

Emilia Junnila & Milla Rinteelä

OPETTAJIEN ENSIAPUTAIDOT PORIN ALAKOULUISSA

Hoitotyön koulutusohjelma

2018

## OPETTAJIEN ENSIAPUTAIDOT PORIN ALAKOULUISSA

Junnila, Emilia  
Rinteelä, Milla  
Satakunnan ammattikorkeakoulu  
Hoitotyön koulutusohjelma  
Huhtikuu 2018  
Sivumäärä: 42  
Liitteitä: 4

Asiasanat: ensiapu, kouluterveydenhuolto, alakoulu, opettajat

---

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää Porin alakoulujen opettajien ensiaputaitoja. Opinnäytetyö tehtiin yhteistyössä Porin Perusturvan ja kouluterveydenhuollon kanssa. Opinnäytetyön tavoitteena oli, että Porin koulutoimessa tiedetään Porin alakoulujen opettajien tämän hetkinen ensiapuvalmius. Toisena tavoitteena oli, että opinnäytetyön tulosten perusteella Porin alakoulujen opettajien ensiapukoulutusta pystytään jatkossa kohdentamaan tarkasti tarpeen mukaan.

Opinnäytetyössä käytettiin sekä kvantitatiivista että kvalitatiivista menetelmää. Empiirinen aineisto kerättiin tätä tutkimusta varten laaditulla sähköisellä kyselyllä, joka sisälsi suljettuja ja avoimia kysymyksiä. Kysely toteutettiin kolmen viikon aikana tammi-helmikuussa 2018. Kohderyhmänä olivat neljän porilaisen alakoulun opettajat, joita oli yhteensä 76. Kyselyn vastausprosentiksi tuli 52,6 % (n=40). Tutkimusaineisto analysoitiin tilastollisia menetelmiä käyttäen suljettujen kysymysten osalta. Avoimet kysymykset analysoitiin sisällön analyysillä.

Tulosten perusteella enemmistö opettajista kokee ensiapukoulutuksen tärkeäksi ja pitää säännöllistä ensiapukoulutusta tarpeellisena. Suurimmalla osalla opettajista on ensiapukoulutus suoritettuna, mutta kurssi on monella heistä jo vanhentunut. Tuloksista ilmeni, että opettajien yleisimmät syyt lähettää ensiapua tarvitseva oppilas kouluterveydenhoitajan luokse ovat resurssipula ja epävarmuus omista ensiaputaidoista. Opettajien mielestä ensiapuvälineet ovat pääsääntöisesti nopeasti saatavilla ja ajantasaiset, mutta toisaalta asiaan tyytymättömien ja epävarmojen osuus on myös melko suuri. Tulosten perusteella opettajat osaavat antaa ensiapua yleisimpiin koulutapaturmiin, mutta lisäkoulutusta halutaan silti monista tavanomaisimmista ensiaputilanteista. Ensiavun lisäkoulutusta kaivataan myös harvinaisemmista ensiaputilanteista, kuten lapsen elvytyksestä ja vierasesineestä hengitysteissä.

Jatkossa aiheesta olisi hyvä tehdä laajempi tutkimus, joka olisi yleistettävissä esimerkiksi maakuntatasolla. Saatujen tulosten perusteella Porin alakouluille voisi tuottaa ensiapuoppaan tai ensiavusta kertovia julisteita. Sisällöltään nämä voisivat antaa ohjeita koulujen yleisimpiin ensiaputilanteisiin sekä opettajien että oppilaiden käyttöön. Lisäksi opettajia tulisi kannustaa ensiapukoulutuksen suorittamiseen ja kertaamiseen.

## TEACHER'S FIRST AID SKILLS IN PORI PRIMARY SCHOOLS

Junnila, Emilia

Rinteelä, Milla

Satakunnan ammattikorkeakoulu, Satakunta University of Applied Sciences

Degree Programme in Nursing

April 2018

Number of pages: 42

Appendices: 4

Keywords: first aid, school health care, primary school, teachers

---

The purpose of this thesis was to examine the first aid skills of primary school teachers in Pori. This thesis was made in conjunction with Pori Perusturva and school health care. The primary goal of this thesis was to show the current level of teachers' first aid competence in Pori's primary schools to the school services. The secondary goal, based on the results of this thesis, was to precisely target first aid training for teachers in primary schools of Pori on a need basis in the future.

