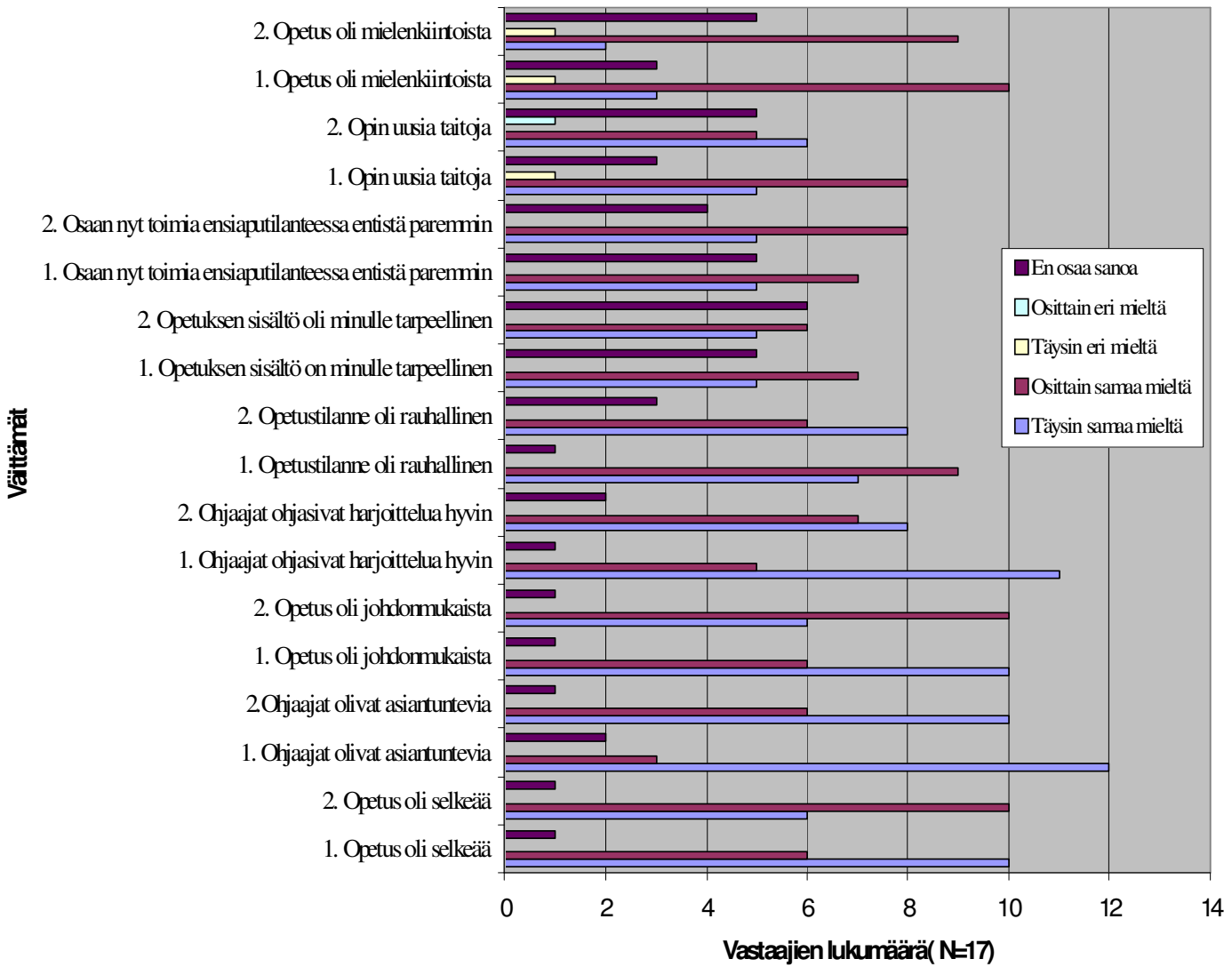
- ④ Kuljet kotiin päin. Matkalla näet puuhun törmänneen auton. Autossa on 3 matkustajaa. Takapenkkiäiset huutavat apua! Kuljettaja nojaa rattiin ja on vaiutonainen.
- ④ Miten toimit?
- ④ Ketä autat ensin ja miten?



