

Martta Kemppainen & Marianna Laine

ENSIAPUPÄIVÄ SÄKYLÄN YHTEISKOULUN  
KAHDEKSASLUOKKALAISILLE

Hoitotyön koulutusohjelma

2014

## ENSIAPUPÄIVÄ SÄKYLÄN YHTEISKOULUN KAHDEKSASLUOKKALAISILLE

Kemppainen, Martta & Laine, Marianna  
Satakunnan ammattikorkeakoulu  
Hoitotyön koulutusohjelma  
Maaliskuu 2014  
Ohjaaja: Hytönen, Elsa  
Sivumäärä: 43  
Liitteitä: 5

Asiasanat: ensiapu, ensiaputaidot, kahdeksasluokkalainen nuori

---

Projektina toteutetun oppinnäytetyön tarkoituksena oli toteuttaa ensiapupäivä Säskylän yhteiskoulun kahdeksasluokkalaisille. Tavoitteena oli lisätä heidän ensiapuvalmiuksiaan ja valmentaa heitä valtakunnalliseen Nou Hätä! - pelastustaitokampanjaan, johon oppilaat osallistuvat keväällä 2014.

Toimintapäivä toteutettiin tammikuussa 2014 Säskylän yhteiskoulun kolmelle kahdeksannelle luokalle, kolmena peräkkäisenä oppituntina. Toimintapäivän oppitunti jaettiin kolmeen osuuteen. Ensimmäisessä osuudessa käsiteltiin teoriaa ensiavusta, sairauskohtauksista sekä haavoista ja verenvuodoista PowerPoint esityksen avulla. Teoriaa havainnollistettiin videoin sekä kuvin. Toisessa sekä kolmannessa osiossa oppilaat harjoittelivat parityöskentelynä elvytystä sekä haavasidosten tekoa. Jokaisen luokan opettaja oli oman luokkansa mukana koko oppitunnin ajan.

Ensiapupäivän laadun varmistaminen sekä arviointi toteutettiin arviointilomakkeen avulla. Palautetta kertyi niin kirjallisessa muodossa kuin suullisestikin. Oppilaiden kirjallinen palaute oli pääasiassa positiivista ja he olivat innostuneita oppiessaan uutta ja tärkeää tietoa ensiavusta. Oppilaiden mielestä toimintapäivä oli opettavainen ja hyödyllinen. Luokan opettajilta saatu suullinen palaute oli positiivista. Heidän mielestään toimintapäivä oli suunniteltu hyvin, päivä oli monipuolinen ja asiat esitettiin ymmärrettävästi. Ensiapupäivä toi vaihtelua oppilaiden tavanomaiseen koulukäyntiin.

Jatkotutkimuksena voisi selvittää esimerkiksi kyselytutkimuksena kahdeksasluokkalaisten ensiaputaitoja. Uutena projekti aiheena voisi olla seksuaalisuus ja kondomiajokortti.

## FIRST AID DAY TO SÄKYLÄ´S SECONDARY SCHOOL EIGHT GRADE STUDENTS

Kemppainen, Martta & Laine, Marianna  
Satakunta University of Applied Sciences  
Degree Programme in Nursing  
March 2014  
Supervisor: Hytönen, Elsa  
Number of pages: 43  
Appendices: 5

Keywords: first aid, first aid skills, eight grader

---

The purpose of this thesis was to complete a day about first aid skills with eight graders of Säkyälä´ s secondary school. Main goal was to increase the preparedness about first aid skills and also prepare them to the national Nou Hätä! rescue skill campaign, which they are taking part at spring 2014. This thesis was accomplished as a project work.

This action day was accomplished in January 2014 to the Säkyälä´ s secondary school eight grade students and it was separated at three parts during the first classes. Action day was separated in three parts. First part was theory about fist aid, attack of illnesses also wounds and hemorrhage and consists PowerPoint presentation. Theory was demonstrated with videos and pictures. Second and third parts were practicing giving first aid and dressing the wounds in pair work. Teacher of the class was present in whole action day with her/his own class.

The quality assurance and assessment of action day was accomplished with evaluation form. The feedback was given by written and by verbal. Students´ opinions on action day were that it was educational and useful. They felt that they had learned a lot of new and important things about first aid. The verbal feedback for teachers was positive. They thought that action day was scheduled very well it was versatile and things were presented understandable. First aid day was nice variation to the student´s normal school day.

Follow- up studies could be asking research plan about fist aid skills and competencies with eight graders. For new follow- up projection research could be about sexual and condom driving license.

# SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET .....	6
3	PROJEKTIN TOTEUTTAMINEN PARITYÖNÄ.....	7
4	PROJEKTIN TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT.....	8
4.1	Kahdeksasluokkalainen nuori .....	8
4.2	Ensiapu.....	8
4.3	Hätäilmoituksen teko .....	10
4.4	Tajuttomuus .....	10
4.5	Elvytys .....	11
4.6	Sairauskohtaukset .....	12
4.6.1	Sokki.....	12
4.6.2	Allerginen reaktio – anafylaktinen sokki .....	14
4.6.3	Astmakohtaus .....	16
4.6.4	Diabetes – hypoglykemia .....	17
4.7	Verenvuodot ja haavat .....	18
4.8	Haavasidokset .....	20
4.9	Palovammat.....	22
4.10	Opetustapahtuma.....	24
4.11	Opetustapahtuman menetelmät .....	24
4.12	Ryhmässä toimiminen.....	27
5	PROJEKTIN ORGANISAATIO JA TOIMINTAYMPÄRISTÖ .....	27
6	PROJEKTIN SUUNNITTELU .....	28
6.1	Projektin tehtävät .....	28
6.2	Projektin aikataulu ja resurssit .....	29
6.3	Projektin riskit.....	31
7	PROJEKTIN TOTEUTTAMINEN JA TUOTOS .....	32
7.1	Suunnitteluvaihe .....	32
7.2	Toiminnallinen vaihe .....	33
7.3	Projektin tuotos .....	34
8	PROJEKTIN PÄÄTTYMINEN JA ARVIOINTI.....	36
8.1	Projektin eettinen tarkastelu.....	36
8.2	Yhteenveto ensiapupäivän palautteesta .....	37
8.3	Arviointi ja pohdinta .....	39
	LÄHTEET .....	41
	LIITTEET	

## 1 JOHDANTO

Ensiapu on loukkaantuneelle tai äkillisesti sairastuneelle annettavaa apua. Auttamistapahtumaan kuuluvat pelastaminen, ensiapu, hätäilmoitus, ensihoito ja jatkohoito. Ensiaputaidot ovat jokaisen kansalaisvelvollisuus ja osa perusturvallisuutta. Auttamisvelvollisuus on määritelty laissa, jonka mukaan jokaisella ihmisellä on velvollisuus auttaa ja oikeus saada apua. (Tohtori www-sivut 2013; British Redcross www-sivut 2014.)

Kahdeksannen vuosiluokan opetussuunnitelmassa terveystiedon tavoitteena on muun muassa, että oppilaan tulee tietää liikenneturvallisuuden pääperiaatteita ja osata kuvata tai esittää, miten toimitaan ja annetaan ensiapua erilaisissa vaara- ja onnettomuustilanteissa sekä mitä auttamisvelvollisuus pitää sisällään. (Säkylän yhteiskoulun opetussuunnitelma 2005.)

Projektina toteutettu opinnäytetyö on tehty yhteistyössä Säkylän yhteiskoulun kanssa. Projekti on aloitettu syksyllä 2012. Opinnäytetyön tarkoituksena on toteuttaa Säkylän yhteiskoulun kahdeksaluokkalaisille ensiapua koskeva toimintapäivä. Päivän tavoitteena on lisätä heidän ensiapuvalmiuksiaan ja valmistaa heitä valtakunnalliseen Nou Hätä! – pelastustaitokampanjaan.

Nou Hätä! on yläluokkien pelastustaitokampanja, joka on suunnattu erityisesti kahdeksaluokkalaisille. Kampanja on palkittu opetusalan turvallisuuspalkinnolla. Kampanjan järjestävät pelastuslaitokset ja Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö SPEK yhteistyössä sisäasiainministeriön, Opetushallituksen, Pelastusopiston, pelastusliiton ja Suomen Palopäällysteliiton kanssa. Pelastustaitokampanja sisältää muutaman tunnin turvallisuusopetusta sekä Nou Hätä! – kilpailun. Kampanjassa opetellaan kartoittamaan vaaranpaikat, parantamaan turvallisuutta sekä toimimaan oikein hätätilanteissa. Kilpailussa on teoriakysymyksiä sekä erilaisia käytännön tehtäviä. (Nou Hätä www-sivut 2013.)

## 2 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Sana projekti on peräisin latinasta ja tarkoittaa suunnitelmaa tai ehdotusta. Sen määritelmä on lyhyesti joukko ihmisiä sekä muita resursseja, jotka on koottu toteuttamaan tilapäisesti tiettyä tehtävää, jolla on suunniteltu aikataulu sekä budjetti. Projektisanan synonyyminä käytetään sanaa hanke, jolla viitataan yleensä kuitenkin projektia laajempaan kokonaisuuteen. (Ruuska 2001, 9; Ruuska 2007, 18.)

Projekti on tarkkaan määritelty hanke, tietyn tehtävän saavuttamiseksi. Sillä on aina selkeä tavoite, alku, loppu sekä aikataulu toteutusta varten. Projektin lopputuloksena ei tarvitse välttämättä olla mitään konkreettista, vaan se voi olla ratkaisu johonkin ongelmaan. Kahta samanlaista projektia ei ole olemassa, sillä samaa projektia ei voida toistaa, ihmisten ja ympäristökelijöiden muuttumisen takia. (Ruuska 2001, 10-11.)

Opinnäytetyön aihe rajattiin tammikuussa 2013, jolloin projektin suunnitteluvaihe aloitettiin. Virallisesti opinnäytetyöskentely alkoi syksyllä 2012, jolloin oltiin yhteydessä Säskylän yhteiskoulun rehtoriin. Hänen kanssaan keskusteltiin mahdollisuudesta toteuttaa ensiapupäivä Säskylän yhteiskoululle. Myöhemmin otettiin yhteyttä liikunnan- ja terveystiedon opettajiin, jolloin keskustelussa ilmeni, että koulun kahdeksaluokkalaiset oppilaat valmistautuvat syksyllä 2013 kevään 2014 Nou Hätä! – pelastustaitokampanjaan. Yhteydenottojen pohjalta ensiapupäivän teemoiksi valikoituivat elvytys, tajuttomuus, sairauskohtaukset, verenvuodot/ haavat ja palovammat sekä toimiminen onnettomuustilanteessa.

Opinnäytetyön tarkoituksena on toteuttaa ensiapupäivä Säskylän yhteiskoulun kahdeksaluokkalaisille. Tavoitteena on lisätä heidän ensiapuvalmiuksiaan ja valmistaa heitä valtakunnalliseen Nou Hätä! - pelastustaitokampanjaan, johon oppilaat osallistuvat keväällä 2014. Opinnäytetyön asiasanat ovat: ensiapu, ensiaputaidot ja kahdeksaluokkalainen nuori.

### 3 PROJEKTIN TOTEUTTAMINEN PARITYÖNÄ

Projektityöskentelyyn on useita eri työskentelymuotoja, joista ryhmätyö on hyvin yleinen, tarkoituksenmukaisin ja tehokas tapa toimia. Useiden henkilöiden tietämys edesauttaa projekteissa ilmenevien ongelmien ratkaisussa, jolloin vaaditaan ryhmän yhteistoimintaa. Projekteissa käytetään ryhmätoiminnan lisäksi yksilöitä sekä parityöskentelyä. Parityöskentelyssä edellytetään ajankäyttöä enemmän. Menetelmä on otollinen tilanteissa, joissa asioiden ratkaisuun vaaditaan keskustelukumppania esimerkiksi tilanteeseen liittyvän ongelman ratkaisuun, joka kuuluu kummankin työtehtäviin. Parityöskentelyssä yhteistyö on välttämätöntä. Eri työmuotojen soveltuvuus ja käyttö vaihtelevat projektin vaiheen sekä olemassa olevan tehtävän mukaan. Projektin käynnistämisvaiheessa ryhmissä ideointi on käyttökelpoisinta ja tuottaa useita eri näkökulmia. Suunnitteluvaiheessa käytetään usein kaikkia työskentelymuotoja; yksilö-, pari- ja ryhmätyöskentelyä yhdistettynä. Yksilötyöskentely korostuu toteutusvaiheessa, jolloin suunnitellut tehtävät jaetaan sopiville henkilöille. (Ruuska 2001, 98-99.)

Projektityö toteutettiin parityönä. Projektin toiminnallisen päivän suunnitelma laadittiin yhteisesti yhteistyötahon kanssa, yhteydenpitojen ja tapaamisten avulla kehitellen. Projektin teoreettiset osuudet jaettiin vastuualueisiin tasapuolisesti ja osa toteutettiin yhteistyönä. Yhteisiksi alueiksi rajattiin projektin johdanto, tiivistelmän suomen- sekä englanninkielinen laatiminen, taustan sekä tavoitteiden kuvaus ja projektin päättymisen ja arvioinnin. Projektin teoreettisissa lähtökodissa vastuualueet jaettiin selkeästi. Martta Kemppainen vastasi osioista: kahdeksaluokkalaiset nuoret, ensiapu, hätäilmoituksen teko, tajuttomuus, elvytys sekä sairauskohtauksista sokki, allerginen reaktio eli anafylaktinen sokki, astmakohtaus ja lopuksi ryhmässä toimiminen. Marianna Laineen vastuut oli osioissa: sairauskohtauksista diabetes eli hypoglykemia, verenvuodot ja haavat, haavasidokset, palovammat sekä opetustapahtuma ja opetustapahtuman menetelmät. Projektin organisaatio ja toimintaympäristö ja projektin suunnittelu toteutettiin yhdessä. Alue saatiin toimivaksi kokonaisuudeksi jakamalla pienempiä osioita vastuualueittain. Projektin toteutus on yhteisesti toteutettu kokonaisuus, jossa toiminnallisessa osuudessa elvytyksestä vastasi Martta Kemppainen ja haavasidonnasta Marianna Laine.

## 4 PROJEKTIN TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

### 4.1 Kahdeksaslukkalainen nuori

Yläkoulun kahdeksaslukkalainen on yleensä 14–15-vuotias kasvava nuori. Nuoruusiällä tarkoitetaan yksilön elämänkaareissa lapsuudesta nuoruuteen siirtymisen vaihetta. Nuoruuskehitys alkaa fyysisestä puberteetista ja se ajoittuu tavallisesti ikävuosiin 12–22. Käsitteenä nuoruusikä on moniulotteinen, siihen sisältyvät niin keskushermoston kehitys, biologinen kasvu, kuin sukukypsyyden saavuttaminen. (Miettinen & Kaltiala-Heino 2011.)

Nuoruus voidaan jakaa varhaisnuoruuteen, varsinaiseen nuoruuteen ja jälkinuoruuteen. Varhaisnuoruudessa murrosikä alkaa ja kehossa tapahtuu niin psyykkisiä kuin fyysisiäkin muutoksia. Muutokset voivat aiheuttaa nuorella levottomuutta, kiihtymystä ja hämmennystä. Nuoruuden kehityksellisenä tehtävänä on saavuttaa itsenäisyys, joka pitää sisällään muun muassa irrottautumisen vanhemmista, identiteetin jäsentämisen sekä kavereihin ja ystäviin turvautumisen. (Väestöliiton [www-sivut](http://www.vestoliiton.fi) 2014.)

