

Opinnäytetyö AMK

Ensihoitaja

MENHOK15

2017

Katja Nikkilä, Kaisa Sipilä

LAPSIKIN SEN OSAA, ELVYTÄ!

– Elvytyskoulutus 12-vuotiaille

Katja Nikkilä, Kaisa Sipilä

LAPSIKIN SEN OSAA, ELVYTÄ!

- Elvytyskoulutus 12-vuotiaille

Elvytyksen osalta Käypä hoito –suositukset päivittyivät 3.2.2016. Tämä päivitys tuo elvytyskoulutuksen osaksi 12-vuotiaiden perusopetusta vähintään kahden tunnin ajan vuodessa.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli luoda toimiva sekä käytännöllinen elvytyskoulutus ja materiaali 12 –vuotiaiden opetukseen. Tämän elvytyskoulutuksen sekä materiaalin avulla opettaja pystyy itse toteuttamaan vuosittaisen elvytysopetuksen ilman ulkopuolista kouluttajaa. Elvytyskoulutus sisältää koulutussuunnitelman sekä PowerPoint materiaalin joiden tukena on opettajan tarkistuslista. Koulutuksen kesto on kaksi tuntia sisältäen 30 minuuttia teoriaa ja 90 minuuttia käytännön harjoitteita.

Elvytyskoulutus toteutettiin Ylivieskassa Raudaskosken koululla tammikuussa 2017. Koulutukseen osallistui 28 lasta. Koulutus oli onnistunut ja lapset kykenivät laadukkaaseen elvyttämiseen. Elvytyskoulutus oli mielenkiintoinen lasten mielestä ja sai paljon positiivista palautetta. Lapset kokivat pystyvänsä toimimaan jatkossa myös tositilanteessa.

Opinnäytetyö antaa mahdollisuuden tutkimukselle siitä, kuinka laadukkaaseen elvytykseen 12 –vuotias kykenee. Jatkossa voidaan myös tutkia elvytyskoulutuksen lisäämisen vaikutuksia elottomuudesta selviytymiseen.

ASIASANAT:

Elvytys, elvytyskoulutus, lapset, käypä hoito -suositus

Katja Nikkilä, Kaisa Sipilä

RESUSCITATION – EVEN A CHILD CAN DO IT!

- Resuscitation training for twelve-year-olds

Finnish Current Care Guidelines were most recently updated on Feb 3rd, 2016. This update mandates a minimum of two hours per year resuscitation training as part of the elementary education of twelve-year-olds.

The main objective of this thesis was to design a functioning and practical resuscitation training process and affiliated learning material for twelve-year-olds. With the help of this process and materials, elementary level teaching personnel can carry out the training without the presence of an external health professional. Training includes a detailed plan, PowerPoint presentation materials, as well as a comprehensive checklist. Duration of the training is two hours, consisting of 30 minutes of theory and 90 minutes of training in practice.

The designed resuscitation training was piloted at Raudaskoski elementary school in Ylivieska, Finland, in January 2017. 28 children participated in the pilot training. The pilot revealed no significant weaknesses in the training process and materials, and enabled children to carry out sufficient resuscitation. Children perceived the training as interesting, and gave mostly positive feedback. When asked, children asserted that the training would help them to perform correct resuscitation actions also in a real-world emergency context.

The deliverables of this thesis open possibilities for future research on more detailed assessments of resuscitation capabilities of twelve-year-olds. Future work also includes research on the impact of increased resuscitation training on lifelessness survival.

KEYWORDS:

Resuscitation, training, children, Current Care Guidelines.

SISÄLTÖ

SANASTO	6
1 JOHDANTO	7
2 TARKOITUS JA TAVOITE	9
3 AUTTAMISVELVOLLISUUS	10
3.1 Laki velvoittaa auttamaan	10
3.2 Käypä Hoito –suositus	10
3.3 European Resuscitation Council (ERC)	11
4 ELVYTYSKOULUTUKSEN TEOREETTINEN TAUSTA	12
4.1 Elottomuuden tunnistaminen	12
4.2 Hätäpuhelun soittaminen	12
4.3 Kylkiasento	13
4.4 Paineluelvytys	14
4.5 Puhalluselvytys	14
4.6 Defibrillaatio	15
5 LAPSI OPPIJANA	16
5.1 Kehityksen vaiheet	16
5.2 Opetus ja oppiminen	17
5.3 Oppimisen tyylit	17
5.4 Lapsiryhmän ohjaaminen	18
6 KOULULAISTEN ELVYTYSKOULUTUKSEN TOTEUTTAMINEN	20
6.1 Suunnittelu	20
6.2 Toteutus	21
6.3 Palaute	24
7 EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS	25
7.1 Eettisyys	25
7.2 Luotettavuus	26
8 POHDINTA	28

LIITTEET

- Liite 1. PowerPoint -materiaali
- Liite 2. Tarkistuslista

SANASTO

AED	Automated external defibrillator, Neuvova defibrillaattori
ERC	European Resuscitation Council
PPE	Painelu- puhalluselytys
PPE-D	Painelu-puhalluselytys ja defibrillaatio
SPR	Suomen Punainen Risti
VF	Ventricular fibrillation, Kammiovärinä
VT	Ventricular tachycardia, Kammiotakykardia
WHO	World Health Organization

1 JOHDANTO

Suomalaisen tutkimuksen mukaan sairaalan ulkopuolisen elottomuuden yleisyys on 51/100 000 asukasta vuodessa. Tutkimuksen kattavuus oli jopa 49% suomen asukasluvusta. Sydänperäinen syy oli yleisin elottomuuden aiheuttaja (53,8%). Elottomuudesta selvinneitä oli elossa vielä vuoden kuluttua 13,4%. Parempi selviämisen ennuste oli silloin kun alkurytmi on defibrilloitava. Tällöin selvinneitä vuoden kuluttua oli 32,7%. Noin puolet (47,2%) elvytetyistä saivat sivulliselta painantaelvytystä taikka painelupuhalluselvytystä ennen ammattilaisten saapumista paikalle. (Hiltunen ym. 2012.)

Maallikon rooli elottomuustilanteessa voi olla merkittävä. Eloton tai tajutonkaan ei kykene itse soittamaan hätänumeroon. Tällöin tulee sivullisen olla auttajana ja soittaa hätäpuhelu sekä antaa ensiapua taitojensa rajoissa. Tutkimuksessa on selvinnyt että viiden vuoden kuluttua selviytyminen on ollut korkeampaa elvytetyillä, jotka ovat tulleet elvytetyiksi jo sivullisen toimesta (Geri ym. 2017). Sydänpysähdyksestä selviäminen edellyttää toimivaa järjestelmää, jonka osana on maallikon tehokas elvytysosaaminen (Elvytys: Käypä hoito –suositus, 2016).

Elvytyksen osalta Käypä hoito- suositukset päivittyivät 3.2.2016. Tämä päivitys tuo elvytyskoulutuksen osaksi 12-vuotiaiden perusopetusta vähintään kahden tunnin ajan vuodessa. Tämä uudistus ei ole vielä jalkautunut Ylivieskan peruskoulun opetussuunnitelmaan.

Opinnäytetyön aiheena on elvytyskoulutuksen ja koulutusmateriaalin luominen 12-vuotiaille. Koulutusmateriaali pitää sisällään elottoman tunnistamisen, hätäpuhelen soittamisen, kylkiasentoon kääntämisen, painelu-puhalluselvytyksen sekä defibrilaation. Tutkimuksen mukaan oppilaitoksissa annetun elvytysopetuksen on todettu alentavan peruselvytyksen aloituskynnystä ja tämä on merkittävä tapa lisätä elvytysosaamista (Böttiger & Van Aken 2015). Tällä toteutuksella haluamme kehittää omaa ohjaus- ja opetusosaamistamme, sekä oppia tuottamaan ajankäytöllisesti toimiva elvytyskoulutus oheismateriaaleineen. Koulu saa käyttöönsä Käypä hoito-suositukseen pohjautuvan koulutusmateriaalin myöhempää opetusta varten. Pehdytämme myös opettajat tämän materiaalin käyttöön.

Elvytyskoulutus toteutetaan Ylivieskan Raudaskosken koulun kuudesluokkalaisille. Elvytyskoulutuksen materiaali luovutetaan koulun opettajien käyttöön. Raudaskosken

koulussa on noin 140 oppilasta, joista kuudesluokkalaisten osuus on noin 30 oppilasta. Kouluttaminen tapahtuu sekä teoriaopetuksena että käytännön harjoitteilla, joiden kesto pyritään tiivistämään noin kahden tunnin mittaiseksi.

2 TARKOITUS JA TAVOITE

Opinnäytetyö toteutetaan toiminnallisena opinnäytetyönä jonka tarkoituksena on tuottaa toimiva sekä 12-vuotiaille sopiva elvytyskoulutus että koulutusmateriaali jota opettajat voivat myöhemmin hyödyntää perusopetuksessa. Työn tavoitteena on lisätä 12-vuotiaiden lasten osaamista elottoman tunnistamiseen ja alentaa elvytyksen sekä auttamisen kynnyksiä. Tavoitteena on myös, että ryhmä saa varmuutta käytännön harjoittelun kautta suorittaa painelu-puhalluselvytystä. Lapset toimivat myös hyvinä elvytystaidon levittäjinä lähipiirilleen (Hallikainen 2016, 40).

Tavoitteena on saada kokemusta ja varmuutta ohjaus- sekä opetustilanteisiin. Lapsiryhmän kanssa toimiminen tuo omat haasteensa ja koulutuksesta pyritään tekemään innostava sekä mielenkiintoinen joka palvelee monenlaista oppijaa. Opinnäytetyön tavoitteena on myös nopeuttaa suositusten siirtymistä opetussuunnitelmaan.

Toiminnallinen opinnäytetyö tavoittelee ammatillisessa kentässä käytännön toiminnan ohjeistamista, opastamista, toiminnan järjestämistä tai järjeistämistä. Se voi olla alasta riippuen esimerkiksi ammatilliseen käytäntöön suunnattu ohje, ohjeistus tai opastus, kuten perehdyttämisopas, ympäristöohjelma tai turvallisuusohjeistus. Toteutustapana voi olla kohderyhmän mukaan kirja, kansio, vihko, opas, cd-rom, portfolio, kotisivut tai johonkin tilaan järjestetty näyttely tai tapahtuma. Tärkeää on, että ammattikorkeakoulun toiminnallisessa opinnäytetyössä yhdistyvät käytännön toteutus ja sen raportointi tutkimusviestinnän keinoin. Opinnäytetyön tulisi olla työelämälähtöinen, käytännönläheinen, tutkimuksellisella asenteella toteutettu ja riittävällä tasolla alan tietojen ja taitojen hallintaa osoittava. (Vilka & Airaksinen 2003, 9-10.)