LÄHTEET

- ④ Ensiapuopas 2006
- ④ Apua, ensiapua 2004
- ④ www.liikenneturva.fi
- ④ www.redcross.fi
- ④ www.finlex.fi

TAULUKKO 1. Opetustapahtumista kerätty oppijoiden palaute



Molemmista opetustapahtumista palautelomakkeilla oppijoilta saatu palaute. Numero yksi on ensimmäisen opetustapahtuman palaute ja numero kaksi on toisen opetustapahtuman palaute.

LIITE 7. Palautelomake oppijoille

PALAUTELOMAKE

**Palautelomakkeet käsitellään nimettöminä ja vastausten avulla arvioimme toteutusta opin-
näytetyöhömmä. Toivomme, että vastaat jokaiseen kysymykseen sekä väittämään huolellisesti
ja rehellisesti.**

1. Mikä opetuksessa edisti oppimistasi? Numeroi alla olevat vaihtoehdot niin, että numero 1 edisti oppimistasi eniten, numero 2 seuraavaksi eniten ja niin edelleen.

- _ itsenäinen harjoittelu
- _ Power Point –esitys
- _ keskustelu
- _ ohjaajat

Rastita jokaisesta väittämästä yksi mielestäsi sopivin vaihtoehto.

	Täysin samaa mieltä	Osittain samaa mieltä	En osaa sanoa	Osittain eri mieltä	Täysin eri mieltä
2. Opetus oli selkeää	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Opetus oli johdonmukaista	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Opetus oli mielenkiintoista	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Ohjaajat olivat asiantuntevia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Ohjaajat ohjasivat harjoittelua hyvin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Opetustilanne oli rauhallinen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Opetuksen sisältö on minulle tarpeellinen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Osaan nyt toimia ensiaputilanteessa entistä paremmin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Opin uusia taitoja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. Mikä oli hyvää opetuksessa? Ja mikä oli huonoa?

12. Arvioi, miten oma osaamisesi lisääntyi?

LIITE 8(1) Arviointilomake opettajalle

Opetustaidon arviointilomake

18.02.2010

Ensiapu opetustunnit kahdeksas luokkalaisille

Ohjaajina Tiina Kantanen ja Saira Humala

1. Olivatko opetustapahtumansuunnitelmat realistisia? Perustelee.

2. Pysyttiinkö suunnitelmissa?

3. Oliko oppiaineen sisältö ohjaajien hallinnassa?

4. Miten kuvaisit ohjaajien asiantuntijuutta?

5. Millaiseksi kuvaisit oppiaineen jäsentelyn? Edistykö se oppimista?

6. Tulivatko opetuksen ydinsisällöt selkeästi esille? Perustelee.

7. Miten mielestäsi oppimistilanteen käytännön järjestelyt sujuivat?

LIITE 8(2) Arviointilomake opettajalle

8. Miten arvioisit käytettyjen menetelmien sopivuutta:

- kohderyhmälle? _____

- sisältöön? _____

9. Edistivätkö alla mainitut menetelmät oppimista? Miten?

-Power Point-esitys ja luennointi? _____

-Ohjaajien näyttämä malli suoritus? _____

-Harjoittelu parin kanssa? _____

10. Millaiseksi kuvaisit oppimisilmastoa/ilmapiiriä?

11. Miten ohjaajat huomioivat oppilaiden tarpeet?

12. Osasivatko ohjaajat antaa palautetta?

13. Miten arvioisit oppitunnin etenemistä?

LIITE 8(3) Arviointilomake opettajalle

14. Mihin tulisi vielä kiinnittää huomiota ja kehittää:

- opetuksessa? _____

- opetustavassa? _____

- ryhmähallinnassa? _____

- esiintymisessä? _____

- johonkin muuhun? _____