### 4.2 Ensiapu

Ensiapu on osa laajaa auttamisen ketjua, jonka ensimmäinen vaihe on onnettomuuksien ja sairauksien ehkäisy sekä varhainen oireiden tunnistaminen. Muut ensiavun vaiheista ovat pelastaminen, ensihoito, kuljetus, hoito sekä kuntoutus. (Korte & Myllyrinne 2012, 8-9.)

Suomen lainsäädännössä on asetettu säännöksiä auttamisvelvollisuudesta, näitä ovat muun muassa Tieliikennelaki (267/1981, 57§-58§), Pelastuslaki (468/2003, 28§ & 46§) ja Poliisilaki (493/1995, 45§). Lakien mukaisesti jokaisella on oikeus saada apua ja jokainen on velvollinen auttamaan. (Sahi, Castrén, Helistö & Kämäräinen 2006, 17–20.)



Ensiapu on loukkaantuneelle tai sairastuneelle tapahtumapaikalla annettavaa apua, jonka antajana toimii yleensä maallikko. Tästä johtuen ensiapu aloitetaan yleensä ilman välineitä. Ensiavun tarpeen arvioimiseksi jokainen loukkaantunut tai sairauskohtauksen saanut tutkitaan. Kaikessa ensiavussa pyritään turvaamaan peruselintoiminnot; hengitys sekä verenkierto ja antamaan tarpeen tullen hätäensiapua eli henkeä pelastavaa ensiapua. Tärkeää on pyrkiä estämään tilan paheneminen ennen ammattiavun tuloa. Hätäensiavun jälkeen selvitetään onko loukkaantuneella muita oireita tai vammoja. Äkillisen onnettomuuden tai vakavan sairastumisen sattuessa, ihminen reagoi siihen myös henkisesti. Psykykkisen ensiavun tarkoituksena on rauhoittaa, lohduttaa ja tukea avun tarpeessa olevaa onnettomuus- tai vaaratilanteessa. (Sahi ym. 2006, 14, 24–25.)

Tyypillisin ensiaputilanne liittyy usein ihmisen sairauskohtaukseen tai tapaturmaan. Toimintamalli on näissä tilanteissa pääpiirteissään samankaltainen. Ohjeiden (kuvio 1) tunteminen ja hallitseminen auttavat toimimaan rohkeasti ennen ammattiavun saapumista paikalle. (Korte & Myllyrinne 2012, 13; Sahi ym. 2006, 21.)



Kuvio 1. Ensiavun toimintaohjeet. (Castrén, Korte & Myllyrinne 2012.)

### 4.3 Hätäilmoituksen teko

Hätäilmoitus tehdään heti, kun todetaan, että auttamistilanteessa tarvitaan ammat-  
tiapua. Tämä tapahtuu yleensä tilanearvion jälkeen. On kuitenkin hyvä muistaa, että  
auttamistilanteet ovat erilaisia ja näin myös toimintajärjestys muuttuu. (Sahi ym.  
2006, 13, 22–23.)

Hätäilmoitus tehdään yleiseen hätänumeroon 112. Soittajan tulee mieluiten olla hen-  
kilö, joka on nähnyt tapahtuman. Näin vältetään väärinkäsityksiltä. Matkapuhelimes-  
ta soittaessa ei suuntanumeroa tarvitse valita, puhelu on lisäksi myös maksuton.  
Soittajan on ilmoitettava ensimmäiseksi, mitä on tapahtunut ja missä apua tarvitaan.  
Avunpyytäjän tulee vastata hätäkeskuspäivystäjän kysymyksiin ja noudattaa häneltä  
saatuja toimintaohjeita. Puhelinlinjan saa sulkea vasta luvan saatua. (Sahi ym. 2006,  
13, 22–23.)

### 4.4 Tajuttomuus

Tajunta on tietoisuutta omasta itsestä ja ympäristöstä. Tajunnantilalla tarkoitetaan  
tajunnan astetta tai tasoa. Tajunta koostuu ihmisen ajatuksista, kokemuksista, aisti-  
muksista, kuvitelmista ja muistoista. Ihmisen tietoisuus on kykyä yhdistää muistissa  
oleva aineisto vallitseviin sisäisiin ja ulkoisiin ärsykkeisiin. Ihminen on tajuissaan,  
kun hermoston kaikki osat toimivat ilman häiriöitä. Hän pystyy näkemään, kuule-  
maan, tuntemaan, haistamaan ja maistamaan. Aistien lisäksi ihmisen ajattelu-, ha-  
vainnointi- ja reaktiokyky toimivat. Myös tärkeät suojaheijasteet esimerkiksi refleksit  
toimivat ainoastaan ihmisen ollessa tajuissaan, vaikka ne ovat kehon automaattisia  
toimintoja. (Castrén, Aalto, Rantala, Sopanen & Westergård 2009, 366; Kaggenhoff  
2004, 36.)

Tajuttomuudella tarkoitetaan tilaa, jossa ihminen ei reagoi ärsykeille normaalisti.  
Tajuttomuuden aiheuttaa yleensä laaja häiriö aivorungossa sekä aivokuorella. Tajun-  
nan häiriöt voivat olla hetkellisiä, tilapäisiä tai pitkäaikaisia. Tajuttomuuden syyt  
voidaan jakaa paikallisiin, sekä yleisiin syihin. Tyypillisiä syitä pyörtymisen lisäksi  
ovat sydämenpysähdys, aivoverenvuoto, aivoverenkierron tukos, insuliinisokki, epi-

lepsiä, aivonkalvotulehdus, muut vakavat infektiot, sisäiset verenvuodot, pään vammat, myrkytykset ja sähköisku. (Alaspää, Kuisma, Rekola & Sillanpää 2003, 279; Castrén ym. 2009, 366; Tohtori www-sivut 2005.)

Tajuttomuuden tunnistaa siitä, että sairastunut tai loukkaantunut ei vastaa puhutte- luun. Jos tajuttomuus on syvä, ihminen ei reagoi edes kipuun ja hänen lihaksistonsa on veltostunut. Sekä suojarefleksien puuttumisen, että lihasveltouden vuoksi tajuton on vaarassa. Tajuttomalla, hengitystiet voivat tukkeutua kielen painuttua nieluun. Mahdollisesti myös nieluun valunut oksennus ja veri voivat aiheuttaa tukehtumisen. Suurin tukehtumisvaara on silloin, kun tajuton makaa selällään tai pää on etukenossa. Tajuton on aina hyvä kääntää kylkiasentoon, jotta vältetään tukehtumiselta. (Kaggenhoff 2004, 36; Sahi ym. 2006, 54.)

#### 4.5 Elvytys

Elvytyksen hoitosuositus perustuu Suomessa vuonna 2010 julkaistuun kansainväli- siin elvytyssuosituksiin. Hoitosuosituksen tarkoituksena on taata kaikille sydän- pysähdyspotilaille mahdollisimman tehokas elvytys. (Terveysportin www-sivut 2011.)

Elvytys eli resuskitaatio tarkoittaa elottoman elintoimintojen palauttamista. Elvytyk- sellä pyritään käynnistämään pysähtynyt sydän sellaisella potilaalla, jota uhkaa en- nenaikainen kuolema ja jonka sydänpysähdysten syy on hoidettavissa. On todettu, että kenen tahansa aloittama peruselvytys, aikainen defibrillointi eli sydämen käyn- nistäminen sähköiskuilla ja elintoimintojen tehokas ylläpito parantavat ennustetta. (Castrén ym. 2009, 267–268.)

Tapahtumapaikalla tärkeää on tunnistaa nopeasti elvytystä vaativa tilanne ja soittaa hätänumeroon. Elvytyksen onnistumisen ratkaisee aika, joka kuluu sydämenpysäh- dyksestä elvytyksen aloittamiseen. Painelu-puhallus elvytyksellä voidaan pitää aivo- jen verenkierto keinotekoisesti yllä, vaikka sydän ei enää pumppaisi verta. Maalli- koiden nopealla toiminnalla ja ammattiauttajien jatkamalla hoitoelvytyksellä elotto- man sydän saadaan useasti toimimaan. Tapahtumapaikalle tulevalle pitäisi olla taito

elvyttää sekä rohkeutta auttaa ja aloittaa toimiminen. Nopeasti aloitettu elvytys parantaa huomattavasti autettavan selviytymisen mahdollisuutta. Elvytysrytmi aikuisella on 30 painelua ja kaksi puhallusta. Lapsella elvytysrytmi on viisi puhallusta alussa, jonka jälkeen jatketaan rytmillä 30 painelua ja kaksi puhallusta. Elvytyksen osaaminen ja siihen osallistuminen on kansalaisvelvollisuus, josta erityisesti terveydenhuollon ammattilaisen kieltäytymistä voidaan pitää rikoksena. (Sahi ym. 2006, 26, 61; Castrén ym. 2009, 268; Terveysportin www-sivut 2011.)

## 4.6 Sairauskohtaukset

### 4.6.1 Sokki

Sokilla tarkoitetaan verenkierron vajausta ja sitä kautta syntyvää kudosten riittämättömyyttä hapensaantia. Useissa sokkitiloissa on kyse riittämättömästä verivolyymista. Verivolyymin vähäisyyden vuoksi elimistö pyrkii palauttamaan sairauden, vamman tai muun syyn aiheuttaman vajauksen, jolloin se lisää sympaattisen hermoston tonusta eli jännitystä ja stressihormonien eritystä. Elimistön pyrkiessä kompensoimaan tilannetta, saatetaan se havaita esimerkiksi takykardiana eli sydämen nopea lyöneisyys sekä hengityksen tihentymisenä ja pinnallistumisena, ihon viilentymisenä ja suun kuivumisena. Lisäksi henkilöllä voi esiintyä mahakipua, oksentelua ja vähävirtaisuutta. Kompensaatiovaiheessa ihmisen elimistö pyrkii turvaamaan sydämen ja aivojen verenkierron supistamalla sitä muualta elimistöstä. Tällöin esimerkiksi munuaisten, lihaksiston ja suoliston verenvirtaus jää vähäiseksi. (Castrén ym. 2009, 329; Kuisma, Holmström & Porthan 2008, 360.)

Sokissa hapentarjonta ei vastaa kudosten hapentarvetta, joten niihin kertyy happamia aineenvaihduntatuotteita, mikä aiheuttaa anaerobisen metabolian eli asidoosin eli kudosten happamuus lisääntyy. Sokin ennuste on sitä huonompi mitä happamampi potilaan veri on. Happamuus aiheuttaa potilaalle usein turvotusta ja hypovolemiaa eli kiertävän veren määrän vähenemistä. Vaikeassa sokissa edes kompensointi ei pysty ylläpitämään elimistön toimintaa. Kauan kestänyt tai liian pitkälle edennyt sokkitila aiheuttaa potilaalle palautumattoman elin- ja kudonvaurion, jolloin tilan korjaaminen on mahdotonta. Sokki on aina hengenvaarallinen tila. (Castrén ym. 2009, 328–329.)

Sokin oireet ovat melko samanlaiset riippumatta sokin aiheuttajasta. Oireet johtuvat pääasiassa elimistön yrityksestä korjata häiriö ja elintoimintojen vajauksia. Näin ollen sokki voidaan jaotella monella eri tavalla. Jaottelu on kuitenkin vaikeaa, sillä eri sokkityypeissä on paljon päällekkäisyyksiä. Yhteistä sokeilla on muun muassa kudosten hapenpuute sekä hypovolemia eli veren vähäisyys. Sokit jaotellaan yleensä hypovoleemiseen, kardiogeeniseen, obstruktiiviseen sekä distributiiviseen sokkiin. (Kuisma ym. 2008, 360–362.)

Hypovoleemisessa sokissa kiertävän veren määrä on vähentynyt. Jo 20 %:n veren menetys voi aiheuttaa oireita. Jos vuoto lisääntyy ja menetetyn veren määrä yli 40 %, syntyy sokkitila. Plasman ohella verenvuodossa menetetään punasolujen myötä myös hemoglobiinia, joka kuljettaa happea. Terveellä ihmisellä tällä ei ole suurta merkitystä, ennen kuin vuoto on suurta. Sairaalle ihmiselle jo kohtalainenkin vuoto saattaa aiheuttaa vakavan tilan. Kokoveren menettämisen lisäksi, myös plasmavolyymien menettäminen ilman verenvuotoa saattaa aiheuttaa veren määrän pienenemisen ja sokin oireet. Tällainen tila voi olla seurausta palo- tai murskavammoista. Useimmiten hypovoleemisen sokin taustalla on verenvuoto, mutta se voi aiheutua myös ripulista, oksentelusta tai muusta nesteiden menetyksestä, esimerkiksi silloin, jos nesteiden tai ravinnon saanti on estynyt. (Kuisma ym. 2008, 363–365.)

Kardiogeeninen eli sydänperäinen sokki, aiheutuu sydämen pumppaushäiriöstä, jolloin verenkierto on riittämätön tyydyttämään elimistön tarpeet. Yleisin kardiogeenisen sokin syy on laaja sydäninfarkti. Kyseinen tila voi olla jopa hengenvaarallinen, sillä sydänlihaksen laaja vaurio johtaa sydämen pumppausvoiman pettämiseen. Kardiogeenisen sokin syy on selvitettävä mahdollisimman nopeasti. Yleisoreiden lisäksi sydänperäisen sokin oireita ovat pullottavat kaulalaskimot, rintakipu, epänormaali syke sekä rahina keuhkoissa. Lisäksi henkilö saattaa olla hikinen ja tuskainen, eikä hänen sykkeensä ranteessa tunnu. (Castrén ym. 2009, 331–332; Kuisma ym. 2008, 365–367.)

Obstruktiivinen sokki johtuu verenkierron osittaisesta tai täydellisestä esteestä. Este on yleensä suuressa laskimossa tai valtimossa, sitä ympäröivässä kudoksessa tai sydämessä. Laskimossa oleva este aiheuttaa hapen puutetta tai jopa kuolion. Tällöin ei yleensä esiinny sokin oireita. Obstruktion, joka aiheutuu sokista, saa aikaan yleensä

sydämen tamponaatio eli mekaaninen paine, jänniteilmarinta, tukos tai synnynnäinen sydänvika. Syistä riippumatta obstruktion oireita ovat muun muassa alhainen verenpaine, nopea lyöneisyys muuttuu hidas lyöneisyydeksi ja pullottavat kaulalaskimot. Loppuvaiheessa kun sydän ei enää jaksaa pumpata verta, kehittyy pulssiton elektrinen aktiviteetti eli PEA, mikä johtaa kuolemaan, ellei syytä hoideta välittömästi. Obstruktivisessa sokissa vain syyn mukainen hoito voi pelastaa hengen. (Castrén ym. 2009, 332; Kuisma ym. 2008, 367–369.)

Distributiivisella sokissa elimistön nesteet jakautuvat epämielekkäällä tavalla, mikä johtaa kiertävän nestevolyymin vähenemisen kautta sokkitilaan. Distributiivisen sokin aiheuttajille yhteistä on, että ne aikaansaavat elimistössä yleistyneen tulehdusreaktion (SIRS), pois lukien neurogeenisen sokin. Distributiivisia sokkeja ovat muun muassa anafylaktinen, septinen, palovamma- sekä neurogeeninen sokki. Myös distributiivisessa sokissa oireet ovat muiden sokkien tavalla samat, paitsi että iho on lämmin. Oireen mukaiseen hoitoon kuuluvat runsas nesteytys ja hapenanto. (Castrén ym. 2009, 333–335; Kuisma ym. 2008, 369–372.)