3 AUTTAMISVELVOLLISUUS

3.1 Laki velvoittaa auttamaan

Auttamisvelvollisuudesta on säädetty useassa eri laissa. Mikäli auttamisvelvollisuutta laiminlyö, voi syyllistyä heitteillepanoon taikka pelastustoimen laiminlyöntiin jo pelkääntään rikoslain nojalla. ”Joka saattaa toisen avuttomaan tilaan tai jättää sellaiseen tilaan henkilön, josta hän on velvollinen huolehtimaan, ja siten aiheuttaa vaaraa tämän hengelle tai terveydelle, on tuomittava heitteillepanosta sakkoon tai vankeuteen enintään kahdeksi vuodeksi.” (Rikoslaki 39/1889.)

”Joka tietäen toisen olevan hengenvaarassa tai vakavassa terveyden vaarassa on tälle antamatta tai hankkimatta sellaista apua, jota hänen mahdollisuutensa ja tilanteen luonne huomioon ottaen kohtuudella voidaan häneltä edellyttää, on tuomittava pelastustoimen laiminlyönnistä sakkoon tai vankeuteen enintään kuudeksi kuukaudeksi.” (Rikoslaki 39/1889.)

3.2 Käypä Hoito –suositus

Käypä hoito- suositukset ovat riippumattomia, tutkimusnäyttöön perustuvia kansallisia hoitosuosituksia. Niissä käsitellään suomalaisten terveyteen ja sairauksien hoitoon ja ehkäisyyn liittyviä kysymyksiä. Ne toimivat helppolukuisuudessaan tukena käytännön työssä ja perustana alueellisissa hoito-ohjelmissa. Suosituksia laaditaan terveydenhuollon ammattihenkilöstön ja kansalaisten hoitopäätösten pohjaksi. Käypä hoito-suositusten avulla voidaan parantaa hoidon laatua ja yhtenäistää hoitokäytäntöjä. (Elvytys: Käypä hoito –suositus, 2016.)

Suosituksia laativat Suomalainen Lääkäriseura Duodecim yhteistyössä erikoislääkäriryhdistysten kanssa. Tuottamisesta vastaavat asiantuntijatyöryhmät sekä Käypä hoito-toimitus julkisella rahoituksella. Käypä hoito- työryhmässä toimii noin 1400 vapaaehtoista terveydenhuollon huippuammattilaista eri osaamisaloilta ja eri puolilta maata. He laativat suosituksia yhdessä menetelmäasiantuntijoina toimivien Käypä hoito- toimittajien kanssa. (Elvytys: Käypä hoito –suositus, 2016.)

Käypä hoito –suositus koskien elvytystä päivittyi 3.2.2016. Suosituksen päivitys pohjautui Euroopan elvytysneuvoston tekemiin suosituksiin jotka päivittyivät lokakuussa 2015. Uutena tuli muun muassa suositus elvytysopetuksen toteuttamisesta osana perusopetusta jo 12 –vuotiaana. Koulutuksen kestoksi oli määritetty kaksi tuntia vuodessa. (Elvytys: Käypä hoito –suositus, 2016.)

3.3 European Resuscitation Council (ERC)

Euroopan elvytysneuvosto (engl. European Resuscitation Council) on vuodesta 1989 alkaen tarjonnut standardin elvytyksen ohjeistuksiin ja koulutukseen sekä Euroopassa että sen ulkopuolella. Yhteensä 33 Kansallisesta Elvytysneuvostosta koostuvan ERC:n pääasialliset toimenpiteet ovat: tiede, ohjeistukset, kouluttaminen, kongressit, yleisen tietoisuuden lisääminen sekä kansallinen ohjeistusten esittely. (ERC 2016.)

Koululaisten elvytyskoulutus on Maailman terveysjärjestön (engl. World Health Organisation) maailmanlaajuisesti hyväksymä. Hanke nimeltä Lapset Pelastavat Henkiä (engl. Kids Save Lives) pitää sisällään suosituksen elvytyksenopettamisesta kahden tunnin ajan vuodessa yli 12- vuotiaille maailmanlaajuisesti. Useissa maissa koululaisten elvytyskoulutus on jo pakollista ja monissa maissa alueellisia ja kansallisia aloitteita on myös aloitettu asian edistämiseksi. (ERC 2016.) Tanskassa huomattiin matala selviytyminen elottomuuksista ja yhtenä toimenpiteenä elvytyskoulutus otettiin pakolliseksi peruskouluissa vuodesta 2005 (Wissenberg ym. 2013).

4 ELVYTYSKOULUTUKSEN TEOREETTINEN TAUSTA

4.1 Elottomuuden tunnistaminen

Elvytys tulee aloittaa potilaalle, joka on reagoimaton eikä hengitä normaalisti. Sykkeen tunnusteleminen on haastavaa joten sitä ei tule yrittää. Sydämenpysähdykseen voi liittyä myös kouristelua aivojen verenkierron romahtamisen vuoksi jolloin elottomuus voi sekoittua epileptiseen kohtaukseen. (Elvytys: Käypä hoito –suositus, 2016.)

Sydänpysähdyksen tunnistaminen alkaa autettavan herättelyllä tai ravistelulla. Mikäli autettava ei herää, tulee hätäilmoitus tehdä välittömästi. Seuraavaksi autettava asetetaan selälleen kovalle alustalle ja avataan hengitystiet kääntämällä päätä taakse esimerkiksi painamalla otsasta sekä nostamalla samanaikaisesti leukaa. Reagoimattoman ihmisen lihasjänteys on heikentynyt ja tällöin kieli voi tukkia hengitystiet. Leukaa nostamalla kieli nousee takanielusta ja hengitystiet vapautuvat. Poski tai kämmenselkä laitetaan autettavan suun eteen ja tunnustellaan tuntuuko ilmavirtaa. Samalla tarkastellaan liikkeuko rintakehä säännöllisesti. Elottomuuden tunnistamiseen tulee käyttää maksimissaan 10 sekuntia koska pitkät viiveet heikentävät koko ajan toipumisen ennustetta. Mikäli ilmavirtaa ei tunnu tai autettava ei hengitä normaalisti, tulee elvytys aloittaa välittömästi. (Elvytys: Käypä hoito –suositus, 2016.)

Sydänperäiset syyt ovat elottomuuden yleisin aiheuttaja, mutta muut kuin sydänperäiset syyt ovat aiheuttajina useammin kuin uskotaan. Muita aiheuttajia voi olla esimerkiksi trauma, spontaani vuoto, myrkytys, keuhkoveritulppa, hukkuminen tai myös monet muut syyt. (Kuisma & Alaspää.1997.) Ennen elottomuutta voi sivullinenkin havaita ennakko-oireita mikäli sellaisia on. Henkilö voi valittaa kipua tai pidellä vaikka rintaa. Tällaiset havainnot ovat hyödyksi ammattiauttajille. Rintaansa pitelevältä tai kalpealta ja hikiseltä kannattaisikin kysyä vointia vaikka jo hieman ennakoivasti. (Kuisma ym. 2015, 264- 265.)

4.2 Hätäpuhelun soittaminen

Hätänumeroon 112 soitetään kun kohdataan hätätilanne taikka paikalle tarvitaan kiireellisesti viranomaisapua. Hengen, terveyden, omaisuuden tai ympäristön tiedetään tai epäillään olevan vaarassa. Hätäpuhelu kannattaa soittaa itse mikäli se on mahdol-

lista, sillä hädässä itsellä olevalla on parhaiten tietoja joita hätäkeskuspäivystäjä tarvitsee määritellesään avun tarvetta. Hätäpuhelun soittajan tulee tietää oma sijaintinsa, tärkein sijaintitieto on katuosoite sekä kunta. Mitä tarkempi sijainti on, sitä nopeammin apu saadaan perille. (Hätäkeskuslaitos 2017.) Hätänumeroon voi soittaa myös sim - kortittomasta matkapuhelimesta tai myös puheajan loputtua.

Pilapuheluita, eikä testisoittoja tule tehdä hätänumeroon. Mikäli käsilaukku on hukassa tai tarvitsee taksia, ei 112 ole oikea numero. Vuonna 2016 kaikista hätäpuheluista oli 22 % vahingossa tai ilkeästi soitettuja puheluita. Hätäilmoitukseen vastausaika taas oli alle 30 sekuntia 92 % puheluita. (Hätäkeskuslaitos 2017.) Voidaan siis ajatella että mikäli ilkeät puhelut saataisiin karsittua, olisi prosenttiosuus 30 sekunnin sisällä vastatuissa puheluissa suurempi. Ilkeä hätäilmoitus voi pahimmassa tapauksessa viivästyttää todellisen avuntarvitsijan saamaa apua.

4.3 Kylkiasento

Ihminen joka hengittää, mutta ei herää on tajuton. Tajuttoman ihmisen lihasjänteys on heikentynyt ja tällöin kieli pyrkii valumaan nielulle vaikeuttaen hengittämistä. (Elvytys: Käypä hoito –suositus, 2016.) Tajuttomuuden aiheuttajia on monia. Henkilö voi valittaa ennen tajuttomuuttaan esimerkiksi päänsärkyä, pahoinvointia, puhe voi olla epäselvää, rytmihäiriön tunnetta taikka useita muita oireita. Tärkeää on siis kuunnella mitä henkilö valittaa. Tämä helpottaa ammattilaisten työdiagnoosin tekemistä. (Kuisma ym. 2015, 382.)

Kylkiasentoon kääntämällä turvataan tajuttoman hengittäminen sekä mahdollinen oksennus valuu tällöin ulos eikä joudu hengitysteihin. Kylkiasentoon kääntämiseen on olemassa useita ohjeita, mutta käytäntö on osoittanut että tavalla ei ole väliä, tärkeintä on saada ihminen kyljelleen sekä pään asento tulee varmistaa ja tunnustella ilmavirtaa. Ison ihmisen kääntäminen on kevyempää kun tajutonta vedetään olkapäästä sekä esimerkiksi vyön lenkistä kääntäjää kohti. Tällöin auttaja pystyy kääntämään autettavaa koko ruumiinsa voimalla ja isokin ihminen saadaan näin liikkumaan. Tajuttoman kylkiasennossakin olevan henkilön hengitystä on tarkkailtava koko ajan. Mikäli hän lakkaa hengittämästä, tulee aloittaa elvytys. (SPR 2016.)