Both quantitative and qualitative methods were used in the thesis. The empirical material was collected by an online survey prepared for this research. The inquiry contained both closed and opened questions. The survey was carried out during three weeks between January and February 2018. The target group consisted of 76 primary school teachers at four schools in Pori. The response rate of the survey was 52,6 %. Responses to closed questions were analyzed with statistical methods. Responses to open questions were analyzed by content analysis.

Based on the results most teachers see first aid training as important and find regular first aid training necessary. Most teachers have completed first aid training, but the course completion is no longer valid for many. The results show that the most common reasons to send a student in need of first aid to the school nurse are the lack of resources and the insecurity of one's own first aid skills. Most teachers feel that first aid equipment is readily available. More than half of the teachers also feel that the first aid equipment is adequate and up-to-date. Based on the results, teachers know how to give first aid in most common school accidents, but they still want additional training on common first aid. Additional training is also missed with less common first aid situations like child resuscitation and foreign object in respiratory tracts.

As further research, it would be good to set up a larger study whose results could be applied for example on a provincial level. Based on the results a first aid guide or posters about first aid could be produced for the primary schools of Pori. The guides could provide content for teachers and students on common first aid situations at schools. In addition, the teachers should be encouraged to complete first aid training and rehearse the acquired skills.

# SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	6
2	ENSIAPU .....	7
2.1	Ensiapukoulutus ja ensiaputaidot.....	7
2.2	Ensiapuvälineet .....	9
3	TYYPILLISIMMÄT LASTEN SAIRAUDET JA NIIDEN ENSIAPU .....	10
3.1	Tyypin 1 diabetes .....	10
3.2	Epilepsia.....	12
3.3	Allergia, astma ja anfyylaksia.....	13
3.4	Lapsen elvytys .....	14
3.5	Toiminnalliset vaivat .....	15
3.5.1	Päänsärky .....	16
3.5.2	Vatsakipu .....	16
4	KOULUTAPATURMAT JA NIIDEN ENSIAPU.....	17
4.1	Avohaavat .....	17
4.2	Nenäverenvuoto .....	18
4.3	Aivotärähdys .....	18
4.4	Nyrjähdykset ja venähdykset .....	18
4.5	Koulutapaturmien ennaltaehkäisy.....	19
5	LAPSEN TUKEMINEN KRIISITILANTEESSA.....	19
6	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITTEET JA TUTKIMUSKYSYMYKSET .....	21
7	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN .....	22
7.1	Tutkimusmenetelmät.....	22
7.2	Aineistonkeruumenetelmän valinta .....	23
7.3	Kohderyhmä.....	24
7.4	Aineiston keruu ja analysointi .....	25
8	TULOKSET .....	25
8.1	Ensiapukoulutus.....	25
8.2	Ensiaputilanteet.....	27
8.3	Ensiaputaidot.....	32
8.4	Ensiapuvälineet .....	33
9	POHDINTA.....	35
9.1	Opettajien ensiapukoulutus.....	35
9.2	Tulokset suhteessa aiempiin tutkimuksiin .....	38

9.3	Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys .....	39
9.4	Yhteenveto tuloksista ja toimenpide-ehdotukset .....	40
LÄHTEET .....		43
LIITTEET		

## 1 JOHDANTO

Koulutapaturmia sattuu kouluissa eniten alakouluikäisille. Suurin osa peruskouluissa sattuvista koulutapaturmista tapahtuu liikunta- ja välitunneilla. Vammat ovat näissä tapaturmissa useimmiten lieviä kuten ruhjeita, avohaavoja, mustelmia, kuhmuja, nyrjähdyksiä ja venähdyksiä. (Kouluterveyskyselyn tulokset 2017 a & Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen www-sivut 2018 a.)