Kaikkien sokkien hoito on kutakuinkin samanlaista. Ensisijaisesti tulee hoitaa sokin syy, jos se on mahdollista, esimerkiksi lastoittaa murtumat tai tyrehdyttää verenvuodot. Kaikki sokkipotilaan tarvitsevat happea, niinpä hapentarjonta on sokin hoidon ja potilaan selviytymisen kannalta tärkeää. Sokin oireet aiheutuvat suurimmaksi osaksi elinten hapen puutteesta. Potilaalta varmistetaan riittävä hengitys ja vapaa ilmatie, on hyvä varautua myös mahdolliseen oksenteluun. Nesteen saanti sokkipotilaalla on ehdoton. Potilasta tulee rauhoitella, sekä estää mahdollinen lämmönhukka ja pitää ruumiin lämpötila mahdollisimman tasaisena. Suun kautta ei tule antaa mitään. (Kuisma ym. 2008, 360–362.)

#### 4.6.2 Allerginen reaktio – anafylaktinen sokki

Anafylaktisella sokilla tarkoitetaan koko elimistöön kohdistuvaa nopeaa vasta-aineen laukaisemaa yliherkkyysoireita. Useimmiten anafylaktisen sokin saavat aikaan erilaiset ruoka-aineet, lääkkeet tai mehiläisen- tai ampiaisen pisto. Pahimmillaan tila voi olla hengenvaarallinen. (Sahi ym. 2008, 49.)

Voimakkaimmin ja nopeimmin tulevat oireet syntyvät yleensä suonensisäisesti annetuista aineista, mutta myös suun kautta nautitut aineet ja kosketus voivat saada aikaan nopeasti kehittyvät ja vakavat oireet. Anafylaktisen sokin saava ihminen on usein atoopikko. Tällöin henkilöllä on taipumusta herkistyä tavallisille elinympäristössä oleville allergeeneille, mutta se ei ole edellytys anafylaksian kehittymiselle. Potilas ei välttämättä tiedä olevansa allerginen kyseenomaiselle aineelle. Potilaan hoidossa tulee muistaa, että myös hoidossa käytetyt lääkkeet tai kumille allergisille, latex-käsineet voivat aiheuttaa allergisen reaktion ja anafylaktisen sokin. (Kuisma ym. 2008, 369.)

Anafylaktisen reaktion oireiden kehittymisnopeus vaihtelee. Nopeimmillaan ne ilmenevät jo muutamissa sekunneissa, joskus vasta tuntien kuluttua. Voimakas reaktio allergeenille aiheuttaa verisuonten nopean laajenemisen ja kudosturvotuksen, jolloin autettavan kasvat, kieli, suun limakalvot ja nielu voivat turvota. Edellä mainitun seurauksena hengitystiet ahtautuvat ja hengitys vaikeutuu. Alhainen verenpaine, yhdistyneenä hengitysteiden ahtautumisen aiheuttamaan hapetuksen huononemiseen saa aikaan sokin oireet. Oireena saattaa esiintyä kutinaa sekä nokkosrokkotyypistä ihotumaa, polttavaa tunnetta iholla, rintakipua, huimausta, levottomuutta, pahoinvointia, vatsakipua, päänsärkyä sekä tajunnan alenemista. (Alaspää ym. 359–360; Sahi ym. 2008, 49.)

Anafylaktisen sokin oireiden ilmetessä tulee soittaa välittömästi hätänumeroon 112 ja toimia annettujen ohjeiden mukaisesti. Autettava asetetaan puoli-istuvaan asentoon hengityksen turvaamiseksi tai tarvittaessa makuuasentoon alaraajat koholle, jotta alhainenkin verenpaine riittää turvaamaan aivojen verenkierron. Adrenaliinipistos tulee antaa välittömästi lihakseen, jos autettavalla on lääkärin määräämä adrenaliinikynä. Jos autettava on tajuissaan ja kykenee nielemään voi kyypakkauksen kortisonitabletteja käyttää ohjeen mukaan. Jatkohoidosta on huolehdittava ja tilaa tulee seurata ammattiavun tulon saakka. (Korte & Myllyrinne 2012, 99; Sahi ym. 2008, 49.)

#### 4.6.3 Astmakohtaus

Astma on erittäin yleinen, keuhkoputkien limakalvojen krooninen tulehdussairaus. Sitä sairastaa noin 7-10 % väestöstä. Astmassa hengitystiet ovat usein herkistyneet allergeeneille ja muille ärsykeille, joka aiheuttaa keuhkoputkien ahtautumisen. Sairaus aiheuttaa keuhkojen toiminnan häiriöitä, erityisesti keuhkoputkien lisääntynyttä supistumisherkkyyttä. Astma voidaan jakaa sisä- ja ulkosyntyiseen astmaan. Sisäsyntyinen astma kehittyy mikrobien aiheuttamasta tulehduksesta tai tuntemattomien tekijöiden laukaisemasta pitkäaikaisesta ärsytyksestä. Ulkosyntyisen astman aiheuttaa allergian aiheuttama tulehdus. (Castrén ym. 2009, 308; Haahtela 2013.)

Astmassa keuhkoputkien limakalvo on tulehtunut, mistä johtuu lisääntynyt liman muodostuminen keuhkoputkissa, limakalvo on turvonnut sekä värekarvatoiminta on heikentynyt. Tavallisimpia oireita ovat hengenahdistus/hengitysvaikeus, hengityksen vinkuminen ja pitkäaikainen voimakas yskä. Monet tekijät voivat laukasta astman oireet. Näitä ovat esimerkiksi hengitystieallergeenit, fyysinen rasitus, kylmä ilma sekä infektiot. Tavallinen flunssa on astman yleisin laukaiseva tekijä. Näiden ulkoisten syiden lisäksi astman voivat laukasta monet sisäiset tekijät, näitä tekijöitä tunnetaan kuitenkin huonosti. (Jalanko 2009; Kauppi 2013.)

Astma on lääkehoitoa vaativista pitkäaikaissairauksista toiseksi yleisin verenpaine-taudin jälkeen. Astmaoireet hoidetaan ensisijaisesti lääkkeillä. Lääkkeet ovat niin tehokkaita, että oireet häviävät miltei kokonaan. Astman hoidon tavoitteina ovat oireettomuus, keuhkojen normaali toiminta ja pahenemisvaiheiden estäminen. Astman lääkehoidossa tärkeintä on astmatulehduksen rauhoittaminen inhaloitavalla lääkkeellä, yleensä kortisonilla. Astman lääkehoitoa säädellään astman hallinnan mukaan. Jos inhaloitava kortisoni ei riitä oireiden hallinnassa, aloitetaan rinnalle muita lääkkeitä. Monilääkitystä pitää kuitenkin välttää. Potilaan tulee käyttää vain niitä lääkkeitä, joi-ta sairaudenhoito edellyttää. Keskeistä hoidossa on aloittaa hoito tehokkaasti, lisätä tai vähentää hoitoa taudin hallinnan mukaan, hoitaa pahenemisvaiheet heti ja estää pahenemisvaiheet ohjaamalla omahoitoa. (Terveysportin www-sivut 2012; Haahtela 2010; Haahtela 2013.)



#### 4.6.4 Diabetes – hypoglykemia

Diabetes eli sokeritauti, määritellään kun verensokeripitoisuus on pysyvästi yön paaston jälkeen yli 7 mmol/l tai suurempi. Diabetes on sokeriaineenvaihdunnan häiriö, jossa haiman erittämä insuliinihormoni on joko riittämätöntä, tuotanto loppuu tai sen tuotanto on tehotonta, jolloin verensokeripitoisuus nousee tai laskee liian korkeaksi. Yksi tajuttomuuden syy voi olla verensokerin epätasapaino, liika aleneminen eli hypoglykemia. (Korte & Myllyrinne 2012, 71; Sahi ym. 2006, 58.)

Diabetesta esiintyy kahta päätyyppiä; tyypin 1 (nuoruustyyppin) diabetes sekä tyypin 2 (aikuistyyppin) diabetes. Yhteistä molemmille on aineenvaihdunnan häiriötila, jonka takia veren sokeripitoisuus kasvaa liian suureksi. Diabeteksen hoidossa päätavoitteena on verensokerin normaaliin tasoon pyrkiminen säännöllisellä ruokavaliolla, liikunnalla, insuliinihoidolla sekä suun kautta otettavilla lääkehoidoilla. Diabeteksen tyypillisimpiä oireita ovat lisääntynyt väsymys ja laihtuminen, suurentuneet virtsausmäärät sekä jatkuva janon tunne. Diabetes saattaa kehittyä jopa oireetta, ja löytyä sattumalta. Riskitekijöitä ovat ylipaino sekä vähäinen liikunta. Diabetes on ehkäistävissä ja puhkeamista voidaan viivästyttää elämäntapamuutoksilla. (Mustajoki 2012b; Kääriäinen, Lauronen & Kyngäs 2006, 30-32.)

Verensokeri on liian alhainen, kun veriplasman glukoosiarvo on alle 4,0 mmol/l. Tilaa kutsutaan hypoglykemiaksi. Hypoglykemia on vaikea, jos glukoosiarvo on alle 3,1 mmol/l. Diabetesta sairastavalla hypoglykemia voi johtua suuresta liikunnan määrästä, niukasta syömisestä, runsaasta alkoholin käytöstä tai liian suuresta insuliiniannoksesta. Nopeasti syntyneessä hypoglykemiassa oireina ovat kalpeus, sydämentykytys, hikoilu, nälän tunne, käsien värinä, aggressiivisuus, sekavuus sekä ärtyisyys. Oireet johtuvat alhaisen verensokerin laukaisemasta adrenaliinin liikavaikutuksesta. Oireet väistyvät nopeasti, kun autettava nauttii ravintoa joka sisältää sokeria tai tärkkelystä. Liian matalalle laskenut verensokeri vaikuttaa keskushermoston toimintaan, sillä aivot eivät saa riittävästi ravinnokseen glukoosia ja tila voi johtaa tajuttomuuteen eli insuliinisokkiin. Keskushermoston toiminnan häiriintymisen eli insuliinisokin oireita ovat päänsärky, sekavuus, näköharhat, epätavallinen käytös sekä pahimassa tapauksessa kouristukset ja tajuttomuus. (Korte & Myllyrinne 2012, 71-72; Mustajoki 2012a; Mustajoki 2012b.)

Hypoglykemian sekä insuliinisokin oireiden ilmetessä tulee autettavalle tarjota sokeripitoista juotavaa tai 4-8 sokeripalaa mikäli hän on tajuissaan tai pystyy nielemään. Tilaa tulee seurata 10 minuutin ajan, ja elleivät oireet helpotu tulee sokeripitoista syötävää tai juotavaa antaa saman verran kuten edellä. Jos autettava menee tajuttomaksi, tulee soittaa hätänumeroon 112. Tajuttomalle ei tule koskaan antaa mitään suuhun tukehtumisvaaran vuoksi. Avusta autettava kylkiasentoon, ja huolehdi hengitysteiden turvaamisesta. Jatkohoidosta on huolehdittava ja tilaa tulee seurata ammattivun tuloon saakka. (Sahi ym. 2006, 59.)

#### 4.7 Verenvuodot ja haavat

Haavalla tarkoitetaan ehjän ihon tai sen alaisten kudoksien rikkoutumista. Verenvuodon syynä on tavallisesti vamma tai vakava sairaus. Haavan ulkonäkö ei aina kerro kaikkea. Se miten laajalti ja syvästi iho, sen alaiset kudokset ja sisäelimet vaurioituvat, riippuu iskun voimakkuudesta tai aiheuttajasta. Ulkoinen, näkyvä verenvuoto koetaan usein dramaattiseksi ja vaaralliseksi, sillä jo pienikin verimäärä riittää tahramaan ympäristön. Erityisesti pään ja kasvojen alueen haavat vuotavat runsaasti. Vuodon määrää ei kuitenkaan voida mitata tai arvioida luotettavasti. Sisäisessä verenvuodossa vuoto tapahtuu kudoksiin ja elimistön onteloihin, mikä ei näy ulospäin ja on näin ollen salakavala. Runsas verenvuoto vähentää kiertävän verimäärää ja johtaa verenkierronhäiriötilaan sokkiin. Sokin kehittymiseen vaikuttavat vuodon määrä ja nopeus. Sisäisen verenvuodon olemassaolo voidaan päätellä verenvuotosokin oireista. Sokin oireita ovat sydämen tykytys, hengityksen tihentyminen ja pinnallisuus, kylmänhikisyys iholla ja suun kuivuminen. Lisäksi henkilöllä voi esiintyä mahakipua, oksentelua ja vähävirtsaisuutta, henkilö voi joutua myös tajuttomaksi. Sokin esiintyessä tulee huolehtia oireenmukaisesta ensiavusta. (Juutilainen & Hiitanen 2012, 12–13; Sahi ym. 2006, 71.)

Kaikkiin haavoihin liittyy aina jonkin asteista haittaa, kuten kipua, toimintavajasta, esteettistä haittaa sekä psykososiaalisia ja taloudellisia ongelmia. Haavan paranemiseen vaikuttavat haavatyypin, haavan koko sekä vuodon määrä, haavan sijainti, haavan puhtaus sekä aika haavan synnystä hoitoon tuloon. Haavan paranemisen tunnusmerkkejä on arpisidekudoksen syntyminen, jolloin ihon solut kasvavat vaurioituneen

alueen yli. Erilaisia haavatyyppejä ovat naarmu tai pintahaava, viiltohaava, pistohaava, ruhjehaava, ampumahaava ja puremahaava. (Sahi ym. 2006, 71–72.)

Naarmu tai pintahaava syntyy kaatumisesta tai raapaisusta. Iho voi vahingoittua laajalta alueelta, jolloin haavasta tihkuu verta ja kudostenestettä. Haava paranee itsestään, jos verinahka on vaurioitunut vain pinnallisesti. Pinnallisessa haavassa tai naarmussa vamma-alue kannattaa puhdistaa välittömästi ensihoidon yhteydessä kontaminoitumisen eli likaantumisen ehkäisemiseksi. Verenvuoto tyrehdytetään ja haava peitetään sidoksella. Haavan peittelyyn hyviä sidoksia ovat rasvaharsoverkko- tai silikonipintainen sidos. Sidos on hyvä vaihtaa päivittäin ja vamma-aluetta tulee suihkuttaa sidosten vaihdon yhteydessä. (Juutilainen & Hietanen 2012, 234; Sahi ym. 2006, 71.)

Viiltohaavan aiheuttaa yleensä terävä, leikkaava esine. Syvä viiltohaava saattaa ulottua ihonalaiseen kudokseen ja vaurioittaa lihaksia, hermoja, verisuonia ja jänteitä, ja täten vuotaa runsaasti verta. Viiltohaavan aiheuttamat vauriot ja syvyys, sekä raajojen alueella vamman alueen verenkierto, ihon tunto sekä nivelten toiminto on tärkeää tutkia. Nivelten alueella tulee tarkistaa myös onko viilto lävistänyt nivelsiteitä. Viiltohaava on syytä puhdistaa ja tutkia steriilisti. Yleensä haavan sulkemisen aikarajana on pidetty kuutta tuntia vamman syntymisestä. (Juutilainen & Hietanen 2012, 235; Sahi ym. 2006, 71.)