4.4 Paineluelvytys

Paineluelvytyksen vaikutus muodostuu painelun suorasta vaikutuksesta sydämeen sekä rintakehän sisäisen paineen vaihtelusta. Paineluelvytyksellä saadaan aikaan korkeintaan 30% normaalista sydämen minuuttitulavuudesta. Painelu- puhalluselvytyksellä saadaan pidennettyä defibrilloitavan rytmin kestoa ja samalla ylläpidetään sydämen käynnistymiselle sopivia paineolosuhteita (Kuisma ym. 2015, 268, 270).

Paineluelvytyksen laatu on erittäin merkittävä potilaan ennusteeseen vaikuttava tekijä ja tärkein asia hoitoelvytyksenkin aikana, sillä tämä ylläpitää keinoitekoisesti autettavan verenkiertoa. Elvytettävä siirretään kovalle alustalle (Kuisma ym. 2015, 270) Paineluelvytys aloitetaan asettamalla toisen kämmenen tyvi keskelle rintalastaa ja toinen käsi sen päälle. Käsivarret pidetään suorina ja hartiat kohtisuoraan elvytettävän rintakehän yläpuolella. Sormet pidetään lomittain, mutta irti rintakehästä jotta voima kohdistuu rintalastaan eikä kylkiluihin. Painelusuvyvyys tulisi olla vähintään 5cm ei kuitenkaan yli 6cm. Painelun tulisi olla mäntämäistä ja taajuuden tulisi olla 100-120 painelua minuutissa. Paineluvaihe on yhtä pitkä kuin kohoamisvaihe jotta rintakehä palautuu riittävästi. Rintakehään ei saa jäädä nojaamaan koska sydämen kammiot eivät ehdi täytyä, näin käy myös jos painelutaajuus on liian nopea. Defibrillaation, painelijan vaihtamisen tai puhallusten aiheuttamat painelutauot pyritään pitämään maksimissaan viiden sekunnin mittaisina. Painelun on jatkuttava välittömästi. Painelun ja puhallusten suhde on 30:2. Jos elvyttäjä ei ole yksin vaihdetaan painelijaa vähintään kahden minuutin välein, näin painelu pysyy laadukkaana ja riittävän tehokkaana. (Elvytys: Käypä hoito –suositus, 2016.)

4.5 Puhalluselvytys

Puhalluselvytys aloitetaan 30 painalluksen jälkeen jos maallikko siihen kykenee. Puhalluselvytys aloitetaan avaamalla hengitystiet. Ilmatiet avataan painamalla otsasta ja nostamalla leuasta samanaikaisesti. Autettavan sieraimet suljetaan ja ilmaa puhalletaan suun kautta (Kuisma ym. 2015, 274.) Autettavan keuhkoihin puhalletaan kaksi sekunnin kestävästä rauhallista puhallusta. Samanaikaisesti tarkastellaan nouseeko ja laskeeko rintakehä puhallusten mukaan. Tilanteessa jossa puhallukset eivät mene perille jatketaan painelua taas 30 kertaa jonka jälkeen tarkistetaan onko suu tyhjä sekä varmis-

tetaan vielä kerran päänasento. Jos puhallukset eivät vielääkään mene perille jatketaan painelua. (Elvytys: Käypä hoito –suositus, 2016.)

Tutkimuksen mukaan merkittävää eroa paineluelvytetyn ja painelu-puhalluselvytetyn selviämisen välillä ei ole, mutta paineluelvytyksen fysiologiset vaikutukset ovat suuremmat kuin puhalluselvytyksen. Tällöin epäonnistuneilla puhallus yrityksillä ei ole fysiologisia vaikutuksia, joten tällöin autettava hyötyy jatkuvasta paineluelvytyksestä keskeytyvän paineluelvytyksen sijaan. (Rea ym. 2010.) Mikäli elvyttävä ei hallitse puhalluselvytystä, tulee siitä siis luopua ja keskittyä vain paineluelvytykseen (Elvytys: Käypä hoito –suositus, 2016).

4.6 Defibrillaatio

Maallikon kohtaamista elottomuuksista ensimmäinen rekisteröity rytmi on kammiovärinä noin 30 – 50%:lla autettavista. Kammiovärinä on kuolettava rytmihäiriö. Mikäli defibrillaatio annetaan 3-5 minuutin kuluessa kammiovärinän alusta, jopa 50-70% potilaista selviää. Toinen kohdattava defibrilloitava rytmihäiriö elottomuudessa on kammiotakykardia, joka hoidetaan potilaan ollessa eloton kammiovärinän tavoin. Maallikon käyttämä AED- laite tunnistaa defibrilloitavat rytmit, joten sen käyttö on potilaalle turvallista. Käyttäjän tulee ainoastaan käynnistää defibrillaattori ja noudattaa sen antamia ohjeita. Välittömästi annetun iskun jälkeen jatketaan paineluelvytystä. (Elvytys: Käypä hoito –suositus, 2016.)

Ruotsissa tehdyssä tutkimuksessa oli mukana kaikki sairaalan ulkopuoliset elottomuudet joissa oli käytetty AED –laitetta vuosien 2008 ja 2015 välillä. Tälle ajalle mahtui 6675 tapausta joista 24% oli alkurytmänä kammiovärinä, 162 potilasta (15%) kaikista kammiovärinä tapauksista oli defibrilloitu ennen ammattiauttajan saapumista, 46% julkisen AED –laitteen avulla paikan päällä. Elottomuudesta selviämisen todettiin paranevan kun AED:tä oli käytetty ennen ensihoidon saapumista. AED:n käyttö julkisella paikoilla on myös lisääntynyt. (Claesson ym. 2017.)

AED- laitteita on nykyään ilmaantunut kauppakeskuksiin, urheiluhalleihin ja monille työpaikoillekin. Defibrillaattoreiden sijainti on merkitty yleensä näkyvästi ja sen paikka kannattaa painaa mieleen, jotta se löytyy tarvittaessa. Defibrillaattori on saanut myös suomenkielisen kutsumanimen joten sitä voidaan kutsua myös sydäniskuriksi (Kotimaisten kielten keskus, 2016).

5 LAPSI OPPIJANA

5.1 Kehityksen vaiheet

Piaget'n on tarkastellut teoriassaan ajattelun kehityksen vaihteita eri ikäkausina. Jokainen uusi kehitysvaihe merkitsee yhtä aikaa tietyn asteen saavuttamista ja samalla mahdollisuuden avautumista seuraavaan kehitysvaiheeseen siirtymiselle. Kehitysvaiheiden saavuttamis-ikä voi yksilöllisesti vaihdella annetuista summittaisista ikänormeista huolimatta, mutta vaiheet ja niiden järjestys ovat universaaleja. Ikäkaudet on jaoteltu ryhmiin: sensomotorinen vaihe 2. ikävuoteen saakka, Esioperationaalinen vaihe, ikävuoden 2-7, Konkreettisten operaatioiden vaihe, ikävuodet 7-11 sekä formaalisten operaatioiden vaihe, 12. ikävuodesta eteenpäin. (Lehtinen ym. 2016, 69-70.)

Konkreettisten operaatioiden vaihetta kuvataan niin että lapsi alkaa käyttää operationaalista ajattelua, joka perustuu useiden eri tekijöiden samanaikaiseen huomioon ottamiseen, mentaalisten operaatioiden käänteisyyteen ja toisten ihmisten näkökulman huomioon ottamiseen. Formaalisten operaatioiden vaiheessa ajattelussa käytettävät operaatiot vapautuvat välttämättömästä viittaus -suhteesta konkreettisiin kokemuksiin, ja lapset pystyvät mielessään kuvittelemaan erilaisia vaihtoehtoja ja testaamaan myös sellaisia oletuksia, joista heillä ei ole konkreettista kokemusta. Ajattelu muuttuu tehokkaammaksi ja ongelmanratkaisulle avautuu aivan uudenlaisia mahdollisuuksia. (Lehtinen ym. 2016, 69-70.)

Kouluikäisellä korostuneita ovat oppiminen, tiedot sekä taidot. Kaverit ovat tärkeitä ja kyky ryhmässä toimimiseen on oleellinen. Psykoanalyttisessä teoriassa tämä vaihe on murrosikään saakka latenssivaihe. Psykoseksuaalisesti kehitys on tasaantunut ja rauhallinen. Kognitiivisesti ja sosiaalisesti kehittymistä tapahtuu runsaasti. Kouluikäinen oppii uusia tapoja ja vahvistuu sosiaalisissa taidoissa sekä oppii myös huolehtimaan itsenäisemmin tehtävistään. Motoriset taidot ja liikkumisen ilo on nähtävissä myös leikeissä. (Mäntymaa ym. 2016.)

5.2 Opetus ja oppiminen

Opetus on kasvatustavoitteista opettajan ja oppilaan välistä sosiaalista mutta myös vuorovaikutuksellista toimintaa joka tavoittelee oppilaalle edellytyksiä tavoitteiden saavuttamiseen oppimisen avulla. Opetuksen pyrkimyksenä on aikaansaada oppimista. Kouluopetuksella vaikutetaan koko persoonaan. Oppiminen on käyttäytymisessä havaittavia muutoksia jotka ovat eri tavoilla jonkin ympäristön vuorovaikutuksesta syntyneitä, joko systemaattisesti opetuksen avulla saavutettuja tai tahattoman vaikutuksen avulla syntyneitä pysyviä muutoksia. Opettaminen on opettajan toimintaa, mutta se pitää sisällään myös oppimisen. Oppiminen on pääosin oppilaan toimintaa ja opettaminen opettajan toimintaa. Oppilaatkin voivat oppia toisiltaan. Opettajan tehtävänä on myös arvioida mitä oppilaat voivat käsitellä sekä muuttaa opetuksen painopistettä sitä mukaa kun opetuksen tavoitteet tätä vaativat. Opetusta ohjaa opetussuunnitelma. (Uusikylä & Atjonen 2005, 18-21.)

Hyvä opettaja on selkeä ja joustava mutta myös johdonmukainen. Hyvä opettaja kannustaa, on hienotunteinen ja oikeudenmukainen oppilaita kohtaan. Hän ei ole pelottava eikä epäoikeudenmukainen eikä ihaa oppilaitaan. Hyvä opettaja ei myöskään tarpeettomasti korosta itseään. (Uusikylä & Atjonen 2005, 14.)