Nuoruustyyppin diabetes, eli tyypin 1 diabetes, on maassamme melko yleinen lasten sairaus. Suomessa on noin 4000 diabeetikkolasta (Jalanko 2017 a). Vuosittain sairastuu noin 500 alle 15-vuotiasta (Diabetesliiton www-sivut 2018 a). Toinen yleinen lasten sairaus on epilepsia. Suomessa epilepsiaa sairastaa noin 4000-5000 alle 16-vuotiasta lasta ja nuorta. (Eriksson, Gaily, Hyvärinen, Nieminen & Vainionpää 2013, 7.) Nämä molemmat ovat merkittäviä lasten sairauksia, jotka saattavat aiheuttaa ensiapua vaativia tilanteita. Molempien sairauksien aiheuttamien kohtausten ensiapu tulisi olla hallinnassa jokaisella opettajalla.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää Porin alakoulujen opettajien ensiaputaitoja. Opinnäytetyö tehtiin yhteistyössä Porin Perusturvan ja kouluterveydenhuollon kanssa. Opinnäytetyön tavoitteena oli, että Porin koulutoimessa tiedetään Porin alakoulujen opettajien tämän hetkinen ensiapuvalmius. Toisena tavoitteena oli, että opinnäytetyön tulosten perusteella Porin alakoulujen opettajien ensiapukoulutusta pystytään jatkossa kohdentamaan tarkasti tarpeen mukaan.

Opinnäytetyön teoreettisessa osassa selvitetään ensiapua käsitteenä, tyypillisimpiä lasten sairauksia ja niiden ensiapua, yleisimpiä koulutapaturmia ja niiden ensiapua sekä lapsen tukemista kriisitilanteessa. Opinnäytetyön aihe on rajattu koskemaan kouluikäisten yleisimpiä koulutapaturmia ja tyypillisimpiä sairauksia sekä niiden ensiapua. Näiden lisäksi työssä käsitellään lapsen tukemista kriisin hetkellä. Myös opettajien ensiaputaitojen kartoittamista varten laaditussa kyselyssä keskitytään näihin aihealueisiin. Tässä opinnäytetyössä opettajilla viitataan tutkimukseen osallistuneiden koulujen opettajiin.

## 2 ENSIAPU

Ensiapu on loukkaantuneen tai sairastuneen auttamistoimintaa. Ensiavun tarkoituksena on ensiavun toimenpiteiden avulla tukea elintoimintoja, lievittää kärsimystä, ehkäistä lisävammoja ja oireita sekä edistää autettavan selviytymistä. Kuka tahansa voi antaa ensiapua. (Korte & Myllyrinne 2017, 193.) Hätäensiapu tarkoittaa henkeä pelastavaa ensiapua. Kun hätäensiapu on ensin annettu, voidaan tehdä tarkempi selvitys autettavan oireista ja vammoista. Ensiaputoimenpiteitä voivat tässä vaiheessa olla esimerkiksi haavojen sitominen, murtumien tukeminen, autettavan suojaaminen kylmältä sekä autettavan rauhoittelu ja tarkkailu. (Castrén, Korte & Myllyrinne 2017 a.)

### 2.1 Ensiapukoulutus ja ensiaputaidot

Ensiapukoulutuksen tavoitteena on ensiaputaitojen edistäminen ja tapaturmien ehkäiseminen asenteisiin vaikuttamalla. Ensiapukoulutus on osa terveyden edistämistä ja auttaa tapaturmariskien tunnistamisessa ja hallitsemisessa. Työnantaja voi järjestää ensiapukoulutusta henkilöstölleen joko työterveyshuollon kautta tai tilaamalla sen esimerkiksi Punaiselta Ristiltä. Ensiapukoulutettavia valittaessa tulisi huomioida koulutettavien henkilökohtaiset ominaisuudet, koulutushalukkuus sekä koulutettavien jakautuminen eri työpisteisiin, työvuoroihin ja henkilöstöryhmiin. Työpaikalla tai työterveyshuollossa tulee olla tieto ensiapukoulutuksen saaneista henkilöistä sekä minkä koulutuksen he ovat saaneet ja milloin. (Työsuojeluhallinnon www-sivut 2018.)