Pistohaava syntyy nimensä mukaisesti terävän esineen pistosta, kun esimerkiksi nauha, tikku, puukko tai muu terävä esine puhkaisee ihon. Vuoto ulospäin voi olla vähäistä, sillä iho pyrkii sulkeutumaan, mutta kudoksen sisällä saattaa olla laajoja kudosten- tai elinvaurioita ja verenvuotoja. Erityisen vaarallinen on vartaloon osunut pisto. (Sahi ym. 2006, 72.)

Ruhjehaava syntyy murskaavan, ruhjovan, tai repivän voiman seurauksena tai tylpää esineestä. Ruhjehaavan hoidossa tulee huomioida, että vamma saattaa olla huomattavasti laajempi kuin haavan koko näyttää. Ihohaavan lisäksi syvemmät kudokset ovat saattaneet myös vaurioitua, joten tutkimus on tehtävä tarkoin. Näkyvä verenvuoto voi olla siis runsasta tai niukkaa, mutta kudokseen vuotava verimäärä on usein runsasta. Ruhjoutuneessa raajassa tarkastetaan raajan verenkierto, tukevuus ja nivel-

ten toiminta, luiden tukevuus ja ihotunto. (Juutilainen & Hietanen 2012, 237; Korte & Myllyrinne 2012, 45; Sahi ym. 2006, 72.)

Ampumahaavassa luodin sisään menoaukko on usein pieni, ja näkyvä vaurio on vähäinen. Ampumahaavan ulostuloaukko on päinvastoin suuri ja paineen aiheuttama sisäinen vamma on hyvinkin vakava. Verenvuoto ulostuloaukosta on usein hyvin runsasta. (Sahi ym. 2006, 71.)

Puremahaava syntyy eläimen tai ihmisen puremasta. Puremahaavan erityispiirteitä ovat repaleisuus sekä kudospuutokset. Puremahaavat ovat lisäksi kontaminoituneet bakteereilla, minkä vuoksi infektoriski on suuri erityisesti käden alueen vammoissa. Aikuisilla annetaan harkitusti tetanustehosterokote. Puremahaava puhdistetaan huuhtelemalla se huolellisesti fysiologisella keittosuolaliuoksella. Eläimen puremalla on aina syytä hakeutua lääkäriin. (Juutilainen & Hietanen 2012, 236-237; Korte & Myllyrinne 2012, 45.)

Haavojen ja verenvuotojen ensiapu on pääpiirteissään samanlainen haavatyypistä riippumatta. Verenvuoto tulee aina tyrehtyttää painamalla vuotokohtaa kädellä, sormella tai liinalla. Haava-aluetta ei tule koskea paljain käsin, ellei se ole välttämätöntä verenvuodon tyrehtyttämiseksi. Suositeltavaa on suojakäsineiden käyttö. Loukkaantunut avustetaan tarvittaessa istumaan tai makuuasentoon. Haava-alue suojataan sidoksella ja vammautunut raaja nostetaan kohoasentoon. Kohoasento siirtää painetta vamma-alueelta, jolloin verisuonisto supistuu ja vuoto vähenee. Vierasesineitä ei tule poistaa haavasta, mikäli esine ei vaikeuta hengitystä. Tarvittaessa soitetaan hätänumeroon 112 ja autettavan tilaa tulee seurata ammattiavun tuloon asti. (Korte & Myllyrinne 2012, 46; Sahi ym. 2006, 72–73.)

#### 4.8 Haavasidokset

Sidonta on yksi osa potilaan kokonaishoitoa. Haavasidoksia käytetään erilaisten haavojen ja ihon vammojen hoidossa. Sidonnan tavoitteet suunnitellaan niin, että potilaan kokonaishoitotavoitteiden saavuttaminen auttaa potilaan toipumisessa. Ensiaputilanteessa sidonnan tarkoituksena on tukea vahingoittunutta kudosta tai ruumiinosaa,

tyrehdyttää verenvuotoa, suojata haavaa tai muuta ulkoista vammaa, imeä haavasta eritettä, puhdistaa tulehtunutta haavaa sekä estää tulehduksen leviämistä. Ensiaputilanteessa sidonta on syytä suorittaa välittömästi tapahtumapaikalla. (Kontio & Paavonsalo 1992, 18, 64.)

Potilaan valmistaminen sidontaan alkaa informoinnilla sekä hyvällä ohjauksella. Sidoksen tarkoituksenmukaisuus, menetelmä ja sidoshoidon kesto tulee selvittää potilaalle, jotta hän itse voi osallistua hoidon toteutukseen. Ennen sidonnan suoritusta tulee huomioida mahdollinen toimenpiteen aiheuttama kipu, jolloin vaaditaan esikiipulääkitystä. Sidomateriaaleja on nykyään laaja valikoima, joten käyttötarkoitus tulee tuntea toivotun tuloksen saamiseksi. Sidomateriaali valitaan vamma-alueen tuen, kestoajan, alueen liikkuvuuden, haavan eritteen sekä infektoitumisen riskin mukaan. (Kontio & Paavonsalo 1992, 20–30, 64-65.)

Kiinnityssiteitä käytetään erilaisten haavasiteiden kiinnittämiseen ja lastojen paikoilla pitämiseen. Kiinnityssiteistä tyypillisimmät ovat kierresiteet, erilaiset kankaasta valmistetut siteet, putkiharsot sekä putkiverkot. (Kontio & Paavonsalo 1992, 31.) Seuraavassa esitetään tyypillisimmät kierresiteet.

Kierreside on valmistettu paperista, sideharsosta, joustavasta harsokankaasta tai muusta kankaasta. Tavallista sideharsoa käytetään kierresiteenä lyhytaikaisissa sidoksissa ja pidempiaikaisissa käytetään joustavaa harsosidettä. Joustavaa harsosidettä on hyvä käyttää kiinnityssiteenä erityisesti raajojen nivelsidoksissa. Kierresiteen pituus, leveys ja laatu valitaan vamman laadun, laajuuden ja sijainnin mukaan. Side- rulla otetaan tukevasti käteen ja jokainen kierros sidotaan tukevasti. Side ei saa kiristää. Raajojen vammoja sidottaessa edetään kapeammasta kohdasta ja siirrytään paksumpaan. (Kontio & Paavonsalo 1992, 31–33.)

Kierresiteellä sidottaessa voidaan käyttää viittä eri peruskierrosalajia, tässä esiteltyinä kaksi yleisintä ympyräkierros sekä kierteiskierros. Lisäksi on taitekierros, ristikierros sekä edestakaiskierros. Kaikkia viittä peruskierrosalajia yhdistelemällä voidaan sitoa mikä tahansa ruumiinosa. Ympyräkierroksen tekeminen aloitetaan tavallisesti kahdella ympyräkierroksella. Aloituksessa siteen alkupäähän jätetään toinen kulma ympyräkierroksen yläpuolelle, josta taitetaan lukko kiinnittämään sidos paikoilleen.

Ympyräkierroksessa kukin kierros peittää edellisen kierroksen. Kierteiskierroksilla sidotaan yleisimmin käsivarren tai säären vammoja. Jokainen kierteiskierros peittää 2/3 edellisestä kierroksesta. Kierteiskierros siteellä voidaan sitoa laajempi alue kuin ympyräkierroksilla. (Kontio & Paavonsalo 1992, 33–34.)

Painesidosta käytetään tyrehdyttämään verenvuotoja erityisesti pintasuonten, laskimoiden tai valtimoiden vuotoissa. Painesidoksen tarkoituksena on tyrehdyttää verenvuoto painamalla vuotava suoni tukkoon. Haavan päälle asetetaan puhdas tai steriili side, joka kiinnitetään kierresiteellä. Haavan kohdalle asetetaan esimerkiksi siderulla, joka kiinnitetään kierresiteellä tukevasti raajan ympärille. Ensiaputilanteita varten on suunniteltu valmis painesidos, jossa on kiinnitettynä haavan päälle asetettava haavatyyny ja kevyesti styroksista tehty talle. Sidoksen kireyttä seurataan sormien tai varpaiden väriä, lämpöä ja liikkuvuutta tarkkailemalla. (Kontio & Paavonsalo 1992, 80-81.)

#### 4.9 Palovammat

Palovamma on pinnallinen tai syvä ihovaurio, joka voi syntyä säteilystä, kuumasta nesteestä tai höyrystä, kosketuksesta eli kontaktista tai sähköön tai kemiallisen aineen vaikutuksesta. Palovamman syvyys ja laajuus ovat yhteydessä lämpötilaan, aiheuttajaan sekä altistusaikaan. Luokittelu tehdään vakavuuden, laajuuden ja syvyyden mukaan ja arvioinnissa käytetään niin sanottua yhdeksän prosenttien sääntöä. Loukkaantuneen kämmen, edustaa noin yhtä prosenttia hänen pinta-alastaan, yläraaja yhdeksää prosenttia ja alaraaja 18 prosenttia. Aikuisella sokin vaaran aiheuttaa 18 prosenttien laajuinen palovamma ja lapsella vastaava osuus on viisi- kymmenen prosenttia. (Castrén ym. 2009, 501; Korte & Myllyrinne 2012, 77; Sahi ym. 2006, 96.)

Palovammat luokitellaan syvyytensä mukaan kolmeen asteeseen. Ensimmäisessä asteessa kudosaaurio ulottuu vain ihon pintakerrokseen eli epidermikseen. Tällaisen palovamman voivat aiheuttaa esimerkiksi aurinko tai kuuma neste. Iholla on kirvelävää kipua, iho on pinnalta kuiva, punoittava ja arka kosketukselle, rakkuloita ei kuitenkaan yleensä esiinny. Ensimmäisen asteen palovamma paranee jälkiä jättämättä muutamassa päivässä. (Castrén ym. 2009, 501–502; Sahi ym. 2006, 96–97.)

Toisen asteen palovammassa ihon pintaosa on vaurioitunut korjaantumattomasti sekä palanut alue ulottuu ihon syvempiin pintakerrokseen. Palovamma voi aiheutua kuumasta vedestä, vesihöyrystä tai öljystä. Vamma-alue on kivulias, ihon pinta on punoittava, turvonnut sekä erittää kudostenestettä, jolloin siihen syntyy ohutseinäisiä rakkuloita. Toisen asteen palovamma paranee paikallishoidolla 1-2 viikossa, mutta vamma-alueelle saattaa jäädä arpikudosta. Lääkärille tulee näyttää kaikki omaa kämmentä suuremmat toisen asteen palovammat sekä pienemmät hengitysteiden, kasvojen ja limakalvojen alueen palovammat. (Castrén ym. 2009, 501–502; Korte & Myllyrinne 2012, 78; Sahi ym. 2006, 96–97.)

Kolmannen asteen palovamma ulottuu kaikkien ihokerrosten läpi, jopa luihin ja lihaksiin asti. Vamman voi saada aikaan tuli, sähkö tai sula metalli. Palanut alue on kuiva, keltaisenharmaa, vihertävä tai musta eikä se aisti kipua, koska hermopäätteet ovat vaurioituneet. Palovamma paranee hitaasti ja siihen muodostuu aina arpi. Kolmannen asteen laajat ja vaikeat palovammat hoidetaan aina ihosiirrolla ja vaativat aina sairaalahoitoa. (Castrén ym. 2009, 501–502; Sahi ym. 2006, 96–97.)

Ensimmäisen asteen palovamma paranee usein itsestään, eikä tarvitse erityisiä ensiaputoimia. Oireiden lievittämiseksi vamma-aluetta voi viilentää esimerkiksi vedellä. Palovammaan ei yleensä tarvitse laittaa rasvaa, mutta auringon polttamalle iholle voi levittää kevyesti mietoa rasvaa. Toisen asteen palovammassa tulee viilentää vamma-aluetta riittävästi 15–20 minuutin ajan valuvan veden alla. Lämpöhukan vaara tulee ottaa huomioon erityisesti lapsilla sekä huonokuntoisilla henkilöillä. Vamma-alueen tulee antaa kuivua itsekseen hetken aikaa. Mikäli lisävahinkoa ei aiheudu voidaan vaatteet tai korut poistaa palovamma-alueelta. Alueella olevien rakkuloiden tulee antaa olla, eikä niitä saa puhkaista. Palovamma suojataan sidoksella tai esimerkiksi rasvaharsosidoksella, jonka annetaan olla paikoillaan 2-3 päivää. Rasvaharsosidoksen päälle asetetaan imukykyinen sidos tai haavatyyny imemään kudostenestettä. Vamma paranee reilussa viikossa, mutta lääkäriin tulee hakeutua, jollei paranemisen merkkejä näy viikon kuluessa. Ammattiapua tarvitaan tilanteissa, joissa autettava on ikäihminen tai lapsi, palovamma on kasvoissa, korvissa, käsissä, jaloissa, sukelimissä, nivelten alueella tai hengitysteissä. Tai kun kyseessä on kolmannen asteen palovamma, tai palovamman on aiheuttanut sähkö, kemikaali, ionisoiva säteily tai painehöyry. (Juutilainen & Hietanen 2012, 253; Korte & Myllyrinne 2012, 79.)

#### 4.10 Opetustapahtuma

Hyvä oppitunti rakentuu tavoitteiden ympärille, jotka antavat suunnan opetuksen suunnittelulle ja oppimisen arvioinnille. Oppituntia varten on hyvä muistaa oppijoiden tieto-taitotaso sekä motivaatio, aiheen opiskelemisen vaihe, ryhmän koko, tavoiteltava oppimistaso, oppiaines, resurssit, opettajan taidot ja persoona sekä oppimisenäkemykset. (Itä-Suomen yliopiston www-sivut 2013.)

Opetuksen suunnittelussa keskeisiä asioita ovat tavoitteet, oppiaines, sisältö, vuorovaikutus, työtavat ja arviointi. (Pruuki 2008, 64). Opetustapahtumien suunnitelmat ovat raportin liitteenä (LIITE1).

Ensiapupäivään liittyviä opinnäytetyönaiheita löytyi useita. Tämä kertoo siitä, että ensiapuvalmiuksien opettamista pidetään tärkeänä ja ajankohtaisena. Yhä nuoremmille valmennetaan jo ensiavunmenetelmiä, jotta avun antaminen arjessakin helpottuisi ja nopeutuisi sekä kynnyksensä ensiavun aloitukselle madaltuisi. Savonian ammattikorkeakoulun ensihoidon koulutuksen opiskelijat Partanen, Säisä, Tolvanen ja Villanen olivat toteuttaneet vuonna 2010 ensiapukoulutuksen yläasteen kahdeksaluokkalaisten kanssa. Heidän tavoitteenaan oli kasvattaa nuorten rohkeutta toimia ensiaputilanteissa ja samalla kehittää heidän ensiapumenetelmiään. Vuonna 2012 Oulun seudun ammattikorkeakoulun hoitotyönopiskelijat Seppä ja Pinola toteuttivat yläasteen kahdeksaluokkalaisten kanssa ensiapukoulutuksen. Heidän tavoitteenaan oli opettaa oppilaille ensiaputaitoja käyttäen erilaisia mielenkiintoisia menetelmiä ja samalla harjaannuttaa kahdeksaluokkalaisten päätöksentekotaitoja ensiaputilanteissa. Molemmat projektit olivat saaneet positiivisia tuloksia kahdeksaluokkalaisten ensiaputaitojen kehittämiseksi.