Palautteen oikeanlainen antaminen on osa-alue jonka perussäännöt ovat tiedostettava. Palaute koskee lapsen toimintaa eikä persoonaa tai hänen hallitsemattomia asioita. Ilmapiirin tulee olla kannustava ja herättää luottamusta lapsessa. Palautetta antaessa korostetaan vahvuuksia ja hyviä puolia, tämä tehdään rehellisesti ja asiantuntevasti. Kriittiset asiat tulee esittää rakentavasti, mieluiten kysymysten muodossa, tämä antaa henkilölle mahdollisuuden oivaltaa kehityskohteita. Palaute tulee antaa myös heti toiminnan aikana, eikä jälkikäteen viisastellen. Korjaamalla virheellisen toiminnan, päästään tämän myötä oikealle polulle ja oppimistakin tapahtuu. Rakentava palaute antaa mahdollisuuden kehittyä tulevaisuudessa. (Lonka 2014, 55.)

5.3 Oppimisen tyylit

Oppilas jonka ajattelutyyli on kokonaisvaltainen, opiskelee mielellään käsitteellisiä, laajoja asiakokonaisuuksia, mutta ei pidä yksityiskohtiin paneutumisesta. Paikallisen tyylin suosija kavahtaa sitä, mistä edellinen tyyppi pitää. Sen sijaan hän haluaa tehdä käy-

tännöllistä työtä, jossa on paljon yksityiskohtia. Opetusta voidaan eriyttää jotta jokainen oppilas saisi käyttää itselleen sopivimpia tyylejä ja toisaalta jokainen harjaantuisi riittävästi käyttämään myös niitä tyylejä jotka tuntuvat vieraammilta. (Jyrhämä ym. 2016, 162.)

Minäpystyvyyden käsitteellä tarkoitetaan, millaisia uskomuksia yksilöllä on omista resursseistaan organisoida ja toteuttaa toimintoja, joilla voi selvitä erilaisista suorituksista toivotulla tavalla. Käsitteet oman minän pystyvyydestä voivat syntyä hyvin monenlaisien tekijöiden vaikutuksesta. Tärkeä lähde käsitysten muodostumiselle ovat voimakkaat ja mieleenpainuvat kokemukset. Onnistumisen kokemukset ja myönteisen oppimisen kokemukset joillakin toisilla alueilla voivat vahvistaa ihmisen käsityksiä siitä, että hän kykenee suoriutumaan tämän alueen tehtävistä. Oletuksena on että suoritukseen liittyvillä emotionaalisilla tuntemuksilla on suuri merkitys omaa pystyvyyttä koskevien käsitysten muodostumisessa. Käsitteet omasta pystyvyydestä näyttää myös vaikuttavan ajatteluprosesseihin, joita yksilö käyttää tehtävän suoritustilanteessa. (Lehtinen ym. 2016, 158.) Aivotuiminnassa tunteet liittyvät muistin toimintaan. Muistiin liittyvät rakenteet siirtävät tietoja työmuistista pitkäkestoiseen muistiin. Tämä on syy siihen että tunteisiin vetoavat asiat muistetaan hyvin. (Lonka 2014, 133 -134.)

5.4 Lapsiryhmän ohjaaminen

Peruskoulun opetussuunnitelma uudistui vuonna 2016. Tämä kannustaa opettajaa järjestämään opetusta yhä useammin epäsuorasti niin, että oppilaat voivat opetella asioita ratkomalla ongelmia omatoimisesti yksin ja yhdessä toisten kanssa, jakaa osaamistaan ja oppia paitsi opettajalta myös toisiltaan ja muilta oppimiskumppaneilta. (Jyrhämä ym. 2016, 186.)

Opetusmenetelmien valinnalla on merkitystä opittavan sisällön haasteellisuuden ja siitä kiinnostumisen kannalta. Silloin kun opettajan esitys tukee parhaalla mahdollisella tavalla sisällön oppimista ja auttaa kokonaiskuvan hahmottamista, se on tarkoituksenmukaisin valinta. Eri maissa tehdyt opetusta kuvaavat tutkimukset ovat osoittaneet, että opetus on 2000-luvulle asti ollut perusluonteeltaan opettajan puhetta noin 70- prosenttisesti ja oppilaiden osuus jää noin 30-prosenttiin. Mikäli opiskeltava asia ei ole kiinnostanut, ovat oppilaat saattaneet passivoitua istumiseen ja kuuntelemiseen ja työrauhakin on saattanut häiriintyä. (Jyrhämä ym.2016, 183.)

Koulun ulkopuolisten oppimistilanteiden, kuten työelämän, yhteiskunnallisen toiminnan ja vapaa-ajan toimintojen tarkastelu osoittaa, että suurin osa tehtävien suorituksesta ja siihen liittyvästä oppimisesta perustuu ihmisten yhteistoimintaan. Yhteistoiminnallisella oppimisella tai ryhmäoppimisella tarkoitetaan opetusmenetelmiä, joissa oppilaita rohkaistaan työskentelemään yhdessä oppimistehtävien suorittamiseksi. Yhteistoiminnallisissa ryhmissä käytävien keskusteluiden, erilaisten näkökulmien esiin tuomisen ja argumentoinnin oletetaan selittävän, miksi yhteistoiminnalliset ryhmät tukevat kognitiivista kehitystä. (Lehtinen ym. 2016, 270.)

Lapsiryhmän edessä seisoskelu on tehottomampia tapoja tuottaa uutta ymmärrystä ja rakentaa tietoa. Mikä tahansa toimintatapa on parempi kuin pelkkä tasainen luento. Oman innostuksen näyttäminen ja oman aiheen kiinnostaminen tarttuu myös yleisöön. Vuorovaikutuksesta tekee helpompaa kun lapset ohjataan istumaan siten että he näkevät toisensa. Pöydät tai pelkät tuolit voidaan asettaa esimerkiksi U-muodostelmaan tai lapset voivat istua lattialla puoli ympyrässä. Lähtökohtana on että, silloin kun oppilaat näkevät vain toistensa selät ajatus lähtee vaeltamaan herkästi aiheesta vaikka tunti olisikin kiinnostava. (Järvilehto 2014, 207-209.)

Kouluviikossa ja koulupäivässä tulee olla vaihtelua. Viikkoa ei ole mielekästä aloittaa raskaalla työpäivällä. Viikon toisena työpäivänä oppilaiden työteho on parhaimmillaan, ja viikon loppua kohti ohjelma vastaavasti kevenee. Koulupäivän osalta todetaan että ensimmäinen tunti ei ole paras opiskelun kannalta. Oppimisen kannalta hyvä ei ole myöskään ruokailutaukoa edeltävä työtunti, koska oppilaat jo odottavat ruokailua. Vielä epäedullisempi on ruokailun jälkeinen oppitunti. Päivän viimeisillä tunneilla oppimista haittaa väsymys. Kaikkein tehokkainta oppiminen on tiistain, keskiviikon ja torstain toisella ja kolmannella tunnilla. (Jyrhämä ym 2016, 171-172.)

6 KOULULAISTEN ELVYTYSKOULUTUKSEN TOTEUTTAMINEN

6.1 Suunnittelu

Opinnäytetyön suunnittelu alkoi helmikuussa 2016. Käypä hoito –suositukset elvytystä koskien päivittyivät ERC:n suositusten pohjalta (Elvytys: Käypä hoito –suositus, 2016). Käynnissä oli ERC:n toimesta hanke koskien lasten elvytyskouluttamista. Hanke nimeltä Lapset Pelastavat Henkiä (engl. Kids Save Lives) sisältää suosituksen elvytyksen opettamisesta kahden tunnin ajan vuodessa yli 12- vuotiaille maailmanlaajuisesti (ERC 2016). Kohderyhmäksi valikoitui lapset koska Pohjois-pohjanmaalla tämä uudistus on täysin vieras. Raudaskosken koulu Ylivieskassa osoitti myötämielisen kiinnostuksensa ja valmistautuivat ottamaan koulutuksen vastaan.

Kohderyhmäksi valikoitu Käypä hoito –suositusten suuntauksen mukainen 12 – vuotiaiden luokka, eli kuudes alakoulun luokka. Tämän jälkeen harkittiin elvytyskoulutuksen sisältöä, mitä halutaan opettaa ja mitkä ovat tavoitteet koulutukselle. Tiedonhaun yhteydessä todettiin että opettajat kykenevät laadukkaaseen elvytyksen opettamiseen jos he itse ovat asian oppineet. Tämä toisi myös säästöjä kaupungille mikäli opettajat itse voisivat toteuttaa elvytysopetuksen. Ajatukseksi muodostui elvytyskoulutuksen luominen ja toteutus kuudesluokkalaisten kanssa.

Yhteydenpito yhteistyökoulun kanssa tapahtui sähköpostitse koulun rehtorin sekä kuudesluokkalaisten opettajan kanssa. Suunnitelman kirjoitus alkoi lokakuussa 2016. Koulutusmateriaalin ja koulutuksen toimivuuden varmistamisen vuoksi haluttiin toteuttaa elvytyskoulutus ensin lapsille. Päiväksi valittiin 26.1.2017 jonka tiimoilta sovittiin tapaaminen opettajien kanssa. Raudaskosken koulun kevät oli opettajien mukaan todella tiivis ja kiireinen jonka lisäksi koululla oli käynnissä suuri remontti. Tästä huolimatta positiivisessa tunnelmassa allekirjoitettiin toimeksiantosopimukset työtä varten.

Koulutusmateriaalissa sekä koulutuskokonaisuudessa rajattiin aihe koskemaan elvytystä. Osaksi työtä otettiin myös hätäpuhelu sekä tajuttoman kylkiasentoon kääntäminen. Tavoitteena oli luoda lapsille selkeä kuva kuinka toimia tilanteessa jossa kohtaa elottoman sekä painaa mieleen hätänumero. Materiaalista luotiin mahdollisimman selkeä ja yksinkertainen. Havainnollistamiseen päätettiin käyttää myös stressipalloa kuvaa-

maan sydämen pumppaustoimintaa, sekä paineluelvytyksen vaikutusta sydämessä. Koulutusmateriaalin pohjaksi luotiin PowerPoint esitys (Liite 1.). Esitykseen haluttiin selkeät kuvat havainnollistamaan tekstiä oppimisen tueksi. Kuvat esitykseen otettiin Turun Ammattikorkeakoulun tiloissa. Kouluttamisen tueksi tehtiin koulutussuunnitelma joka piti sisällään koko tapahtuman vaihe vaiheelta.