Työturvallisuuslaissa on asetus työnantajan vastuista ensiapuun liittyen. Lain mukaan työnantajan on huolehdittava työntekijöiden ensiavun järjestämisestä työntekijöiden lukumäärä, työn luonne ja työolosuhteet huomioiden. Työntekijöiden tulee saada toimenpideohjeet tapaturmien ja sairastumisen varalle. Työnantajan on lisäksi nimettävä tarvittaessa yksi tai useampi työntekijä ensiapu-, palontorjunta- ja pelastustoimenpitehtäviin. Näitä henkilöitä on oltava riittävästi työn luonteeseen ja siihen liittyviin erityisiin vaaroihin sekä työpaikan kokoon nähden. Näiden henkilöiden tulee lisäksi saada asianmukaista koulutusta ja varusteita. (Työturvallisuuslaki 2002/738, 5 luku 46 & 47 §.)

Porin kaupungin kouluissa opettajille ei varsinaisesti kuulu ensiapukoulusta. Ensiaputaitojen on kuitenkin oltava kunnossa lasten kanssa työskennellessä, joten vähintään viidellä prosentilla koulujen henkilökunnasta tulee olla ensiapukortti suoritettuna. Tästä asiasta huolehtiminen on koulujen rehtorien vastuulla. Sivistystoimiala järjestää opettajille ensiapukoulutuksia keskitetysti Porin kesäyliopiston kautta. (Tiirikainen sähköposti 21.2.2018.)

Ensiapukoulutuksessa saatu osaaminen on osa jokaisen ensiaputaitoja. Näitä osaamisalueita ovat ensiavun tarpeen tunnistaminen, arviointi ja priorisointi, tietoon perustuvien ensiavun toimenpiteiden toteuttaminen asianmukaisesti sekä oman osaamisen ja taitojen tunnistaminen ja niiden suhteuttaminen avun antamisessa. Auttamisen ketjun ensimmäinen ja tärkein vaihe on autettavan peruselintoimintojen häiriöiden ja yleistilan heikkenemisen tunnistaminen ennen tilan etenemistä sydänpysähdykseen. (Korte & Myllyrinne 2017, 193.)

Englannissa vuonna 2009 tehdyssä kyselytutkimuksessa selvitettiin kokevatko opettajat tarvitsevansa ensiapukoulutusta. Tulosten perusteella opettajat sekä tarvitsevat että haluavat ensiapukoulutusta. (Crouchman 2009.) Turkissa on toteutettu kaksi vastaavanlaista kyselytutkimusta alakoulujen opettajille. Ensimmäisen vuonna 2007 tehdyn tutkimuksen mukaan suurimmalla osalla vastaajista ei ollut oikeaa tietämystä ensiavusta. Lisäksi havaittiin, että mitä vanhempi kyselyyn vastannut opettaja oli, sitä todennäköisemmin hänellä ei ole asiaankuuluvia ensiaputaitoja. (Baser, Coban, Tasci, Sungur & Bayat 2007, 428-432.) Toisessa vuonna 2014 tehdyssä tutkimuksessa selvisi uudeelleen, että opettajilla on puutteellinen ensiaputietämys. Huomattiin myös, että vaikka osa vastanneista opettajista oli saanut ensiapukoulutusta aiemmin, eivät he menestyneet erityisesti paremmin kuin kouluttamattomat. (Sönmez, Uskun & Pehlivan 2014, 238-246.)

Suomessakin on tehty yksi samankaltainen, joskin pienimuotoinen tutkimus. Sonja Väljä tutki vuonna 2014 tehdyssä amk-opinnäytetyössään opettajien ensiaputaitoja kahdessa alakoulussa. Kyselyllä selvitetyn tutkimuksen tuloksena oli, että Suomessakin on puutteita opettajien ensiaputaidoissa. Osa vastanneista opettajista ei ollut koskaan käynyt ensiapukurssia, mutta he olivat kuitenkin halukkaita osallistumaan ensiapukoulutukseen. (Väljä 2014, 2.) Palautetta opettajien ensiapukoulutuksen