#### 4.11 Opetustapahtuman menetelmät

Oppiminen ei ole pelkästään passiivista tiedon vastaanottamista vaan oppilaan omaa aktiivista toimintaa, jossa hän rakentaa kuvaa maailmasta ja itsestään. Oppimisen edellytyksenä on, että oppilas on motivoitunut ja työstää itse opittavaa asiaa. Opettajan rooli on toimia oppimisen ohjaajana ja suosia mahdollisimman paljon työtapoja,



joissa oppilas itse on aktiivinen. Otollisinta opiskelu on ympäristössä, jossa oppilas pääsee soveltamaan uutta oppimaansa tietoa ja taitoa harjoittelemalla sitä käytännössä. Opetuksessa tulee lähteä liikkeelle oppilaan aikaisemmista tiedoista, käsityksistä ja kokemuksista. Uutta opitaan aina vanhan pohjalta. Opiskelu on aktiivinen vuorovaikutuksellinen tilanne, jossa oppilaat hyötyvät toistensa näkemyksistä sekä ajatuksista. Yhdessä työskentely mahdollistaa myös toisten havainnoinnin ja mallista oppimisen. Yleensä opetustilanteessa opettaja on aina malli, jonka toimintaa seurataan ja jäljitellään. (Pruuki 2008, 26-30.)

Opetustila, erityisesti miten tilassa ryhmittäydytään on oleellista. Esimerkiksi tuolien sijoittelu luokkatilassa on ennakoiva viesti, millaisessa roolissa oppilaat ovat oppitunnin ajan. Opetustila on syytä järjestää etukäteen, jotta odottamattomilta yllätyksiltä vältytään. Opiskelussa on hyvä käyttää myös oppimateriaalia oppimisen tukena. Tarvittavat tekniset apuvälineet, kuten tietokone tai piirtoheitin, tulee saattaa käyttökuntoon ennen oppitunnin aloitusta. (Pruuki 2008, 61.)

Opetustilanteen tulee olla linjakasta ja suunnitelmallista. Tavoitteiden, sisällön, käytettävien työtapojen ja arviointimenetelmän tulee olla sopusoinnussa keskenään tarkoituksenmukaisen oppimisen tukemiseksi (Pruuki 2008, 33). Luennon yleinen periaate on, että yksi lukee ja muut kuuntelevat. Luennon tulee olla oppimistilanne, jossa oppilas voi mielekkäästi prosessoida käsiteltyjä asioita. Opettajan tulee pohtia, mitkä ovat asian ja ilmiön olennaisimmat piirteet. Luennon kyky edistää oppimista, riippuu myös havainnollisuudesta. Opetusaineksessa voidaan käyttää PowerPoint-dioja, kalvoja, kuvia ja demonstraatiota eli esimerkiksi videoita. Kyselyä käytetään opetuksessa sekä omana menetelmänä, että osana muita menetelmiä oppimisen ohjauksessa. Orientaatiovaiheessa kysymysten avulla pyritään tuomaan esille oppilaan aikaisempaa tietoa ja käsityksiä käsiteltävästä aiheesta. Prosessointivaiheessa kysymysten tehtävänä on saada oppilas työstämään uusia näkökulmia oppimaansa asiaan. (Pruuki 2008, 82-85.)

Opetuksen havainnollistamisessa yhdistetään aistihavaintojen välityksellä käsiteltäviä asioita arkitodellisuuteen (Pruuki 2008, 52). Valmiiden kuvien keskeiset käytöt ovat oppimisen virittäminen, opittavan asian havainnollistaminen ja omien kokemusten jakaminen. Kuvien avulla voidaan havainnollistaa asian olennaisia piirtei-

tä, jolloin tarkasteltavaan asiaan tai ilmiöön on mahdollista päästä kiinni. Yhdestä kuvasta on hyödyllistä pyrkiä saamaan irti mahdollisimman paljon. (Pruuki 2008, 118-119.) Videot sopivat myös työskentelyn virittämiseen tai jonkin ilmiön havainnollistamiseen. Videot on hyvä rajata mielekkäästi ja ne on syytä analysoida oppilaiden kanssa lopuksi. (Pruuki 2008, 121-122.)

Toiminnallisissa opetusmenetelmissä rastityöskentelyssä oppilaat kiertävät yksin, pareittain tai pienryhmissä toimien eri toimintapisteillä. Toimintapisteillä oppilaille annetaan tietty tehtävä, jotka käsittelevät tietoa, asenteita ja käsityksiä. Rastien toteutuksessa edellytetään yleensä avustajien käyttöä. (Pruuki 2008, 138.) Simuloinnilla tarkoitetaan jonkin ilmiön, tapahtuman tai prosessin jäljittelyä. Simulaatio on tarkoituksenmukaista silloin, kun ilmiöön ei ole mahdollista perehtyä luonnollisessa tilanteessa, kuten hätäensiavun anto. Simulaatioharjoittelu voidaan jakaa neljään eri ryhmään työskentely ympäristön mukaan aitoon, virtuaaliseen, konstruktiiiviseen sekä simulaatiopeliin. Ensiaputilanteiden harjoittelussa oppilaille annetaan simuloitavan prosessin lähtötilanne, ja lisäohjeita annetaan simulaation edetessä. Tilanteeseen on syytä valmentautua käsittelemällä aihetta ja periaatteita yleisestä näkökulmasta, jolloin niitä sovelletaan käytäntöön simulaatiossa. (Pruuki 2008, 140-141.)

Arvioinnin avulla selvitetään oppilaan etenemistä tavoitteiden suuntaan tai missä määrin tavoitteet on saavutettu. Arvioinnilla on opiskelua ja oppimista suuntaava sekä kontrolloiva tehtävä. Oppilaan asetettujen tavoitteiden saavuttaminen liittyy kontrolloivaan tehtävään. Oppilaalle usein asetetaan tietty minimi, joka edellytetään omaksuvan. Arvioinnin avulla varmistetaan oppimisen taso. Arvioinnilla on myös merkitystä opetuksen sekä opettajan kehityksen kannalta, jolloin esille nousevat ne asiat, jotka toimivat ja jotka eivät toimi. Näiden avulla saadaan viitteitä siitä mihin suuntaan opetusta tulisi kehittää. (Pruuki 2008, 56-57.)

#### 4.12 Ryhmässä toimiminen

Ryhmällä tarkoitetaan jotakin tiettyä, rajattua ihmisten joukkoa, jota johdetaan tai ohjataan. Sosiaalipsykologi määrittelee ryhmän olevan; tietoinen itsestään, vuorovaikutteisesti toimiva, yhteiseen sekä henkilökohtaisiin tavoitteisiin suuntautunut. (Kivelä & Lempinen 2010, 28.)

Ryhmätoiminnassa keskeistä on toiminta ja siitä oppiminen. Myös ryhmässä oleminen ja erilaisille prosesseille altistuminen ja niistä oppiminen kuuluu toimintaan. Ryhmä on yksittäiselle jäsenelle merkittävä oppimisympäristö yhteistyötä ja vuorovaikutustaitoja harjoiteltaessa. Toiminta ryhmässä tuottaa jokaiselle havaintoja, kokemuksia ja elämyksiä. Jokaisella ryhmäläisellä on omia tapojaan nähdä asioita, jotka kokonaisuutenaan muodostavat ryhmälle yhteisen todellisuuden. Tavoitteena ei ole kuitenkaan yhteinen näkemys tapahtumasta, vaan rikastuttaa yhteistä kokemushistoriaa jokaisen omilla kokemuksilla ja tulkinnoilla. (Kivelä & Lempinen 2010, 28, 30.)

## 5 PROJEKTIN ORGANISAATIO JA TOIMINTAYMPÄRISTÖ

Projektiorganisaatio perustetaan usein erillisen hankkeen toteuttamiseksi ja se koostuu kahdesta tai useammasta yksilöstä. Organisaatiot ovat jatkuvassa vuorovaikutuksessa ympäristönsä kanssa olevia avoimia järjestelmiä. Niiden on kyettävä reagoimaan nopeasti ympäristössä tapahtuviin muutoksiin ja sopeutumaan niihin. Organisaation koko vaihtelee myös projektin eri vaiheiden mukaan, yleensä se on kevyempi alussa ja laajenee projektin kestäessä. Kehittyäkseen organisaatioiden on oltava kasvuhaluisia. (Rissanen, Sääski & Vornanen 1996, 27–28; Ruuska 2007, 56.)

Organisaatiossa jokaisella jäsenellä on oma roolinsa, tehtävänsä ja vastuualueensa. Projektiorganisaation toimivuus edellyttää, että vastuut ja valtuudet on määritelty. Projektiryhmän toimintaa ohjaa jokaisen itsenäinen päätöksenteko ja yhteistoiminta,

täten on varmistettava pätevien henkilöiden määrä projektin eri tehtävissä. (Rissanen ym. 1996, 27-28; Ruuska 2001, 81–84.)

Projektin henkilöstöön kuuluvat sairaanhoitajaopiskelijat Martta Kemppainen ja Marianna Laine, Säkylän yhteiskoulun rehtori, luokanopettajat sekä opinnäytetyön ohjaaja lehtori Elsa Hytönen. Projektin toimintaympäristönä toimii Säkylän yhteiskoulu. Koulun tiloissa toimii peruskoulun seitsemäs–yhdeksäs luokat ja lukio. (Säkylän kunnan www-sivut 2013).

## 6 PROJEKTIN SUUNNITTELU

### 6.1 Projektin tehtävät

Projektin tehtävänä on ensiapupäivän järjestäminen Säkylän yhteiskoulun kahdeksasluokkalaisille. Ensiapupäivä koostuu kolmesta 75 minuuttia kestävästä oppitunnista, jotka on suunniteltu oppilaiden oppituntien mukaisesti. Ensiapupäivään kuuluu lyhyt teoreettinen aloitus. Ensiavun teoria on rajattu seuraavasti; tajuttomuus, elvytys, onnettomuustilanteessa toimiminen/hätänumeroon soittaminen, sairauskohtaukset, verenvuodot/haavat ja palovammat. Teoriaosuuden lisäksi oppilaille järjestetään luokahuoneisiin erilaisia toimintapisteitä. Tunnit toteutetaan pienryhmä- ja parityöskentelynä sekä työskentelynä yhteisesti koko luokan kanssa.

Pienryhmä ja parityöskentely mahdollistavat aktiivisen osallistumisen ja ne edistävät oppilaiden omaa vastuunottoa oppimisesta sekä kehittävät aktiivista roolia tiedon hankkijana ja tuottajana. Rastien toteuttamisessa edellytetään avustajien läsnäoloa. Työskentely koko luokan kanssa mahdollistaa tiimityöskentelyn kehittämisen taidon sekä luo ryhmään kuulumisen tunteen. Erilaiset toimintaympäristöt ylläpitävät oppilaiden mielenkiintoa sekä innokkuutta. (Pruuki 2008, 65–70.)

Toimintapäivä aloitetaan luokan kanssa yhteisesti. Alussa oppilaille esitetään teoriaa ja toimintamalleja sisältävä PowerPoint – esitys (LIITE5). Luennon tarkoituksena on esitellä ensiavun päätavoitteet lyhyesti. Luennon lisäksi käytetään erilaisia mielen-

kiintoa herättäviä materiaaleja, muun muassa videoita ja kuvia sekä yhteistyötaholta saamiamme materiaaleja.

Teoria osuuden jälkeen oppilaat jaetaan kuuteen pieneen ryhmään, jolloin ryhmän kooksi muodostuu noin kolme henkeä. Pruukin (2008, 64, 70–71) mukaan oppilaat voidaan jakaa ryhmiin eri tavoin. He voivat itse valita ryhmänsä ja parinsa tai jako voidaan tehdä satunnaisotannalla. Toimivan pienryhmän koko on 4-7 oppilasta. Ryhmän tehtävä tulee antaa yksiselitteisesti ja selkeästi. Toimintapisteellä ohjaaja esittää oppilaille selkeän esimerkin ensiavutoimen toteutuksesta ja huolehtii toiminnan sujumisesta.

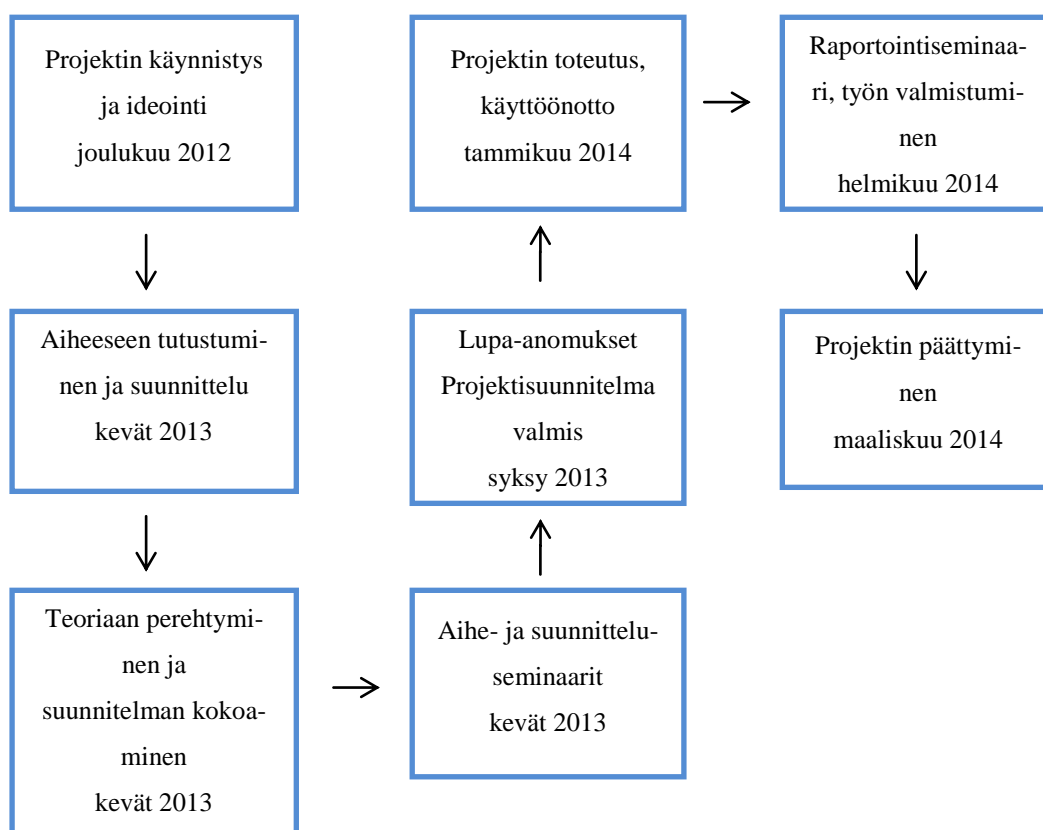
Pienryhmätyöskentely toteutetaan rastityöskentelynä, jolloin oppilaat kiertävät toimintapisteissä. Toimintapisteinä on elvytys- sekä haavansidontapiste. Eri menetelmin toteutettavilla toimintapisteillä pyritään varmistamaan oppilaiden osallistuminen toimintapäivään, sekä luomaan mahdollisimman otollinen oppimisympäristö. Käytännönharjoittelua ennen oppilaille kerrotaan toimintapisteisiin liittyvää teoriaa. Lisäksi rasteilla heille annetaan suullisesti teoreettista tietoa ensiavusta sekä haavansidoksista. Käytännönharjoittelua helpottamaan käytetään haavansidonta-kuvia ja Suomen Punaisen Ristin ensiapuohjetta.