Tiedossa oli iso ryhmä jossa oli noin 23 oppilasta. Koulutuskokonaisuudessa haluttiin mielekästä tekemistä kaikille jotta turhautuminen ja ylimääräinen toiminen olisi mahdollisimman vähäistä. Päädyttiin rastityyppiseen koulutukseen jossa kahdella rastilla harjoiteltaisiin elvytystä, joista toisella painelu-puhalluselvytystä ja toisella paineluelvytystä sekä defibrilointia. Kolmannen rastin sisältönä oli oppimiskorttien järjestäminen teoria osuuden tietojen pohjalta. Neljännellä rastilla koululaisten tehtävänä oli täydentää kartongille mieleen jääneitä asioita kirjoittamalla tai piirtämällä ja tämä jää esimerkiksi luokan seinälle muistuttamaan opituista asioista.

Käytännön harjoitteita varten tarvittiin kaksi elvytysnukkea, AED –laite, kartonkia sekä värikyniä ja oppimiskortteja. Oppimiskortit tehtiin käsin sekä laminoitiin kestävyyttä ajatellen. Elvytysnukkejen hankinta oli olla ongelmallista sillä nukkejen vuokrahinnat olivat hintavia. Ilmaiseksi yksi nukke saatiin Turun Ammattikorkeakoululta sekä toinen Yli-vieskan terveyskeskuksen opiskelijavastaavalta. AED –laite luvattiin myös Turun Ammattikorkeakoululta. Hankinnat toteutettiin omilla varoilla.

6.2 Toteutus

Toteutus alkoi välineiden noutamisella koulupäivän yhteydessä, sekä koulutusta edeltävänä päivänä. Opettajalta varmistettiin vielä tietokoneen sekä luokkaympäristön mahdollisuudet ja he lupautuivat valmistamaan luokkatilaa aamun tunteja varten.

Luokkatila oli normaalin luokan kokoinen jonka pulpetit oli siirretty seinien viereen. Toiveena oli ollut, että koululaiset pääsisivät istumaan lattialle rennomman ympäristön luomiseksi ja helpottamaan vuorovaikutusta. Lattialle levitettiin patjoja ennen koululaisten saapumista luokkaan. Tietokoneelta heijastettiin PowerPoint esityksen kansikuva seinälle valmiiksi. Elvytysnuket oli levitettynä lattioille mielenkiinnon herättämiseksi.

Koululaisten saavuttua luokkaan löysivät kaikki paikkansa lattialta. Tytöt asettuivat vierekkäin sekä pojat vierekkäin. Heitä ei ohjattu erikseen paikan valinnassa muutoin kuin kannustettiin antamaan tilaa kaikille. Tunnelma oli jännittynyt. Aluksi toteutettiin esittäy-

tyminen oppilaille. Esille tuotiin aiempi työkokemus sekä opinnäytetyön tavoite. Koululaisille luotiin ajatus siitä, että he voivat pelastaa ihmishengen.

Teoria osuus päästiin aloittamaan esittäytymisen jälkeen. Suunnitelman mukaan PowerPoint esitys käytiin järjestelmällisesti läpi, samalla suullisesti täydentäen sekä ker-toen. Havainnollistavana osana toimi myös stressipallo, jolla kuvattiin paineluelvytyk-sen vaikutusta sydämeen. Teoriaosuus päätettiin videoon joka löytyi Youtubesta. Sisäl-tö oli varmistettu soveliaaksi ja mallikasta toimintaa kuvaavaksi koululaisille. Videolla nuoret ovat paikalla kauppakeskuksessa vanhemman miehen mennessä elottomaksi. Nuoret aloittavat elvytyksen ja soittavat hätäpuhelun. Myös sivullinen tarjoaa apuaan elvytystaitoisena. Koululaiset seurasivat teoriaosuutta tarkkaavaisesti, eikä minkään-laista hälinää tai tarkkaavaisuuden herpaantumista havaittu. Ennen koulutuksen jatku-mista pidettiin välitunti.

Välitunnin aikana valmisteltiin käytännön harjoitteiden välineet sekä materiaalit. Yhteen nurkkaan laitettiin suuri kartonki sekä värikyniä, joiden vieressä oli ohjeet paperille kir-joitettuna. Heidän tehtävänään oli tehdä juliste, piirtää tai kirjoittaa mitä asioita koulu-tuksesta on jäänyt mieleen. Oppimiskortit sijoitettiin hieman kauemmas ja niille tehtiin tilaa jotta kaikki näkisivät mitä ne pitävät sisällään. Yksi elvytysnukke oli keskellä luok-kaa painelu-puhalluselvitystä varten. Toinen nukke sijaitsi luokan edessä, jota pystyi paineluelvyttämään sekä harjoittelemaan AED –laitteen käyttöä.

Koululaisten saavuttua luokkaan välitunnilta jaettiin heidät neljään ryhmään. Jokainen ryhmä ohjattiin käymään kerran jokaisella pisteellä. Opettaja oli myös mukana seuraa-massa koulutusta. Elvytysrastit valikoituivat ohjattaviksi rasteiksi, oppimiskorttien järjes-täminen sekä julisteen teko olivat niin sanotusti itseohjautuvia rasteja.

Käytännön harjoitteet aloitettiin havainnollistavalla demonstraatiolla sisältäen elottoman tunnistamisen, PPE:n, hätäpuhelun soittamisen sekä AED:n käytön. Tämän yhteydes-sä havainnollistettiin nukan avulla oikea painelu kohta, - asento sekä –syvyys. De-monstraation jälkeen oppilaat siirtyivät rasteille.

Rasti yksi piti sisällään oppimiskortteja joissa oli sanoja tai lyhyitä lauseita kirjoitettuna laminoituille värikartongeille. Nämä tuli järjestää oikeaan järjestykseen opittujen asioi-den mukaisesti yhdessä ryhmäläisten kanssa. Tästä lapset suoriutuivat hienosti ja rasti oli aika nopeasti valmis.

Rasti kaksi sisälsi painelu-puhallus elvytys harjoittelua nukella josta oli nähtävissä painelu sekä puhallus palaute. Ruudulta oli nähtävissä puhallusten toimivuus sekä onko painelupaikka ja syvyys oikea. Mikäli jokin oli väärin, syttyi punainen valo esimerkiksi liian matalaan painelukohtaan. Tämä innosti lapsiakin seuraamaan kuinka väri vaihtuu ja he hoksasivat nopeasti myös käyttää tätä apuvälineenä painelun syvyyden seurantaan. Puhalluselvytystä kaikki eivät halunneet kokeilla. Rohkeus kuitenkin levisi tämänkin kokeilemiseen kun toiset lapset olivat harjoitelleet puhalluselvytystä. Tällä rastilla eniten korjattavaa oli paineluasennossa, syvyydessä sekä käsien asennossa. Oli havaittavissa että monet lapset jäivät liian kauas elvytettävästä jolloin teho oli matalampi. Kun asentoa korjattiin käsien asentoa muuttamalla sekä lapsen siirtyessä lähemmäs autettavaa havaittiin painelusyvyyden tehostumista. Tällöin elvyttäminen ei myöskään tuntunut niin raskaalta lapsista. Tässä harjoiteltiin myös nopeaa elvyttäjän vaihtamista jossa oli huomattavissa lapsissa oma-aloitteisuutta sekä innostuneisuutta. Selvää halua harjoitteluun oli huomattavissa.

Rasti kolme sisälsi julisteen tekoa. Paikalle oli varattuna suuret värikkäät kartongit sekä erivärisiä tussikyniä. Tämä rasti oli ohjeistettu kirjallisin ohjein ja lasten tehtävänä oli piirtää tai kirjoittaa koulutukseen liittyviä asioita. Jokainen ryhmä sai vuorollaan täydentää julistetta ja tähän päätyikin kaikki koulutuksen tärkeät asiat.

Rasti neljä sisälsi myös elvytysharjoitteita. Tällä rastilla lapset pääsivät jälleen harjoittamaan painelu elvytystä mutta myös kokeilemaan AED –laitteen käyttöä.

Aika jakautui tasaisesti rastien välillä. Nopeimpia olivat oppimiskorttien sekä julisteen valmistuksen rastit. Lapset pystyivät kuitenkin keskittymään seuraamaan muiden toimintaa elvytysharjoitteissa, joten koulutuksesta voisi vähentää oppimiskorttien rastin kokonaan pois. Tällöin lapset voivat keskittyä seuraamaan toisten toimintaa. Lapset kiersivät jokainen kaikilla rasteilla sekä kokeilivat rohkeasti uutta.

Lopuksi ryhmä kerääntyi istumaan lattialle ja käytiin yhteenvetoa koulutuksesta. Juliste näytettiin koko ryhmälle ja luettiin asioita ääneen. Tässä kohdassa havaittiin ettei täydennyksen tarvetta julisteeseen ollut. Kylkiasentoa harjoiteltiin vielä lopuksi koko ryhmän kanssa. Kaikki saivat onnistumisen kokemuksen ja käänsivät aikuisiakin kylkiasentoon onnistuneesti. Palautteen antoa varten levitettiin lattialle kartonki sekä kynät. Toiveena oli että jokainen ennen ruokatunnille menoa kirjoittaisi palautetta lyhyesti kartongille. Tämän jälkeen oppilaat saivat pienet muistot herkun muodossa kiitokseksi osallistumisesta.

Lapset esittivät kysymyksiä lopuksi valmistautuessaan lounaalle. Kysymyksissä nousi esille elvyttäminen työelämässä sekä se ovatko kaikki elvytetyt selvinneet hengissä. Tähän vastaukseen ei pystynyt vastaamaan kyllä, joten lapset saivat rehellisen vastauksen siitä kuinka aina auttajat tekevät parhaansa mutta siltikään tulos ei aina ole haluttu. Tilanteesta poistui ruokatunnille touhukkaita lapsia jotka olivat innokkaasti olleet mukana oppimistilanteessa.

6.3 Palaute

Palaute kerättiin heti koulutuksen jälkeen suoraan lapsilta nimettömänä ja vapaamuotoisena. Palautteiden keräys toteutettiin lattialle lähelle ovea sijoitetulle kartongille johon oli kirjattiin apukysymykset; Mikä oli hyvää? Mitä olisimme voineet tehdä paremmin? Palautteen kirjoittamiseen käytettiin värikyniä. Lapsia kannustettiin palautteen kirjoittamiseen.