tarpeellisuudesta on kerätty myös muun muassa Päivi Salmen vuonna 2010 laatimassa opinnäytetyössä, jossa järjestettiin ensiapukoulutusta koulun henkilökunnalle. Koulutuksen palautteen mukaan kaikki ensiapukoulutukseen osallistuneet olivat sitä mieltä, että vastaavanlaisia koulutuksia pitäisi järjestää jatkossakin. (Salmi 2010, 37-38.) Heta Itämäki puolestaan laati sekä kyselyn että ensiapuoppaan opettajille vuonna 2013 julkaistussa opinnäytetyössään. Ensiapuaiheisessa kyselyssä selvisi, että nykyisen ensiapukoulutuksen määrä koetaan riittämättömäksi ja koulun turvallisuusasioihin voitaisiin panostaa enemmän. Kaikki kyselyyn vastanneet kokivat opettajien ensiapukoulutuksen tärkeäksi. (Itämäki 2013, 25-26.)

## 2.2 Ensiapuvälineet

Jokaisen työpaikan suositeltu ensiapuvälinevarustus on yksilöllinen ja siihen vaikuttaa muun muassa työpaikan tapaturmavaaran suuruus. Ohjeellinen suositus työpaikan ensiapuvälineistä sopii esimerkiksi tarkastuslistaksi oman työpaikan ensiapuvälineitä tutkittaessa. Jokaiselta työpaikalta pitäisi listan mukaan löytyä vähintään opastekilpi, ensiapukaappi, siirrettävä ensiapupakkaus, elvytysuoja ja suojakäsineet sekä hätäensiapuohjeet. Ensiapukaapin tulisi sisältää ensiapusiteitä, taitoksia, joustositeitä, putki-verkkositeitä, kolmioliinan, sakset, haavapyyhkeitä ja laastareita. Sama valikoima pitäisi löytyä myös siirrettävästä ensiapupakkauksesta. (Työsuojeluhallinnon www-sivut 2018.)

Meri-Porin yhtenäiskoulu on laatinut nettisivuilleen opetussuunnitelmansa osaksi turvallisuussuunnitelman, jonka mukaan pienet tapaturmat hoidetaan koulussa terveydenhoitajan kautta. Terveydenhoitajan tehtäviin kuuluu ensiapukaappien sisällön säännöllinen tarkastaminen ja täydentäminen tarvittaessa. Ensiapukaappien sijainti koulussa on merkitty toimintaohjetauluihin. Lisäksi koulussa huomioidaan opetuksessa käytettävien työkonoiden ja laitteiden käyttöturvallisuus sekä opastetaan oppilaat käyttämään turvallisia työtapoja ja henkilökohtaisia suojavälineitä. (Porin kaupungin IT-palveluiden www-sivut 2018.) Myös toinen porilainen koulu, Noormarkun yhtenäiskoulu, on laatinut koulutapaturmia koskevan ohjeistuksen, joka on nähtävissä Porin kaupungin nettisivuilla. Ohjeistuksen mukaan koulutapaturman sattua tarvittavan ensiavun antaa terveydenhoitaja tai hänen poissa ollessaan opettaja. Oppilas

voidaan myös ohjata tarvittaessa jatkohoitoon terveystieteiden keskuslaitokseen. (Porin kaupungin www-sivut 2018.)

Lisäksi Satakunnassa ainakin Ulvilan Olavin koulu on laatinut nettisivuilleen turvallisuussuunnitelman, jonka liitteenä on ensiavun toimintaohje tapaturmien tai sairaskoh-  
tausten varalle. Sen mukaan opettajat huolehtivat välittömän ensiavun antamisesta tai-  
tojensa ja kykyjensä mukaan. Mikäli terveydenhoitaja on paikalla, hän antaa ensiapua.  
Ohjeessa kerrotaan myös ensiaputarvikkeiden sijainti ja mistä saa tarvittaessa lisää tar-  
vikkeita. Ohjeen mukaan ensiapukoulutusta järjestetään ja taitojen ylläpitämiseksi ker-  
rataan säännöllisesti. Koulun henkilöstön ensiapukoulutuksesta ja muusta saadusta tur-  
vallisuuskoulutuksesta pidetään kirjaa. Ensiavun toimintaohjeen mukaisesti potilas  
viedään kaupungin terveystieteiden keskuslaitokseen tai tarvittaessa suoraan keskussairaalaan, mi-  
käli potilaalla ei ole välitöntä hengenvaaraa, mutta hän tarvitsee lisätutkimuksia ja -  
hoitoa. (Ulvilan kaupungin www-sivut 2018.)