Toisena projektin tehtävänä on kootun palautteen analysointi. Viimeisenä toimintapäivän osuutena on kerätä oppilailta ja opettajilta palautetta kirjallisessa sekä suullisessa muodossa. Palaute annetaan valmiille palautelomakkeelle (LIITE2), toimintapäivän päätteeksi. Jokainen päivään osallistunut saa ilmaista oman mielipiteensä päivästä, kahdella eri tavalla. Palautteen avulla kerätään tietoa päivän toteutumisesta, jonka jälkeen se arvioidaan.

## 6.2 Projektin aikataulu ja resurssit

Projekti ei ole jatkuvaa toimintaa, vaan sillä on aina selkeä alkamis- ja päättymisajankohta eli elämänkaari. Projekti jakautuu useisiin eri vaiheisiin, jotka poikkeavat ominaisuuksiltaan. Jokaisessa vaiheessa on tyypilliset toimintamallit. (Ruuska 2001, 10, 13, 20.)

Projektin yksi keskeisimmistä osuuksista on aikataulu. Sen avulla voidaan ennakoida projektin kulkua ja etenemistä. Myös itse aikataulun toteutumista on hyvä seurata tarkkaan, toteutuuko se. Usein aikataulusta tulee liian pitkä, projektin ajallisten tavoitteiden kannalta. Hyvän aikataulun avulla projekti pysyy kasassa vaikka sitä jouduttaisiinkin muuttamaan. Aikataulujen heikkouksia ovat muun muassa, ettei aikatauluista pidetä kiinni, tehtäviä ei ole eritelty riittävästi tai aikataulua ei ole jaettu pienempiin osioihin, vaan sitä toteutetaan yhtäjaksoisesti. (Ruuska 2007, 29, 51.) Projektina toteutetun opinnäytetyön vaiheet on kuvattu kuviossa 2 sekä liitteessä 3.



Kuvio 2. Opinnäytetyön vaiheet

Projektin aikataulun ja resurssisuunnitelman laadinta ovat vuorovaikutteisia suunnitteluprosesseja. Yleinen syy aikataulujen pettämiselle on, ettei resursseja ole laskettu riittävän tarkasti. Resurssit tarkoittavat projektin suorittamisessa tarvittavia voimavaroja. Resurssit voidaan jakaa seuraavasti; raha, henkilöt, koneet ja laitteet sekä materiaalit. Projekteissa voi esiintyä myös muitakin resursseja. (Pelin 2008, 145; Pelin 2011, 143–146.)

Projektin resurssisuunnitelmassa tulee jakaa työt tasan tekijöiden kanssa, jotta säästytään kiireeltä sekä työuupumukselta. Työmäärän osaavat parhaiten arvioida itse projektin suorittajat. Heidän tulisi olla aina mukana määrittelemässä aikatauluja ja mahdollisia tarpeita. Projektin työmäärien jakautuminen eri vaiheiden välillä on riippuvainen siitä millainen projekti on ja miten se etenee. Työmäärien arviointi vaatii sen, että tiedetään mitä tehtäviä projekti sisältää ja mitä se ei sisällä. (Ruuska, 2007, 188–193.)

Resurssisuunnittelu vaikuttaa muun muassa projektin kustannuksiin. (Pelin 2008, 145). Projektin mahdollisista resursseista vastasi projektin toteuttajat. Erillisiä menoja ei projektin toteutuksesta tullut. Ensiapu materiaalit: kaksi Anne- nukkea sekä si-dostarvikkeet saatiin lainaksi Satakunnan ammattikorkeakoululta ja yksi Anne- nukke Säkylän terveyskeskussairaualta. Suomen Punaiselta Ristiltä saatiin ensiapumateriaaleja: laastareita, ensiapuesitteitä ja ensiapuvihkosia, joita jaettiin oppilaille toimintapäivän päätteeksi.

### 6.3 Projektin riskit

Riski määritellään mahdolliseksi negatiiviseksi poikkeamaksi projektin tavoitteisiin nähden. Hyvään projektiin kuuluu mahdollisten riskien ja ongelmien selvitys. Projektin riskit voidaan jaotella muun muassa teknisiin, aikataulu, organisaatio, henkilö ja tiedonkulku riskeihin, sekä asiakkaaseen kohdistuviin ja ympäristötekijä riskeihin. (Pelin 2011, 217–219.)

Käytettävissä oleva aika on aina rajallista, niinpä riskien arviointi tulisi kohdistaa tiettyihin alueisiin projektissa. Ensin tunnistetaan projektin kriittiset vaiheet, joista tyypillisimpiä ovat aikataulu, uusi teknologia sekä organisaatorajat. Aikataulusta poikkeaminen on yksi tyypillisimmistä ongelmista projektin aikana. Aikataulu on yksi projektisuunnitelman keskeisimpiä osioita, jonka perusteella projektin kulkua voi ennakoida sekä etenemistä seurata. Kun riskien arviointi on rajattu tiettyyn alueeseen, on hyvä että ylös listataan mahdolliset ongelmakohdat ja ideoidaan vaihtoehtoinen suunnitelma. (Pelin 2011, 217–219; Ruuska 2001, 32–33.)

Ensiapupäivä käsitteli laaja-alaisesti asioita elvytyksestä haavoihin ja sairauskohtauksiin. Riskinä oli suuri tiedon määrä, jota ei kaikkea välttämättä pystynyt käsittelemään 75 minuutin sisällä. Riskeihin liittyi myös suuri oppilasmäärä jokaista luokkaa kohden, jolloin keskittyminen saattoi häiriintyä.

Aikataulu oli projektin suurin riski. Aikataulutusta oli vaikea sopia kahden yhteistyötahon kesken, sillä monet asiat hankaloittivat aikataulujen sopimista toisiinsa. Itse toimintapäivää toteutettaessa, aika saattaa loppua kesken tai vastaavasti sitä jää liikaa jäljelle, jolloin aiheen sisältö ei täytä vaatimuksia. Myös se, että aikataulua ei varsinaisesti määritelty yhteistyötahon puolelta, vaan tekijöiden puolelta vaikuttaa toimintapäivän kulkuun.

## 7 PROJEKTIN TOTEUTTAMINEN JA TUOTOS

### 7.1 Suunnitteluvaihe

Projekti lähtee käyntiin esimerkiksi kehitysideasta. Ideointia seuraa suunnitteluvaihe, jossa luodaan edellytykset projektin onnistumiselle. Suunnittelussa projektille määritellään aikataulut, varataan tarvittavat resurssit sekä sovitaan työmenetelmistä, joita käytetään prosessin teossa. Suunnittelu on tärkeää, mutta se on hyvä pitää realistisena. On hyvä suunnitella vain sen verran, kuin on välttämätöntä. Liian pikkutarkkojen suunnitelmien teosta ei ole projektille muuta kuin harmia. Projekti elää koko sen elinkaaren ajan ja niin elävät sen suunnitelmatkin. (Ruuska 2001, 115, 117.)

Opinnäytetyöprojekti aloitettiin joulukuussa 2012, jolloin aiheen suunnittelu ja rajaus käynnistyivät. Projekti suunniteltiin kahdeksaluokkalaisille suunnatun Nou Hätä! –pelastustaitokampanjan teemojen pohjalta. Yhteydenottojen sekä käyntien avulla koottiin eheä, kaikkia palveleva projekti.

Aiheen työstämisen ja suunnittelun jälkeen aihe-seminaari pidettiin toukokuussa 2013, jolloin projekti oli saatu myös suunnitteluseminaari vaiheeseen. Projektia suunniteltiin yhdessä yhteistyötahon ja ohjaavan opettajan kanssa sovituissa tapaami-



sisä sekä sähköpostitse. Työstäminen jatkui yhtäjaksoisesti kirjallisuuskatsaukseen perehtyen ja yhteistyötahon kanssa projektia kehitellen.

Ohjaavan opettajan kanssa tehtiin tiivistä yhteistyötä projektin alusta asti. Olimme yhteydessä ohjaajamme Elsa Hytöseen sähköpostitse sekä tapasimme useita kertoja projektin eri vaiheissa. Projektisuunnitelma oli valmis 30.5.2013. Tapasimme Säskylän yhteiskoulun rehtorin sekä terveystiedon ja liikunnanopettajan 7.10.2013, jolloin kävimme lävitse toimintapäivän suunnitelman sekä luokkatilat. Sopimus opinnäytetyön tekemisestä ja lupa opinnäytetyön tekemisestä parityönä allekirjoitettiin 7.10.2013. Erillinen lupa opinnäytetyön suorittamisesta Säskylän yhteiskoululle allekirjoitettiin 13.11.2013. Projektin toiminnallinen päivä toteutettiin 16.1.2014 Säskylän yhteiskoululla.

## 7.2 Toiminnallinen vaihe

Toiminnallinen opinnäytetyö projekti koostuu neljästä eri kokonaisuudesta. Se sisältää toiminnallisuuden, teoreettisuuden, tutkimuksellisuuden sekä raportoinnin. Toiminnallinen osuus tuo esille projektin ammatillisen taidon ja teoreettisuus luo viitekehyksen projektin ammattiteoriasta. Tutkimuksellisuudessa painotetaan toteutusta sekä tavoitteiden saavuttamista. Raportoinnissa esitetään tuotos. Toiminnallisen opinnäytetyön tuotoksessa olennaisinta on aineiston laadullisuus, ei määrä. (Vilka 2010.)

Projektin toiminnallisessa vaiheessa tutustuttiin teoriaan ensiavusta ja sairauskohtauksista. Lisäksi suunniteltiin toimintapäivä. Suunnittelutyöhön kuului teoriaosuuden asiasisältöjen valinta, materiaalin hankkiminen ja valmistelu. Tavoitteena oli saada mahdollisimman käytännönläheinen kokonaisuus, jossa oppilaat pääsevät itse harjoittamaan elvytystä sekä haavasidontaa. Näiden avulla oppilaat oppivat havaintojen sekä konkreettisten asioiden avulla käsittelemään omaa tietoisuuttaan ensiaputoimista.

### 7.3 Projektin tuotos

Projektin toimintapäivä toteutettiin 16.1.2014 Säskylän yhteiskoululla. Toimintapäivä sisällytettiin kolmeen ensimmäiseen 75 minuutin oppituntiin. Oppilaita oli kolmesta eri luokasta, joissa jokaisessa luokassa oppilaita oli 16. Jokaisen luokan opettaja oli oman luokkansa mukana toimintatuokion ajan.

Toimintapäivän aamuna materiaalit koottiin ja järjestettiin paikoilleen. Elvytys ja sidontapisteet sijoitettiin kahteen erilliseen luokkaan. Käytettävissä oli kolme Annukkea sekä sidontatarvikkeet. Ensiapumateriaalia saatiin lainaksi Satakunnan Ammattikorkeakoululta sekä Säskylän terveyskeskussairaualta. Oheismateriaalia kuten laastareita, ensiapuesitteitä ja ensiapuvihkosia saatiin Suomen Punaiselta Ristiltä. Oppilailla oli mahdollisuus ottaa mukaansa oheismateriaalia ensiavusta toimintapäivän lopuksi.

Tuntien alussa esittäydettiin oppilaille ja luokan opettajalle. Ensiapupäivän sisältö, eteneminen sekä opinnäytetyön aihe ja tarkoitus kuvattiin lyhyesti. Toimintapäivä oli jaettu kolmeen eri osuuteen, ja toteutettiin kolmelle kahdeksannelle luokalle. Ensimmäinen kahdeksas -luokka saapui opettajan johdolla luokkahuoneeseen. Omat tunteet vaihtelivat ensimmäisen oppitunnin aikana jännityksestä innostukseen. Lopputuloksena oli kuitenkin eheä, toimiva ja positiivinen kokonaisuus. Jännitystä lievensi positiivinen palaute oppilailta ja opettajilta ensimmäisen oppitunnin päätteeksi, mikä lisäsi omaa varmuutta päivän etenemiseen ja seuraaviin oppitunteihin. Alkujännityksestä huolimatta ensimmäinen oppitunti koettiin olleen toteutukseltaan paras. Oman mielenkiinnon ylläpitämiseksi teemoihin kaivattiin toisessa ja kolmannessa oppitunnissa lisää uutta asiaa.

Toimintapäivän aloituksessa esiteltiin PowerPoint esitys ensiavusta, sairauskohtauksista, haavoista sekä verenvuodoista. Esitystä havainnollistettiin aiheisiin liittyvillä videoilla (Suomen Punainen Risti 2004) sekä kuvilla. Oppilaille esitettiin myös kysymyksiä liittyen esityksiin ja videoihin, ja vastauksia saatiin vaihtelevasti. Tilanne oli rauhallinen ja oppilaat kunnioittivat puheenvuorossa olevaa. PowerPoint esityksen jälkeen luokka jaettiin kuuteen, noin kolmen hengen ryhmiin, jonka jälkeen oppilaat siirtyivät elvytys- sekä haavasidostoimintapisteille käytännönharjoitteluun.

Elvytyspisteellä ohjaajana toimi Martta Kemppainen. Aluksi esitettiin oppilaille esimerkki elvytyksen annosta, jossa selostettiin tapahtumaketju ja toimintamenetelmät. Esimerkin jälkeen oppilaat saivat itse kokeille painelu-puhalluselvytystä. Aluksi oppilaat aristivat elvytyksen antoa. Heitä kannustettiin aktiivisesti kokeilemaan elvytystä, ja rohkaisujen jälkeen jokainen harjoitti taitojaan innokkaasti. Oppilaita ohjeistettiin koko ajan rasteilla toimiessa. Ryhmän jäsenet vaihtoivat osiaan kokeiltuaan elvytyksen antoa.

Sidonnan rastilla ohjaajana toimi Marianna Laine. Sidosten harjoittelu aloitettiin ensin ohjaajan esimerkillä, joka suoritettiin aina yhdelle oppilaista. Esimerkkiä tehtäessä selostettiin menetelmän teko sekä tarkoituksenmukaisuus. Sidonnan rasteilla toimittiin pareittain, ja sidoksia harjoitettiin suunnitellusti ympyräkierros, kierteiskierros sekä painesidos. Parit vuorollaan tekivät toisilleen sidokset. Pari- ja pienryhmätyöskentelyssä oppilaat toimivat esimerkillisesti, ja jokainen toimi hyvässä yhteistyössä parinsa kanssa.

Elvytys- sekä sidontarastien kesto oli suurin piirtein 15 minuuttia, jonka jälkeen ryhmät vaihtoivat osioita. Käytännönharjoitteluiden jälkeen luokka koottiin yhteen ja jokainen antoi yksilökohtaisesti kirjallisen palautteen (LIITE2) toimintapäivästä. Toimintatuokion päätteeksi oppilaat sekä luokan opettajat antoivat myös suullista palautetta. Palaute oli positiivista, joka innosti ja lisäsi varmuutta päivän etenemiseen ja muiden oppituntien pitämiseen. Lopuksi jokaisella oppilaalla oli mahdollisuus ottaa mukaansa oheismateriaalia laastareita, ensiapuesitteitä sekä ensiapuvihkosia toimintapäivästä.

Kaikki kolme oppituntia etenivät aikataulutuksellisesti ja suunnitellusti ilman vastoinkäymisiä. Osioden ja ryhmien vaihdot sekä ajoitus osuivat täydellisesti toisiinsa nähden. Oppilaat kunnioittivat esityksiä kuuntelemalla ja keskittymällä annettuihin tehtäviin ja toimintoihin. Päivästä jäi erittäin positiivinen mieli ja tunne, että tavoitteet täyttyivät. Itse oltiin tyytyväisiä lopputulokseen.