Suurin osa palautteista oli lyhyitä ja ytimekkäitä. Hyvää oli ollut elvytys. Opetus oli koettu hyväksi ja ammattimaiseksi. Kerronta oli ollut selkeää ja palautteen saaminen koettiin positiivisena. Koulutusta pidettiin mielenkiintoisena ja uuden oppiminen sekä elvytyksen harjoittelu oli lasten mielestä kivaa. Hymynaamoja oli piirrettynä joidenkin sanojen perään, kuten ”Oli kivaa, kiitos” , ”Oli kivaa, opittiin uutta” sekä ”Selititte selkeästi ja annoitte palautetta”. Positiiviseksi palautteissa koettiin että osaa sekä pystyy auttamaan: ” Voi pelastaa jonkun” ja ” Voi auttaa”. Lapset kokivat saaneensa varmuutta toimia.

Palautetta tuli myös rastilla tehdyn julisteen avulla. Julisteeseen oli kerätty hyvin opittuja asioita kuvin ja sanoin. Lapset olivat kirjoittaneet muun muassa painelupuhallustaajuuden, hätänumeron, kylkiasennon, elottomuuden merkkejä sekä minkälaista painelun tulee olla. Kuvina oli piirretty esimerkiksi AED -laitetta kuvaava merkki sekä iskuelektrodien paikat rintakehällä. Juliste oli täynnä hyviä huomioita ja ajatuksia.

7 EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

7.1 Eettisyys

Etiikka kuvaa sekä perustelee hyviä ja oikeita tapoja elää ja toimia maailmassa. Etiikka muodostuu arvoista, periaatteista sekä ihanteista sisältäen hyvän ja pahan, oikean ja väärän. Etiikka ei anna valmiita vastauksia, mutta se kannustaa ajatteluun ja pohtimiseen sekä tarjoaa välineitä niihin. (ETENE 2001.) Jokaisella on ainutkertainen ihmisarvo jonka kunnioittamiseen kuuluu inhimillinen ja tasavertainen kohtelu ketään suosimatta. Toiminnan tulee olla luottamuksellista sekä yksityisyyden suojaa kunnioittavaa. Jokaisen tulee saada vaikuttaa yksilönä sekä saada päättää asioistaan oman elämänkatsomuksensa sekä arvomaailman mukaan. (ETENE 2001.)

Opinnäytetyö on osa opintoja ja tämän toteutukseen on nähty olemassa oleva ajankohdainen tarve. Opinnäytetyön aihe on esitetty kirjallisena. Toimeksiantosopimus on tehty yhdessä Raudaskosken koulun kanssa. (Turun ammattikorkeakoulu 2017.) Työn eettisyyttä ja tätä myötä luotettavuutta tukee vahva teoreettinen pohja. Koulutettavat asiat ovat ohjeistettuja, ajankohtaisia ja selkeästi linjattuja suositusten pohjalta. Suositukset toimivat ohjenuorana päivittäisessä työssä. On huomioitava, että tässä työssä käytetään myös Suomessa hyväksytyjä ohjeita ja suosituksia. (Elvytys: Käypä hoito -suositus, 2016.)

Tutkimuksia tehdessä noudatetaan tiedeyhteisön tunnustamia toimintatapoja eli rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta tutkimustyössä, tulosten tallentamisessa ja niiden esittämisessä sekä tutkimusten ja niiden tulosten arvioinnissa (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012). Aiempia tutkimuksia hyödyntäessä tulee varmistua siitä että tutkimus on eettisesti hyväksyttävä sekä luotettava. Tutkimukseen tulee siis perehtyä tarkasti ja selvittää tutkimuksen laajuus sekä keinot miten tutkimus on toteutettu. Kattava taustatietous kuvaa perehtyneisyyttä ja saavutettu tulos kertoo tutkimuksen hyödyllisyydestä. Erityisesti ulkomaisissa tutkimusraporteissa täytyy varmistua tekstin kääntämisessä, ettei virheitä tätä myötä pääse syntymään.

Opinnäytetyössä huomioitiin lapset erityisryhmänä siten, että elvytyskoulutusta järjestäessä välitettiin viesti vanhemmille. Mikäli perheessä olisi ollut jokin este oman lapsen osallistumiseen olisi asiasta voitu keskustella sekä antaa lisätietoa tarvittaessa. Pakkoa osallistumiseen ei ollut, eikä lapsia pakotettu toimimaan vasten tahtoaan.

7.2 Luotettavuus

Luotettavassa työssä tulee olla luotettavat lähteet. Alkuperäisiä julkaisuja käytettäessä, tiedon muokkautuminen minimoituu. Tärkeintä opinnäytetyössä ei ole lähteiden määrä, vaan niiden laatu ja soveltuvuus. Lähteiden määrä kuvaa toisaalta perehtyneisyyttä ja lisää tiedon kattavuutta. Useista lähteistä saatu sama tulos kuvaa tiedon luotettavuutta. Lähteiden luotettavuutta on pyritty selvittämään lähteiden yhteneväisyydellä, sekä tarkkailemalla niitä lähdekriittisesti. Selkeät lähdemerkinnät lisäävät luotettavuutta (Vilkkä & Airaksinen 2003, 72-77).

Tiedonhakuja on toteutettu laajasti johtuen osittain vähäisistä suomenkielisistä hakutulosista aiheen harvinaisuuden vuoksi. Tiedonhaulla on pyritty löytämään tietoa myös siitä kuinka muualla kouluttaminen on tapahtunut sekä millaisia tuloksia tällä on saatu aikaan. Myös kouluttamisen hyödyllisyyteen liittyviä asioita on pyritty löytämään. Tiedonhakuja hankaloittaa lähteiden maksullisuus sekä vaateet rekisteröitymisistä sivustoille. Hakuun on käytetty eri palvelimia kuten PubMed, GoogleScholar ja Cinahl Complete. Kirjallisuudesta on etsitty tietoa koskien kasvatustieteitä sekä opettajuutta. Hakuja on toteutettu suurimmaksi osaksi englannin kielellä joten artikkeleiden lähteisiin sekä tekijöiden taustoihin perehdyttiin tarkasti. Laajojen hakujen avulla on päästy täsmälliseen ja määrätietoiseen tiedonhaakuun. Hakusanojen tarkennuksella sekä aikarajauksella on pyritty löytämään tuoreimpia tutkimuksia. Näin hakutulokset ovat rajoittuneet kymmeneen. Tämä toimintatapa on todettu toimivaksi tässä työssä. Hakusanoina on käytetty muun muassa elvytyskoulutus, resuscitation, schoolchildren resuscitation training, resuscitation education for children, kids save lives, bystander CPR and defibrillation ja out-of-hospital cardiac arrest.

Työssä on pyritty käyttämään alkuperäisiä lähteitä joten suuri osa lähteistä on vieras-kielisiä. Tämä osoittaa aiheen harvinaisuuden Suomessa. Työssä on hyödynnetty ajantasaisia ohjeita sekä suosituksia, joten lähteet ovat ajankohtaisia ja hyvin saatavilla. Koulutuksen sisältö vastaa tämänhetkisiä tietoja sekä tutkimustuloksia elvytyksen toteuttamisesta.

Lähteiden oikeanlaiseen merkitsemiseen on kiinnitetty huomiota. Lähdeviitteet sekä lähdeluettelo merkinnät on tarkistettu useita kertoja. Huomiota on kiinnitetty myös mahdollisiin lähteen asettamiin vaateisiin lähdeviitteen merkitsemiseen, jotta lähteitä sekä sen omistajia voidaan kunnioittaa.

Tekijät ovat olleet yhteydessä lasten vanhempiin Wilma -viestillä ennen koulutuksen toteuttamista. Viestissä tuotiin esille että kyseessä opinnäytetyö sekä Käypä hoito –suosituksen osio elvytysopetuksesta 12 –vuotiaille. Viestissä kannustettiin myös keskustelemaan aiheesta kotona, sillä se oli myös työn tavoitteista. Koulutukseen lapsi tarvitsi mukaan vain avointa ja reipasta mieltä. Viestillä pyrittiin herättämään vanhempien kiinnostusta aiheeseen sekä luomaan luottamusta kouluttajia kohtaan. Lisätietoja varten tekijät laittoivat omat tietonsa sekä sähköpostiosoitteet viestiin mukaan.

8 POHDINTA

Työn tavoitteena oli luoda elvytyskoulutus sekä koulutusmateriaali 12- vuotiaiden elvytyskoulutukseen jota opettajat voisivat hyödyntää. Yhteistyöhön ryhtyi Raudaskosken koulu ja he osoittivat täyden kiinnostuksen aiheeseen.

Koulutukselle määritettiin ryhmän toimesta tarkka aikaraja joka pohjautui Käypä hoito – suosituksen antamaan kahden tunnin aikaan. Koulutus päätettiin jakaa niin että teoria osuuteen käytetään 30 minuuttia ja käytännön harjoitteet kestävät 90 minuuttia. Tähän aikaan päästiin ihanteellisesti ja kokonaisuus havaittiin toimivaksi. Koulutus kokonaisuutena oli siis halutunlainen mutta käytännön harjoitteiden toteutusta voitaisiin hieman muuttaa. Oppimiskortti-rasti oli tekijöiden mielestä hieman pitkäväteinen, joten sen voisi jättää pois jatkossa. Sen sijasta lapset voisivat ottaa oppia toisten tekemisestä ja antaa toisilleen palautetta harjoittelusta. Kortteja tullaan kuitenkin tarjoamaan opettajan käyttöön osaksi elvytyskoulutusta, sillä hän on pedagogisesti pätevin arvioimaan niiden hyödyllisyyttä.

Elvytyskoulutus oli onnistui hyvin. Aluksi teoriaosuus käytiin läpi PowerPoint esityksen avulla, jonka jälkeen video tiivisti opitut asiat. Tämän jälkeen lapset kävivät välitunnilla ja olivat virkeitä käytännön harjoitteluun. Harjoitteissa saatiin nähdä kuinka taitavia lapset ovat ja kykenevät oppimaan uutta. Ilo oli huomata kuinka kokoon katsomatta lapset kykenivät elvyttämään suurta elvytysnukkea. Kaikki tahtoivat kokeilla, myös ujoimmatkin. Lapsia ei kuitenkaan pakotettu tekemään mitään vastoin tahtoaan.