### 3 TYYPILLISIMMÄT LASTEN SAIRAUDET JA NIIDEN ENSIAPU

#### 3.1 Tyypin 1 diabetes

Tyypin 1 diabetes on autoimmuunisairaus, jossa autoreaktiiviset T-solut tuhoavat hai-  
man saarekkeiden insuliinia tuottavat beetasolut. Lukuisista tutkimuksista huolimatta  
diabeteksen synty on epäselvä. Epäilyjä aiheuttajia ovat muun muassa perinnölliseen  
diabetesalttiuteen vaikuttavat geenitekijät, tietyt virusinfektiot ja ravintotekijät. Dia-  
betes on Suomessa lasten toiseksi yleisin pitkäaikaissairaus, johon vuosittain sairastuu  
500 alle 15-vuotiasta lasta. (Rajantie, Heikinheimo & Renko 2016, 370-372.) Tyypin  
1 diabeteksen hoidossa keskeisintä on, että haiman puuttuva insuliinineritys korvataan  
pistämällä erilaisia insuliinivalmisteita ihonalaiskudokseen. Tyypillisellä hoitotavalla  
jäljitellään normaalia insuliinineritystä, ja tätä kutsutaan monipistoshoidoksi. Yöllä ja  
aterioiden välillä vaikuttaa perusinsuliini kun taas aterioiden yhteydessä pistetään ly-  
hytvaikutteista ateriainsuliinia. Hyvästä hoidosta huolimatta verensokeripitoisuus  
vaihtelee. Verensokeria suositellaan mitattavaksi aamuisin, aterioiden yhteydessä sekä  
iltaisin. (Ilanne-Parikka 2017.)

Diabeetikolapsen tuen tarve vaihtelee muun muassa iän, hoitomuodon ja omatoimisuuden mukaan. Jokaisella lapsella on oikeus turvalliseen koulupäivään. Kun diabeetikolapsi aloittaa koulun, on hyvissä ajoin ennen koulun alkua pidettävä yhteistyöpalaveri, jossa ovat mukana vanhemmat, kouluhenkilökuntaa ja lapsen hoitoyksikön edustaja. Palaverissa on tarkoituksena sopia, ketkä huolehtivat verensokerin mittauksesta, hiilihydraattien laskemisesta ja insuliinin annostelusta erilaisissa tilanteissa. Palaverissa on hyvä keskittyä juuri niihin asioihin, jotka ovat ominaisia juuri tälle diabeetikolapselle. Palaverissa on kuitenkin hyvä käydä läpi tarkat ohjeet hypoglykემian, eli alhaisen verensokerin, ensiavusta sekä korjausinsuliinin käytöstä. Lisäksi tulee tehdä selväksi kaikille osapuolille, että millaisissa tilanteissa otetaan yhteyttä lapsen vanhempiin ja kuka on yhteyshenkilö. Myös sijaisjärjestelyistä on huolehdittava. Palaverissa läpikäytyt asiat on kirjattava selkeästi ohjekansioon. Usein koulun aloitettava diabeetikko osaa mitata verensokerin ja annostella insuliinin kynällä tai pumpulla. Hän kuitenkin tarvitsee aikuisen apua verensokeriarvojen tulkintaan ja pistettäviin insuliinimääriin. Mikäli lapsi tarvitsee apua insuliinin annostelussa, voi sen tehdä henkilö, joka on saanut asianmukaisen koulutuksen terveydenhuollon ammattihenkilöltä. (Normet 2017.)