## 8 PROJEKTIN PÄÄTTYMINEN JA ARVIOINTI

### 8.1 Projektin eettinen tarkastelu

Etiikka tulee sanasta ethos, joka tarkoittaa yhteisesti omaksuttua tapaa tai käytäntöä. Etiikka on oppi, mikä tutkii oikeaa ja väärää, se yrittää myös ymmärtää oikeaa ja väärää koskevia käsityksiä. Ammattietiikka tarkoittaa tietyn ammattialan yhteistä näkemystä siitä millainen ammatillinen toiminta on oikeaa ja hyvää, sekä millainen on väärää ja pahaa. (Juujärvi, Myyry & Pessa, 2007, 13.)

Eettiset ohjeet ovat osa ammattieettistä tietoperustaa ja ammattietiikkaa. Eettisiä ohjeita on monia ja ne kuvaavat yhteiskunnallista vastuuta. Jokaisen on sitouduttava noudattamaan eettisiä ohjeita, jos niitä on määritelty. Jokainen joka on sitoutunut noudattamaan eettisiä ohjeita, tulee heidän myös olla tietoisia niiden sisällöstä ja mitä ne tarkoittavat. Tutkimusten mukaan hyvin harva kuitenkin tuntee eettisten ohjeiden sisältöä. (Heikkinen, Leino-Kilpi, Strandell-Laine & Van Der Arend. 2005, 259–261.)

Eettisten ohjeiden tavoitteita ovat muun muassa arvo-, arvostuskäsitykset, suhteet muihin ihmisiin sekä yhteiskuntaan. Näistä huolimatta eettiset ohjeet eivät kuitenkaan aina pysty antamaan käytännöllisiä ohjeita. Haittana on myös se, että eettiset ohjeet eivät huomioi ihmisen henkilökohtaisia arvoja ja asenteita. (Heikkinen ym. 2005, 259–261.)

Projektin hyväksyttävyys, luotettavuus ja tulosten uskottavuus edellyttävät, että projekti tehdään noudattaen hyvää tieteellistä käytäntöä (ETENE 2006, 3). Eettisyyden periaatteiden mukaan koehenkilöiden tulee olla suostuvaisia tapahtuvaan toimintaan. (Itsemääräämisoikeus ja osallistuminen 812/2000, 8§). Osallistumisen vapaaehtoisuus otettiin huomioon olemalla etukäteen yhteydessä Säkylän yhteiskoulun opettajiin. Heiltä saatiin ehdotus halukkuudesta olla projektin kohdehenkilöitä ja valmistaa kahdeksaluokkalaista Nou Hätä! - pelastustaitokampanjaan. Ensiapupäivä toteutettiin sovittuna ajankohtana ja se sisällytettiin kahdeksaluokkalaisten normaaliin kou-

lupäivään 75 minuutin oppituntina. Lisäksi oppilaiden vanhemmilta kysyttiin lupa mahdolliseen kuvien ottoon ja niiden käyttöön opinnäytetyössä.

Eettisiin periaatteisiin kuuluu myös jokaisen perussoikeus yksityisyyden suojasta, jolla tarkoitetaan yksilön oikeutta vaikuttaa itseään koskevaan tietoon. (Yksityisyyden suoja 731/1999, 10§). Tämä huomioitiin ensiapupäivän päätteeksi toteutettavalla palautekyselyllä (LIITE2), johon oppilaat saivat antaa kirjallisen palautteen nimettömänä. Nimettömänä vastaamisesta mainittiin vielä palautetilanteen alussa.

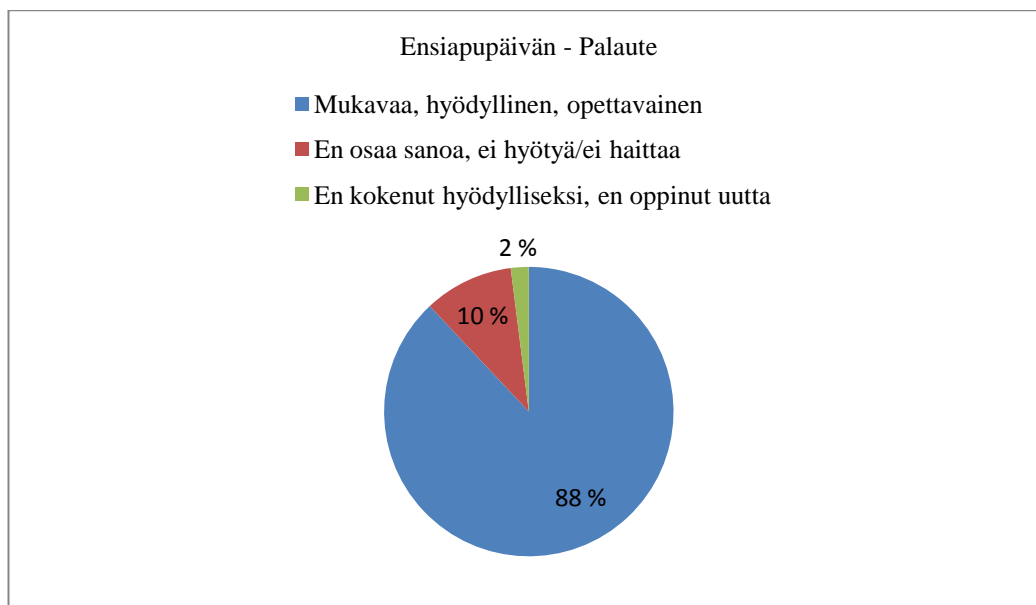
## 8.2 Yhteenveto ensiapupäivän palautteesta

Toimintapäivän loppuun kerättiin kirjallinen palaute kaikilta toiminnassa mukana olleilta. Lisäksi saatiin suullinen palaute luokanopettajilta. Luokanopettajien suullinen palaute oli positiivista, heidän mielestään toimintapäivä oli suunniteltu hyvin, monipuolisesti sekä ymmärrettävästi. Ensiapupäivä toi hyvää vaihtelua oppilaiden normaaliin koulukäyntiin.

Oppilailla oli mahdollisuus antaa palautetta värittämällä omaa sen hetkistä tunnetta kuvaava hymiö ja kirjoittamalla mielipiteensä kohtaan ”vapaa sana”. Hymiöissä oli kolme vastausvaihtoehtoa: mukava, hyödyllinen, opettavainen, en osaa sanoa, ei hyötyä/ei haittaa tai en kokenut hyödylliseksi, en oppinut uutta. Oppilaiden valitsemat hymiöt laskettiin ja vastaukset ilmoitetaan prosentteina. Avoin kysymys analysoitiin sisällön analyysillä.

Sisällönanalyysi on kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimusmenetelmä. Sisällönanalyysin avulla voidaan tehdä monenlaista tutkimusta. Sen avulla pyritään saamaan tutkittavasta dokumentista sanallinen kuvaus tiivistetyssä ja yleisessä muodossa, kadottamatta sanomaa. Laadullisen aineiston analysoinnin tarkoituksena on hajanaisen aineiston luominen mielekkääksi ja selkeäksi sekä yhtenäistää informaatioita. (Tuomi & Sarajärvi 2011, 91, 107–108.)

Palautelomakkeeseen vastaajia oli yhteensä 50, joista kolme oli luokan opettajia. Vastaajista 88 % oli sitä mieltä, että ensiapu toimintapäivä oli mukava, hyödyllinen sekä opettavainen. Vastaajista 10 % ei osannut kertoa, oliko päivä hyödyllinen vai ei. 2 % vastaajista piti päivää hyödyttömänä, eivätkä he oppineet uutta (kuvio 3).



Kuvio 3. Mielenpitoet ensiapupäivästä

Oppilaiden kirjallinen palaute oli pääasiassa positiivista. Toimintapäivää pidettiin opettavaisena sekä mielenkiintoisena. Oppilaat olivat innostuneita oppiessaan uutta.

*”Hauska, opettavainen ja kiva tunti!”*

*”Opin paljon uutta mitä en ennen tiennyt.”*

*”Oli mukavaa kun asioita havainnollistettiin videoilla ja kuvilla ja saimme itse ko-  
keilla elvytystä ja siteiden laittoa.”*

### 8.3 Arviointi ja pohdinta

Arvioinnin yleinen periaate ja tarkoitus on erilaisten arviointiasetelmien kautta tuotettu informointi, joka syntyy organisaatioiden, hankkeiden tai poliittisten ohjelma-kokonaisuuksien toimeenpanosta. Projektiarvioinnissa projektin tahojen on tärkeää olla selvillä kokonaisuudesta, jossa projekti toimii. (Vartiainen 2001, 16.)

Projektit on suunniteltu tiettyjen tavoitteiden saavuttamiseksi. Projektin menestymistä ja onnistumista voidaan arvioida analysoimalla projektitoiminnan ja tavoitteiden saavuttamisen syy- seurauksien suhdetta. Tämä edellyttää kahta erillistä arviointiprosessia, joista ensimmäinen toteutetaan ennen käynnistymisvaihetta ja toinen sen loputtua. Projektiarvioinnissa tavoiteperusteinen arviointi on tärkeä osa-alue, muttei yksinään riittävä. Muita keskeisiä arvioinnin alueita ovat projektiorganisaation, yhteistyön ja projektin asiakasvaikutusten arviointi. (Vartiainen 2001, 16-17.)

Arvioinnissa saadun tiedon käyttäminen projektin johtamisen ja toimeenpanon kehittämisen välineenä tekee arviointityön mielekkääksi. Arviointitulosten hyödyntämisen takuuna on arviointiprosesseissa käytettyjen menetelmien luotettavuus. (Vartiainen 2001, 24-25.)

Projektin toteuttaminen kokonaisuudessaan oli mielenkiintoista. Osaaminen ohjauksessa sekä opettamisessa kasvoivat. Perehtyminen useisiin eri lähdeteorioihin projektin edetessä kasvatti omaa ammatillisuutta sekä kehitti omia ensiapu- valmiuksia.

Projektin suunnitteluvaiheessa koottiin luotettavaa teoretietoa yhteen, jonka pohjalta toimintapäivän eteneminen rakennettiin. Oppilaiden teoreettinen taso huomioitiin suunnitteluvaiheessa. Ajankohtaisen tiedon etsiminen ja kerääminen oli mielenkiintoista sekä opettavaista. Toimintapäivän suunnittelussa kiinnitettiin erityistä huomiota aikatauluttamiseen, jota pidettiin yhtenä projektin riskinä. Toimintapisteisiin kuluva aika läpikäytiin ja mitoitettiin päivään sopivaksi. Tilannekohtaisiin muutoksiin varauduttiin. Toimintapäivän suunnittelussa oma monipuolinen ajattelutapa sekä tilanteisiin soveltaminen vahvistuivat ja toivat itsevarmuutta ohjaustilanteiden järjestämiseen.

Ensiapupäivän teemat supistettiin yhteistyötahon ehdotusten mukaisesti. Luentomaisuus minimoitiin, sillä tämä olisi voinut vähentää oppilaiden mielenkiintoa aiheeseen. Ensiapupäivässä pyrittiin painottamaan havainnointia sekä käytännön harjoittelua teoriaan nojaten.

Vastuualueet jaettiin toimintapäivän osioissa, jolla ylläpidettiin ryhmän hallintaa. Luokan opettajien läsnäololla koettiin olevan myös apua ryhmän hallinnassa. Kuvien avulla havainnollistaen, videoiden ja käytännönharjoittelun avulla ylläpidettiin oppilaiden kiinnostusta keskittyä tunnilla käsiteltyihin aiheisiin. Ryhmien toiminta oli sujuvaa jokaisessa toimintaosiossa, eikä häiriötekijöitä ollut. Oppilaille annettiin myös mahdollisuus kysellä toimintapäivän eri osioiden aikana, ja myös heille esitettiin kysymyksiä ensiavusta. Kysymysten avulla pyrittiin herättelemään oppilaiden jo valmista tietoa ensiavusta.

Käytännönharjoitteissa oppilaita oli aluksi vaikea saada mukaan toimintaan. Elvytyksen antoa aristettiin kokemattomuuden vuoksi. Kannustusten avulla lopulta jokainen saatiin aktiivisesti ja innokkaasti mukaan. Aikataulutuksessa varauduttiin tilannekohtaisiin muutoksiin mikäli aikataulu venyisi. Käytössä oli myös 15 minuutin välitunti 75 minuutin oppitunnin lisäksi. Aikataulutaminen eteni kuitenkin sujuvasti ja joustavasti. Rastien väliset vaihdot sujuivat myös ajoitetusti. 15 minuutin välituntia ei tarvittu ja oppilaat pääsivät välitunnille tavanomaiseen tapaan.

Projektissa toteutettua toimintapäivää pidettiin hyödyllisenä ja opettavaisena. Tältä osin voidaan todeta projektin tavoitteiden täyttyneen hyvin. Palautelomakkeessa olisi voinut kysyä vielä tarkemmin miten ensiaputaidot karttuivat päivän aikana. Tieto siitä, miten toimintapäivä valmensi kahdeksaluokkalaista Nou Hätä! – pelastustaitokampanjaan saadaan vasta kun oppilaat ovat osallistuneet kyseiseen päivään. Tällä hetkellä kyseistä tietoa ei ole käytettävissä.

Jatkotutkimusehdotuksena saatiin Suomen Punaiselta Ristiltä ohjauspäivä yläasteikäisille seksuaalisuus ja kondomiajokortin suorittamisesta. Toinen mielenkiintoinen jatkotutkimusaihe voisi olla kahdeksaluokkalaisten ensiaputaitojen kartoittaminen.



## LÄHTEET

- Alaspää, A., Kuisma, M. Rekola, L. & Sillanpää, K. 2003. Uusi ensihoidon käsikirja. Jyväskylä: Gummerus.
- Allergia- ja astmaliiton www-sivut. 2014. Viitattu 18.11.2013. <http://www.allergia.fi/allergia-ja-astma/>
- British Redcross www-sivut. 2014. Viitattu 25.1.2014. <http://www.redcross.org.uk/What-we-do/Teaching-resources/Teaching-packages/Microsite/Life-Live-it-first-aid-education-for-children/What-is-first-aid>
- Castrén, M., Aalto, S., Rantala, E., Sapanen, P. & Westergård, A. 2009. Ensihoidosta päivystyspoliklinikalle. Helsinki: WSOY.
- Castrén M., Korte H. & Myllyrinne K. 2012. Lääkärikirja Duodecim. Toimintaensiapu tilanteissa. Ensiapuopas. Viitattu 2.1.2014. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=spr00004#s3](http://www terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00004#s3)
- ETENE, Eettisyyttä terveydenhuoltoon 2, 2006. Valtakunnallinen terveydenhuollon eettinen neuvottelukunta 2002-2006; 20. Helsinki. Viitattu 6.6.2013. [http://www.etene.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=17145&name=DLFE-527.pdf](http://www.etene.fi/c/document_library/get_file?folderId=17145&name=DLFE-527.pdf)
- Haahtela, T. 2010. Lääkärikirja Duodecim: Astman hoito. Viitattu 18.1.2014. [http://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk01027](http://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artikkeli=dlk01027)
- Haahtela, T. 2013. Lääkärikirja Duodecim: Astma. Viitattu 18.1.2014. [http://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00009#s15](http://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artikkeli=dlk00009#s15)
- Heikkinen, A., Leino-Kilpi, H., Strandell-Laine, C. & Van Der Arend, A. 2005. Hoitotiede Vol. 7, no 5/-05.
- Hätäkeskuslaitoksen www-sivut. 2013. Viitattu 6.6.2013. [http://www.112.fi/fi/hatanumero\\_112/kayta\\_hatanumeroa\\_oikein/opeta\\_lasta](http://www.112.fi/fi/hatanumero_112/kayta_hatanumeroa_oikein/opeta_lasta)
- Itsemääräämisoikeus ja osallistuminen 812/2000, 8§
- Itä-Suomen yliopiston www-sivut. 2013. Viitattu 5.6.2013. <http://uef.fi>
- Jalanko, H. 2009. 100 kysymystä lasten lääkärille; Astma. Viitattu 5.6.2013. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=skl00031](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=skl00031)
- Juujärvi, S., Myyry, L. & Pesso, K. 2007. Eettinen herkkyys ammatillisessa toiminnassa. Helsinki: Tammi.
- Juutilainen V. & Hietanen H. 2012. Haavanhoidon periaatteet. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kaggenhoff, F. 2004. APUA! Ensiapua. Helsinki: Otava

Kauppi, P. 2013. Lääkärin käsikirja; Astma: oireet ja diagnostiikka. Viitattu 5.6.2013.