Koulutusmateriaalista haluttiin selkeä ja lasten opettamiseen soveltuva. Kuvat otettiin itse jolloin niistä saatiin koulutukseen sopivat. PowerPoint tehtiin aluksi vapaamuotoiselle pohjalle, mutta lopulta se siirrettiin ammattikorkeakoulun diaesityspohjaan. Tämän myötä esityksestä tuli kenties hieman jäykemmän näköinen mutta sitä pyrittiin keventämään kuvien avulla. Materiaalin käytön tueksi tehtiin tarkistuslista johon opettaja pystyi laittamaan omia huomioita ja muistiinpanoja ylös

Työn rajaaminen onnistui yhdessä opettajien kanssa. Kiinnostus aihetta kohtaan sai opinnäytetyön laajenemaan liiankin suureksi. Opinnäytetyön prosessin aikana saatu opinnäytetyön ohjaus on antanut eväitä kirjoittamiseen sekä toteutukseen.

Opinnäytetyön tekeminen on ollut aikaavievää mutta opettavaista ja on vahvistanut erityisesti lähteiden käyttöä sekä niiden etsimistä. Työn vahvuus ja yhtä aikaa heikkous

on ollut ryhmässä tekeminen, sillä sairastumiset ovat hieman hankaloittaneet etenemistä. Kevään aikana työ eteni kuitenkin toivotusti ja onnistumisen tunteita on koettu.

Elvytyskoulutus sekä materiaali tullaan antamaan Raudaskosken koulun käyttöön jotta he voisivat jatkossakin muistuttaa mieleen elvytyksen taitoa. Opettajat perehdytetään kokonaisuuteen jotta he hyötyvät siitä mahdollisimman paljon. Voimme tarvittaessa käydä myös muilla kouluilla toteuttamassa elvytyskoulutuksen tämän materiaalin avulla.

Tahdomme kiittää Raudaskosken koulun opettajia ja oppilaita sekä oppilaiden vanhempia tämän työn mahdollistamiseen. Olemme olleet nyt edelläkävijöitä tuomalla lasten elvytyskoulutuksen Ylivieskaan.

LÄHTEET

- Bohn A.; Lukas RP.; Breckwoldt J.; Böttiger B,W. & Van Aken H. 2015.'Kids save lives': Why schoolchildren should train in cardiopulmonary resuscitation. Viitattu 20.10.2016.
https://www.researchgate.net/publication/275661340_'Kids_save_lives'_Why_schoolchildren_should_train_in_cardiopulmonary_resuscitation
- Böttiger B. & Van Aken H. 2015. Kids save lives- Training school children in cardiopulmonary resuscitation worldwide is now endorsed by the World Health Organization (WHO). ERC. Viitattu 6.1.2017.
https://www.erc.edu/sites/5714e77d5e615861f00f7d18/assets/578cfcad5e615861bc5cf933/Hugo_van_Aken_and_Bernd_W._Boettiger_-_Kids_save_lives_-_Resuscitation_94_2015-07_.pdf
- Claesson A.; Herlitz J.; Svensson L.; Ottosson L.; Bergfeldt L.; Engdahl J.; Ercson C.; Sandén P.; Axelsson C. & Bremer A. 2017 Defibrillation before EMS arrival in western Sweden. Pub-Med. Viitattu 28.4.2017.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28238537>
- Elvytys: Käypä hoito –suositus, 2016. Viitattu 6.1.2017.
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi17010>
- ETENE. 2001. Terveysthuollon yhteinen arvopohja, yhteiset tavoitteet ja periaatteet. Viitattu 6.5.2017.
<http://etene.fi/documents/1429646/1559098/ETENE-julkaisu-ja+1+Terveysthuollon+yhteinen+arvopohja,+yhteiset+tavoitteet+ja+periaatteet.pdf/4de20e99-c65a-4002-9e98-79a4941b4468>
- European resuscitation council. Viitattu 20.10.2016
<https://www.erc.edu/about>.
- Geri G.; Fahrenbruch C.; Meischke H.; Painter I.; White L.; Rea TD. & Weaver MR. 2017. Effects of bystander CPR following out-of-hospital cardiac arrest on hospital costs and long-term survival. PubMed. Viitattu 29.4.2017.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28427882>
- Hallikainen J. 2016. Uudet suositukset elvytyksen opettamisesta. Finnanest. Viitattu 20.10.2016.
http://www.finnanest.fi/files/hallikainen_uudet_suosituksset_elvytyksen_opettamisesta.pdf
- Hiltunen P.; Kuisma M.; Silfast T.; Rutanen J.; Vaahersalo J. & Kurola J. 2012. Regional variation and outcome of out-of-hospital cardiac arrest (ohca) in Finland – the Finnresusci study. PubMed. Viitattu 26.4.2017
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23244620>
- Hätäkeskuslaitos. 2016. Avun ja turvan ensimmäinen viranomaislenkki auttamisen ketjussa. Viitattu 28.4.2017.
http://www.112.fi/download/71957_Hatakeskuslaitos_tilastot_2016.pdf?bbc9862af854d488
- Hätäkeskuslaitos. Viitattu 28.4.2017.
<http://www.112.fi>
- Järvilehto, L. 2014. Hauskan oppimisen vallankumous. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Jyrhämä R.; Hellström M.; Uusikylä K. & Kansanen P. 2016. Opettajan didaktiikka. Jyväskylä: PS-Kustannus.

Kotimaisten kielten keskus, 2016. Sydäniskuri. Viitattu 26.4.2017.

https://www.kotus.fi/nyt/kuukauden_sana/kuukauden_sanojen_arkisto/kuukauden_sanat_2016/sydaniskuri.22326.news

Kuisma M. & Alaspää A. 1997. Out-of-hospital cardiac arrest of non-cardiac origin. Epidemiology and outcome. PubMed. Viitattu 29.4.2017.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9243146>

Kuisma M.; Holmström P.; Nurmi J.; Porthan K. & Taskinen T. 2015. Ensihoito. 3.- 5. Painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Sanoma Pro.

Lehtinen E.; Vauras M. & Lerkkänen M. 2016. Kasvatuspsykologia. Jyväskylä: PS-Kustannus. Lonka K. 2014. Oivaltava oppiminen. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Otava.

Lukas R.; Van Aken H. & Mölhoff T. 2016. Kids save lives: A six-year longitudinal study of schoolchildren learning cardiopulmonary resuscitation: Who should do the teaching and will the effects last? PubMed. Viitattu 20.10.2016.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26868079>

Mäntymaa M.; Puura K.; Aronen E. & Carlson S. 2016. Lastenpsykiatria ja nuorisopsykiatria. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 6.5.2017.

<http://www.oppiportti.fi/op/ljn00208/do>

Rea T.; Fahrenbruch C.; Culley L.; Donohoe R.; Hambly C.; Innes J.; Bloomingdale M.; Subido C.; Romines S. & Eisenberg MS. 2010. CRP with chest compression alone or with rescue breathing. The New England Journal of Medicine. Viitattu 26.4.2017.

<http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa0908993#t=abstract>

Rikoslaki 39/1889 Saatavilla sähköisesti osoitteessa

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1889/18890039001 - L21>

Suomen Punainen Risti. 2016. Kylkiasennolla turvataan hengitys. Viitattu 4.5.2017.

https://www.punainenristi.fi/sites/frc2011.mearra.com/files/tiedostolataukset/2016_suomi_tajuttoman_ensiapu-final.pdf

Turun Ammattikorkeakoulu. 2017. Opinnäytetyön kolme päävaihetta- ja millaisia asioita tekemällä opinnäytetyö valmistuu. Viitattu 6.5.2017.

<https://messi.turkuamk.fi/opiskelu/9/Sivut/etusivu.aspx>

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen suomessa. Viitattu 6.1.2017

http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf

Uusikylä K. & Atjonen P. 2005. Didaktiikan Perusteet. 3.,uudistettu painos. Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö.

Vilka H. & Airaksinen T. 2003.Toiminnallinen opinnäytetyö. Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Wissenberg M.; Lippert F.; Folke F.; Weeke P.; Hansen C.; Christensen E.; Jans H.; Hansen P.; Lang-Jensen T.; Olesen J.; Lindhardsen J.; Fosbol E.; Nielsen S.; Gislason G.; Kober L. & Torp-Pedersen C. 2013. Association of National Initiatives to Improve Cardiac Arrest Management With Rates of Bystander Intervention and Patient Survival After Out-of-Hospital Cardiac Arrest. JAMA. Viitattu 4.5.2017.

<http://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/1745678>

Liite 1. PowerPoint -materiaali

OPI ELVYTTÄMÄÄN!

Me kaikki voimme auttaa.

TURUN AMK:N OPINNÄYTETYÖ © Kaisa Sipilä, Katja Nikkilä

Tunnista

- Yritä herättää autettavaa!
- Ravistele, puhu hänelle kovaan ääneen
- Ei herää -> Soita 112



Hengittääkö?

Käännä leukaa taakse ja
tunnustele ilmavirtaa



Hengittääkö hän?



Hengittää mutta ei herää

- Soita 112
- Käännä autettava kylkiasentoon



Seuraa hengitystä!
Tilanteen muuttuessa soita
112



Ei hengitä / Ei hengitä normaalisti

- **Soita 112** tai pyydä joku soittamaan, kuuntele ohjeita!
- Huuda apua jos ihmisiä lähellä
- **Aloita paineluelvytys!**



Paineluelvytys

Laske ääneen! Yksi, kaksi kolme....