Matalaa verensokeripitoisuutta kutsutaan hypoglykemiaksi. Oireita ilmenee yleensä, kun verensokeri on alle 3.0 mmol/l. Hypoglykემian syytä saattavat olla liian suuri määrä perusinsuliinia, aterian myöhästyminen tai väliin jääminen tai insuliinin annosteluvirhe. (Ilanne-Parikka 2017.) Hypoglykემian oireet ovat yksilöllisiä. Tyypillisiä oireita ovat kuitenkin kalpeus, kylmä hiki, nälkä, vapina, heikotus, väsymys ja tajunnan häiriöt. Hypoglykემiaa hoidetaan antamalla tajuissaan olevalle lapselle sokeripitoista syötävää tai juotavaa, kuten mehua, sokeria tai hunajaa. Tajuttomalle lapselle ei tule antaa suuhun mitään, vaan verensokerin kohottamiseksi on käytettävä lihakseen pistettävää glukagonia (ClucaGen). Alle 25 kiloa painavalle lapselle annos on 0,5 mg ja yli 25 kilooselle 1,0 mg. Mikäli lapsi tai nuori on tajuton ja kouristelee, on kutsuttava apua. Ambulanssihenkilökunta voi tarvittaessa aloittaa suonensisäisen glukosinifusion. Hypoglykემia-kohtaus ei aina vaadi sairaalahoitoa, mutta hypoglykემian aiheuttanut syy on aina selvitettävä. (Rajantie ym. 2016, 380-381.)

### 3.2 Epilepsia

Epilepsia on pitkäaikaissairaus, johon kuuluvat toistuvat aivoperäiset kohtaukset ilman erityisiä kohtauksille altistavia tekijöitä. Aivosähkötoiminnan ohimenevät häiriöt näkyvät henkilön saamina epileptisinä kohtauksina. Kohtauksia voi esiintyä erilaisten kohtauksille altistavien tekijöiden yhteydessä, mutta myös ilman niitä. (Åberg 2017.) Lasten epilepsia-kohtaukset voidaan jakaa kahteen tyyppiin, paikallisalkuisiin kohtauksiin ja yleistyneisiin kohtauksiin. Paikallisalkuisessa kohtauksessa voi ilmetä motorisia oireita, kuten outoa liikettä, veltostumista tai nykinää. Myös erilaiset aistioireet, tajunnan hämärtyminen, pelko ja tahdosta riippumattoman hermoston oireet, kuten syljen erityys tai sydämen tykytys ovat mahdollisia. Yleistynyt kohtaus tarkoittaa tajuttomuuskouristuskohtausta tai yleensä lyhytkestoista poissaolokohtausta. (Epilepsialiiton www-sivut 2017 a.)

Tajuttomuuskouristuskohtauksen ensiavussa autettavan kouristusliikkeitä ei tule estää, mutta tulee huolehtia, ettei autettava loukkaa päätään tai itseään. Kouristelu kestää tavallisesti vain 1-2 minuuttia. Autettavan suuhun ei tule laittaa mitään, jottei hengitys vaikeutuisi. Kun kouristukset vähentyvät, on autettava käännettävä kylkiasentoon. Auttajan tulee varmistaa autettavan hengitys. Mikäli kouristelu kestää yli 5 minuuttia, uusii tai autettava on loukkaantunut kohtauksen aikana, on soitettava hätäkeskukseen. Tajunnanhämmärtymisessä tulee pysyä autettavan lähellä, mutta kohtauksen tulee antaa mennä ohi itsellään. Ellei niin tapahdu 5 minuutissa, on soitettava hätäkeskukseen. (Epilepsialiiton www-sivut 2017 b.)

Suurin osa epilepsiaa sairastavista lapsista ei tarvitse erityisjärjestelyjä koulussa. Jatkuvaa valvontaa tarvitaan ainoastaan uinnissa, telinevoimistelussa ja työkonoiden parissa työskennellessä. On tärkeää, että opettajat saavat riittävästi tietoa lapsen epilepsiasta ja kohtausten hoitamisesta. Lisäksi tulee varautua siihen, että epilepsian vuoksi lapsen keskittyminen ja oppiminen aaltoilevat. Opettajien olisi myös hyvä kertoa epilepsiasta luokkakavereille. (Epilepsialiiton www-sivut 2017 c.)

Eeva Kettunen selvitti Pro gradu -tutkielmassaan (2015) kuinka paljon ja millaisia käyttäytymisen ongelmia varhain epilepsiaan sairastuneilla lapsilla esiintyy kouluikässä. Arvioijina toimivat epilepsiaa sairastavien lasten vanhemmat ja opettajat.