[http://www.terveysportti.fi/lillukka.samk.fi/dtk/ltk/koti?p\\_artikkeli=ykt00174&p\\_haku=astma](http://www.terveysportti.fi/lillukka.samk.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00174&p_haku=astma)

Kivelä, V. & Lempinen, J. 2010. Arki hallintaan : nuorten ryhmätoiminnan ohjaaminen. Turku: Kota - Lasten ja nuorten hyvinvointi, 2009.

Kontio H. & Paavonsalo M. 1992. Sidonnan opas. Porvoo: WSOY.

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

Kuisma, M., Holmström, P. & Porthan, K. 2008. Ensihoito. Helsinki: Tammi.

Kääriäinen M., Lauronen M. & Kyngäs H. Tyypin 2 diabeteksen ennaltaehkäisy: Elintapaohjausta ja automatisoitua elintapaseurantaa. Tutkiva Hoitotyö. 2006.

Laki sosiaalihuollon asiakkaan asemasta ja oikeuksista. 2000. 22.9.2000/812, 8§

Miettinen, M. & Kaltiala-Heino, R. 2011. Nuoruusikä, psykiatria. Viitattu 5.6.2013. [http://www.terveysportti.fi/lillukka.samk.fi/dtk/oppi/koti?p\\_artikkeli=psy00198&p\\_haku=varhaisnuori](http://www.terveysportti.fi/lillukka.samk.fi/dtk/oppi/koti?p_artikkeli=psy00198&p_haku=varhaisnuori)

Mustajoki, P. 2012a. Lääkärikirja Duodecim; alhainen verensokeri (hypoglykemia) diabeetikolla. Viitattu 5.6.2013. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00757](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00757)

Mustajoki, P. 2012b. Lääkärikirja Duodecim; alhainen verensokeri (hypoglykemia). Viitattu 5.6.2013. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00886](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00886)

Nou Hätä www-sivut 2013. Viitattu 6.6.2013. <http://www.nouhata.fi/fi/>

Partanen A., Säisä P., Tolvanen N. & Villanen T. 2010. Ensiapukoulutus kahdeksaluokkalaisille. AMK opinnäytetyö. Savonia- ammattikorkeakoulu. Viitattu 6.6.2013. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2010112916263>

Pelin, R. 2008. Projektihallinnan käsikirja. Jyväskylä: Gummerus.

Pelin, R. 2011. Projektihallinnan käsikirja. Helsinki: Otava.

Pruuki, L. 2008. Iloa opettaa. Tietoa, taitoa ja työkaluja. Helsinki: Edita.

Rissanen R., Sääsä K. & Vornanen J. 1996. Uudistuvat organisaatiot – käsikirja organisaatioista ja henkilöstöjohtamisesta. Pieksämäki: Kirjapaino raamattutalo.

Ruuska K. 2001. Projekti hallintaan. Jyväskylä: Gummerus.

Ruuska, K. 2007. Pidä projekti hallinnassa; Suunnittelu, menetelmät ja vuorovaikutus. Helsinki: Gummerus.

Sahi, T., Castrén, M., Helistö, N. & Kämäräinen, L. 2006. Ensiapuopas. Jyväskylä: Gummerus.

Sahi, T., Castrén, M., Helistö, N. & Kämäräinen, L. 2008. Ensiapuopas. Jyväskylä: Gummerus.

Seppä P-M. ja Pinola H. 2012. Ensiapukoulutusta Jokirannan koulun 8.-luokkalaisille. AMK opinnäytetyö. Oulun seudun ammattikorkeakoulu. Viitattu 6.6.2013. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2012110714968>

Suomen Punainen Risti. 2004. Ensiapu sairauskohtauksissa – DVD. Suomen video-keskus Oy.

Suomen Punaisen Ristin www-sivut. Painelu-puhalluselvytys – ohjeet. 2014. Viitattu 15.1.2014. [http://www.punainenristi.fi/sites/frc2011.mearra.com/files/tiedostolataukset/Elvytysohjeet\\_aikuinen\\_2011.pdf](http://www.punainenristi.fi/sites/frc2011.mearra.com/files/tiedostolataukset/Elvytysohjeet_aikuinen_2011.pdf)

Säkylän kunnan www-sivut. 2013. Viitattu 5.6.2013. <http://www.sakyla.fi/fi/kasvatus-ja-opetus>

Säkylän yhteiskoulun opetussuunnitelma 2005. Viitattu 25.1.2014 <http://www.sakylanyhteiskoulu.fi/ops/ops.pdf>

Terveyskirjaston www-sivut. 2012. Ensiavun toimintaohjeet auttamistilanteissa. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=spr00004](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00004). Viitattu 2.1.2014

Terveysportin www-sivut 2011. Käypähoito suositukset, Elvytys. Viitattu 30.1.2014. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/hoi17010>

Terveysportin www-sivut 2012. Käypähoito suositukset, Astma. Viitattu 18.1.2014. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/pecks/hoi06030#s9>

Tohtori www-sivut. 2005. Viitattu 5.6.2013. <http://www.tohtori.fi/?page=2442205&id=7181131>

Tohtori www-sivut. 2013. Viitattu 25.1.2014. <http://www.tohtori.fi/ensiapuklinikka/>  
Tuomi, J & Sarajärvi, A. 2011. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.

Vartiainen, P. 2001. Näkökulmia projektiarviointiin. Tampere: Finnpublishers Oy.

Vilka, H. 2010. Toiminnallinen opinnäytetyö. Viitattu 18.1.2014. [http://vilka.fi/hanna/Toiminnallinen\\_ont.pdf](http://vilka.fi/hanna/Toiminnallinen_ont.pdf)

Väestöliiton www-sivut. 2014. Viitattu 25.1.2014. [http://www.vaestoliitto.fi/seksuaalisuus/tietoa-seksuaalisuudesta/ammattilaiset/tietopankki/nuoruuden\\_kehitystehtavat/](http://www.vaestoliitto.fi/seksuaalisuus/tietoa-seksuaalisuudesta/ammattilaiset/tietopankki/nuoruuden_kehitystehtavat/)

Yksityisyyden suoja 731/1999, 10§

## ENSIAPUPÄIVÄN SUUNNITELMA

AIHE: Ensiapu

RYHMÄ: Säkylän yhteiskoulun kahdeksaluokkalaisten, 52 oppilasta (A, B, C sekä pienryhmä-luokka)

TAVOITTEET:

- kahdeksaluokkalaisten ensiapuvalmiuksien lisääntyminen
- kahdeksaluokkalaisten valmistautuminen Nou Hätä! – pelastustaitokampanjaan

AIKATAULUTUS:

Ensiapupäivään on varattu kolme erillistä oppituntia, joista jokainen kestää 75 minuuttia. Yhden luokan Ensiapupäivätuokioon varattua aikaa on 75 minuutin ajan. Käytettävissä on lisäksi 15 minuutin välitunti.

RYHMIEN JAKO:

Ensiapupäivä toteutetaan luokittain, A, B, C sekä pienryhmä sisällytettynä yhden luokan mukaan.

Sairauskohtaukset käydään luokan kanssa läpi yhteisesti. Tämän jälkeen luokat jaetaan ohjaajien toimesta pienryhmiin (2-3hlö / ryhmä) elvytys ja haava/palovamma toimintapisteille.

OPETETTAVA AINES:

ALOITUS:

- Esittäytyminen luokalle sekä opettajille
- Ensiapupäivän esittely, idea ja päivän kulku ja toimintapisteiden esittäminen

Lyhyt teoria ensiavusta:

PowerPoint esitys;

- Mitä ensiapu on?
- Yleiseen hätänumero 112 – soittaminen

## SISÄLLÖT:

Toimintapisteitä on erilaista:

1. Teoria: sairauskohtaukset (anafylaktinen sokki, astmakohtaus, diabetes - hypoglykemia) – videot, palovammat ja haavat, elvytys ja tajuttomuus
2. Käytännönharjoittelu: Elvytys/ tajuttomuus
3. Käytännönharjoittelu: Haavasidokset

1. TOIMINTAPISTE; Teoria: sairauskohtaukset, palovammat ja haavat, elvytys ja tajuttomuus

Yleisimpiä sairauskohtauksia:

- Anafylaktinen sokki
- Astmakohtaus
- Diabetes-hypoglykemia

Sairauskohtauksien teorian läpi käynti lyhyesti Power Pointilta. Tämän jälkeen käydään läpi sairauskohtaukset lyhyiden videoiden (2kpl) avulla; ensiapua vaativien potilaiden kohtaamista sekä erilaisissa tapauksissa toimimista. Videoista oppilaiden tulee tunnistaa sairauskohtaus, sekä ensiavun toimintamenetelmät, jonka jälkeen kerrataan teoria lyhyesti oppilailta kysellen. Ensimmäisen teoriaosuuden jälkeen siirrytään haavojen ja palovammojen teoriaan sekä niiden ensiapuun. Toinen teoriaosuus käydään lävitse havainnollistaen erilaisia kuvia. Teoriaosuuksille on varattu aikaa 15–20 minuuttia.

Elvytys ja haavasidos toimintapisteet aloitetaan yhteisesti teoriaa läpi käyden. Tämän jälkeen siirrytään toteuttamaan käytännönharjoittelua. Teoriaosuuksien jälkeen luokka jaetaan pienempiin ryhmiin, jonka jälkeen aloitetaan käytännönharjoittelut. Toimintapisteet toteutetaan samanaikaisesti limittäin, kiertävänä harjoitteluna. Kumpikin

toimintapiste kestää arviolta 15–20 minuutin ajan. Osiot vaihdetaan kunnes rasti on toteutettu.

## 2. TOIMINTAPISTE; Käytännönharjoittelu, elvytys/tajuttomuus

Oppilaat harjoittelevat elvytettävän/tajuttoman potilaan ensiapua. Elvytys pisteitä on kolme, joissa jokaisesta löytyy Anne-nukke sekä kertaavat ohjeet elvytyksen kulkuun. Toimintapisteellä oppilaat vuoronperään harjoittelevat ja toiset havainnoivat ympärillä. Harjoiteltuaan oppilaat vaihtavat paikkaa.

## 3. TOIMINTAPISTE; Käytännönharjoittelu, haavasidokset

Oppilaat harjoittelevat haavasidosten tekoa. Toimintapiste toteutetaan parityöskentelynä. Aloituksessa ohjaaja esittää selkeästi sidosten kiinnityksen, ennen niiden harjoittelua. Erilaisia haavasidoksia harjoitellaan kolme. Parit vaihtavat osioita jokaisen haavasidoksen jälkeen. Oppilaiden käytössä on myös haavojen sidonta – kirja.

## LOPETUS JA ARVIOINTI:

Toimintapisteiden päätyttyä oppilaat täyttävät palautelomakkeen. Palauteessa kysytään päivän tapahtumista omaa mielipidettä. Päivän päätteeksi oppilaat saavat halutessaan ottaa oheistuotteita osallistumisestaan päivään.

## ESIMERKKITUNTI:

75min(+15min)

kello 8.50 Ensiapupäivän aloitus

kello 8.55 Teoriaa ensiavusta

kello 9.00 Teoriaa sairauskohtauksista

kello 9.15 Teoriaa haavoista/palovammoista

kello 9.25 Teoriaa elvytyksestä/tajuttomuudesta

kello 9.30 Ryhmiin jako

kello 9.30–10.00 Käytännönharjoittelua

---Lopetus, palaute, palkinnot---

## Palautelomake- Ensiapupäivä

Väritä hymiö, joka vastaa ajatuksiasi Ensiapupäivästä?



Mukavaa, hyödyllinen,  
opettavainen,

En osaa sanoa,  
ei hyötyä/ei haittaa

En kokenut hyödylliseksi,  
en oppinut uutta

Vapaa sana, muu palaute:

---

---

---

---

---

Kiitos!



## AIKATAULUSUUNNITELMA – Martta Kemppainen ja Marianna Laine

	Ensiapupäivä Säskylän yhteiskoulun kahdeksaluokkalaisille		
Työvaihe	Suunnittelu	Aineiston hankinta	Kirjoittaminen
Aiheen - valinta - rajaus	Syksy 2012 Aiheen valinta oman mielenkiinnon sekä yläaste ikäisten ensiapu taitojen kehittämiseksi	Talvi 2012- Kevät 2013 Toimintapäivän kulun suunnittelu, teoriaan tutustuminen.	Syksy 2012- Kevät 2013 Aiheen rajaus ja projektin kirjoittaminen
	-	-	-
Kirjallisuuden - tavoittaminen - lukeminen - muistiinpanot	Aihetta koskevan tiedon etsiminen kirjoista, netistä sekä kirjoista	Aineiston keruu koko projektin ajan	Oman kirjallisuuden tuotoksen luominen ja tekstin sisällön hahmottaminen
Aineiston hankinta - luvat - keruu	Lupien hankinta, säännölliset yhteydenotot yhteistyöhenkilöihin	Luvat sekä aineiston hankinta kevät-kesä 2013	
Menetelmien - opiskelu - valinta - soveltaminen	Projektin menetelmäksi valittiin toimintapäivän yläasteikäisille, joka suunniteltiin toteutettavan teorian ja käytännönharjoitteiden avulla	Oman hoitoalan osaamisen hyödyntäminen sekä kirjallisuuden etsintä	
Tulokset tai kehittämissuositukset tms. - luokittelu - johtopäätökset	Palautteen annosta mahdollisia kehittämissuosteita		
Kirjoittaminen	Opinnäytetyön kirjoittaminen koko projektin käynnissäoloajan		
Arviointi - oikoluku - esitarkastus - työn luovutus	Arvioinnin toteuttaminen mahdollisimman pian toimintapäivän jälkeen keväällä 2014		

Lähde: Hakala, J. T. 2004. Opinnäyteopas ammattikorkeakouluille. Helsinki: Gaudeamus.



## Aikataulusuunnitelma – tuntien toteutus

Ajankäyttö projektityössä	Martta Kemppainen	Marianna Laine	Tunnit yhteensä
Aiheen valinta ja raja- jaus, tiedonkeruu	50	30	80
Projektin suunnittelu, tiedonkeruu	100	120	220
Teemapäivän suunnittelu	100	100	200
Raportin teko	150	150	300
			800

POWER POINT