1. Paljasta rintakehä
2. Aseta käsi keskelle rintaa ja laita toinen käsi päälle.
3. Pidä kädet suorassa ja asetu kohtisuoraan autettavan päälle
4. Aloita painelemalla 30 kertaa. Paina 5-6 cm alaspäin. 100-120 kertaa minuutissa. Muista myös antaa rintakehän palautua, älä nojaa käsiin jatkuvasti.
5. Pidä liike jatkuvana

Puhalluselvytys



- ✧ Aloitetaan 30 painalluksen jälkeen
- ✧ Käännä leukaa taakse
- ✧ Puhalla kaksi **rauhallista**, sekunnin kestäväää puhallusta elvytettävän keuhkoihin
- ✧ Katso nouseeko rintakehä
- ✧ Jatka paineluelvytystä välittömästi

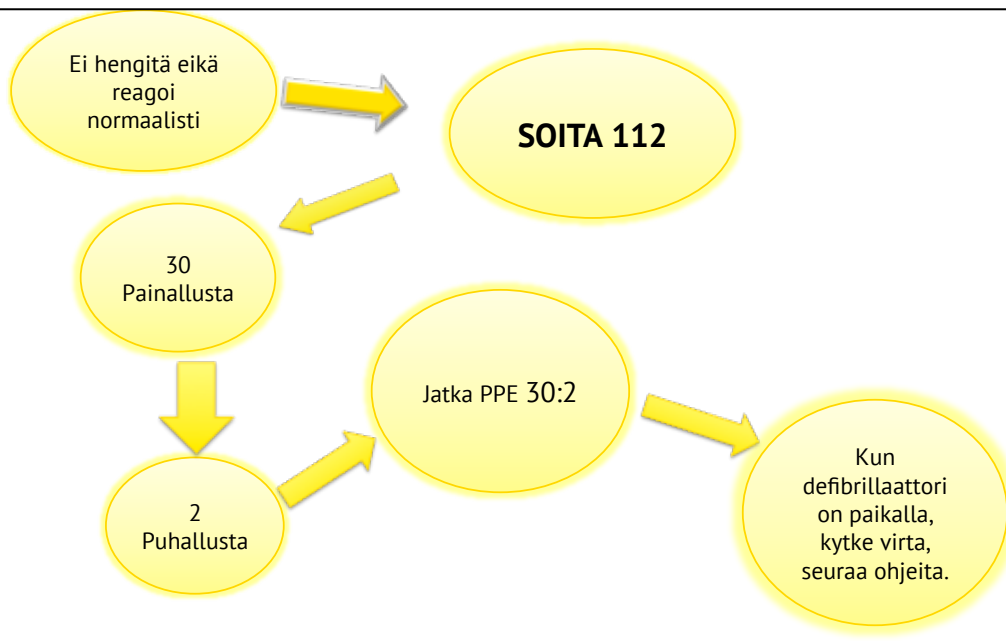
30:2

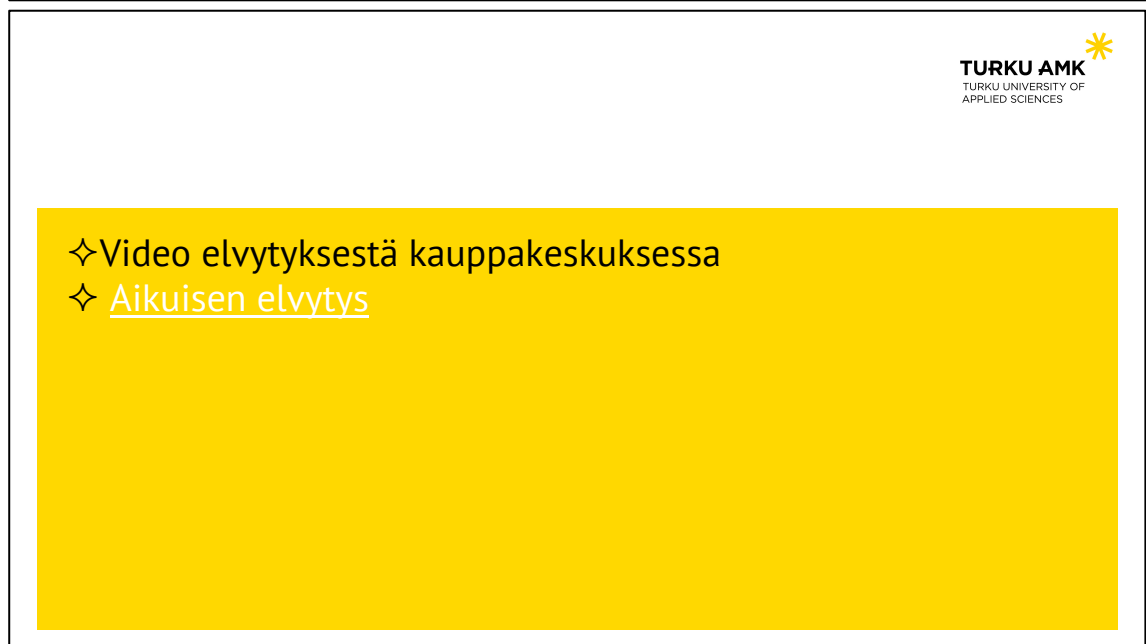
Jatka tauotta..

- ✧ Jatka elvytystä rytmillä 30 painallusta, 2 puhallusta
- ✧ Mikäli puhallus ei onnistu, keskity paineluun
- ✧ Vaihda painelijaa noin kahden minuutin välein
- ✧ Huomioikaa ambulanssin opastaminen paikalle jos se on mahdollista
- ✧ Elvytä kunnes ammattiapu saapuu, potilas herää tai et itse enää jaksaa

Defibrillaatio

- ✧ Mikäli defibrillaattori eli sydäniskuri on saatavilla
- ✧ Laita se päälle
- ✧ Noudata sen antamia ohjeita





Lähteet

- ✧ Käypä hoito –suositus, elvytys 2016. www.käypähoito.fi
- ✧ Hätäkeskuslaitos, 2017. www.112.fi
- ✧ Video [Aikuisen elvytys](#)
- ✧ Kuvat © K. Sipilä

TURUN AMK:N OPINNÄYTETYÖ © Kaisa Sipilä, Katja Nikkilä

Tarkistuslista ennen elvytyskoulutusta

Tarvikkeet:

- Elvytysnukke
- Kyniä, kartonkia
- Tietokone ja mahdollisuus PowerPoint esityksen näyttämiseen
- Tilaa harjoituksille

Koulutuksen runko

- **PowerPoint esitys**
- Välitunti
- **Käytännön harjoitteet:**
- Demonstraatio, mallisuoritus oppilaille

- Rasti 1:

- Rasti 2:

- Rasti 3:

- Rasti 4:

Liite 2. Tarkistuslista

Power Point

Tunnista:

Herättele kovaan ääneen, ravitele autettavaa. Miltä hän näyttää, sinertääkö, onko kalpea? Nopea tunnistaminen vaikuttaa autettavan ennusteeseen.

Hengittääkö:

Autettavan päätä käännetään taakse painamalla otsasta ja samalla leuasta nostamalla. Ilmavirtaa tunnustellaan poskella ja katsotaan samalla liikkuuko rintakehä, hengittääkö hän.

Hengittää, mutta ei herää:

Soitto 112 mahdollisimman nopeasti ja rauhallisesti. Autettava käännetään kylkiasentoon. Tyyli on vapaa, tätä on hyvä harjoitella kotona vaikka sisaruksien tai vanhempien avulla. Pienikin lapsi pystyy kääntämään isonkin aikuisen kylkiasentoon. Tämän jälkeen on hengitystä seurattava, vaikka kämmenselän avulla kokeilemalla. Mikäli hengitys lakkaa, aloita elvytys!

Ei hengitä/Ei hengitä normaalisti:

Soita 112, kuuntele ohjeita. Huuda lähellä olevia apuun kuuluvalla äänellä. Aloita paineluelvytys.

Paineluelvytys:

Paljastetaan rintakehä, avataan paidat tai revitään ne. Aseta kämmenen tyvi keskelle rintaa (usein nännien keskikohta) ja aseta toinen käsi päälle. Kädet tulee pitää suorassa, kyynärpäät lukittuna ja asetutaan kohtisuoraan autettavan päälle. Huomioi, että auttaja on aivan kiinni autettavassa, tällöin hän jaksaa paremmin. Painelu aloitetaan 30 painalluksella, syvyys on 5-6 cm ja taajuus 100-120 kertaa minuutissa. (staying alive hyvä muistisääntö). Rintakehän tulee antaa palautua, jotta sydämen kammiot ehtii täytyä verellä! Älä siis nojaa käsillä jatkuvasti. Liike on mäntämäistä ja jatkuvaa.

Puhalluselvytys:

Aloitetaan heti 30 painalluksen jälkeen. Käännetään jälleen leukaa taakse, suljetaan nenä sormilla. Vedetään oman keuhkot täyteen ilmaa ja peitetään koko suu omalla suulla. Puhalletaan kaksi rauhallista, sekunnin kestävästä puhallusta elvytettävän keuhkoihin. Katso nouseeko rintakehä. Mikäli ilmaa ei mene perille, tarkista pään asento. Paineluelvytystä jatketaan välittömästi.

30:2

Elvytystä jatketaan vuorotellen 30 painallusta ja 2 puhallusta. Mikäli puhallus ei onnistu ja tuntuu haastavalta, tällöin tulee keskittyä vain paineluelvytykseen. Paineluelvytyksessä tauot tulee pitää mahdollisimman lyhyenä jotta elvytyksestä on suurin hyöty. Mikäli paikalla on useita elvytystaitoisia, tulee painelijaa vaihtaa kahden minuutin välein. Toiset voivat tarkkailla painelijan jaksamista, ja tarvittaessa vuoroa voi vaihtaa useamminkin. Elvytystä jatketaan kunnes ammattiapu saapuu, potilas herää tai auttaja ei enää jaksaa. Paikalle saapuva ammattiapu voi olla ambulanssi, palokunta, ensihoidon kenttäjohtaja tai vaikka lääkintähelikopteri.

Defibrillaatio:

Kaupoissa, uimahalleissa sekä muissa yleisissä paikoissa on yleistynyt defibrillattorit eli sydäniskurit. Mikäli tällainen on saatavilla, voi yksi auttajista lähteä hakemaan laitteen. Laitteen irrottamisesta lähtee hälytys esimerkiksi kaupan vartijalle. Sydäniskurin käyttö on yksinkertaista. Laita sydäniskuri päälle ja kuuntele sen jälkeen ohjeita mitä laite kertoo, tottele käskyjä. Kiinnitettävissä elektrodeissa on tarkat kuvat niiden kiinnitys kohdista.

Kuvat:

112 Suomi- mobiilisovellus on ilmaissovellus, jonka avulla hätäkeskus saa tarkan paikan soittajan sijainnista. Sen käyttöön ja asennukseen kannattaa perehtyä yhdessä vanhempien tai opettajan kanssa. Ilman sovellustakin hätänumeroon 112 voi soittaa vaikka ilman saldoa taikka ilman sim -korttia.

Sydäniskurin sijaintia osoittavia kylttejä löytyy yleisiltä paikoilta. Niiden havainnointiin kannattaa kannustaa, sekä myös lasta huomauttamaan niistä vanhemmille. Lapsen huomio voi pelastaa joskus ihmishengen.

Lähteet:

Tällä sivulla on linkki Käypä Hoito –suosituksiin joista voi aina tarkistaa ajan mukaiset tiedot. (<http://www.kaypahoito.fi>)

Videolla on nähtävillä nuorten esimerkillinen toiminta kauppakeskuksessa. Videolla hyödyllisintä ja opettavaista on kohtaan 4:00 minuuttia.