Lisäksi tutkielmassa selvitettiin epilepsiaan liittyvien tekijöiden yhteyttä käyttäytymisen ongelmiin. Tutkimus oli osa laajempaa vuonna 2004 alkanutta tutkimusprojektia. Tutkimukseen osallistui 43 epilepsiaa keskimäärin yhdeksän vuotta sairastanutta lasta. Epilepsiaan liittyvät lääketieteelliset taustatiedot kerättiin lasten sairauskertomuksista, jonka lisäksi lasten vanhemmat ja opettajat arvioivat lapsen käyttäytymistä ja tarkkaavuutta kyselylomakkeiden avulla. Tutkimus osoitti, että varhain epilepsiaan sairastuneilla lapsilla on kouluiässä keskimäärin enemmän käyttäytymisongelmia. Käyttäytymisen ongelmat ilmenevät tarkkaamattomuutena, sisään- ja ulospäin suuntautuneena ongelmakäyttäytymisenä sekä hyperaktiivisuutena. (Kettunen 2015, 2.)

### 3.3 Allergia, astma ja anafylaksia

Kouluikäisillä lapsilla esiintyy ruoka-allergioita esimerkiksi kalalle, pähkinöille ja siitepölyallergiasta aiheutuvan ristiallergian vuoksi monille tuoreille kasviksille ja hedelmille. Laktoosi-intoleranssi on myös yleinen ruokavalioon vaikuttava tekijä. Lapsen ruokavaliosta tulisi karsia vain todellisen ja merkittävän oireen aiheuttaneet ruoka-aineet. Koulujen on tärkeää saada tieto lapsen allergioista, jotta allergioiden aiheuttamilta oireilta pystytään välttymään. (Allergia-, iho- ja astmaliiton www-sivut 2017 a.)

Astma on Suomessa lasten yleisin pitkäaikaissairaus. Astmassa keuhkoputkien limakalvot ovat tulehtuneet. Lasten astman oireet ovat kausiluonteisia tai ympärivuotisia aiheuttajasta riippuen. Hengitysteiden virustulehdus on yleisin vaikeita astmaoireita aiheuttava tekijä. Allergiat, rasitus, kylmä tai pölyinen ilma sekä ilmansaasteet ovat muita astmaa pahentavia tekijöitä. Astmakohtauksen tullessa on tärkeää pitää lapsi rauhallisena ja antaa hengitettävää keuhkoputkia avaavaa lääkettä. (Allergia-, iho- ja astmaliiton www-sivut 2017 b.)

Anafylaksia on äkillinen ja vakava allerginen reaktio. Ilman oikeanlaista ensiapua tilanne on hengenvaarallinen. Anafylaksia ilmenee iho-oireina, kuten kutinana, ihottumana ja turvotuksena. Muita oireita ovat hengitystieoireet ja lopulta kurkun turpoaminen. Anafylaksian saanut henkilö tulee avustaa puoli-istuvaan asentoon tai asentoon, jossa hänen on hyvä olla. Auttajan pitää soittaa hätäkeskukseen. Anafylaksian saanut henkilö tarvitsee välittömästi adrenaliinia, jota voidaan antaa adrenaliinikynällä.

Mikäli oireet eivät helpota 5-15 minuutissa tai ne uusivat, annos voidaan toistaa. Jos adrenaliinikynää ei ole saatavilla, autettavalle voidaan antaa kolme tablettia kyypak-  
kauksesta. Teho ei kuitenkaan ole sama kuin adrenaliinilla. (Korte & Myllyrinne 2017, 51.) Koulun opettajilla tulee olla tietoa lapsen anafylaksiariskistä ja adrenaliini-injek-  
torin käytöstä (Allergia-, iho- ja astmaliiton www-sivut 2017 c).

### 3.4 Lapsen elvytys

Lapsen elvytystilanteita syntyy harvoin. Lapsen elvytystilanteen taustalla ovat usein hengitysvaikeudet, ja lapsen elvytyksessä onkin etusijalla hengitystoimintojen palaut-  
taminen ja toissijaisesti huolehditaan sydämen toiminnan palautumisesta. Lasten ta-  
vallisimmat sairaalan ulkopuolella tapahtuvien sydänpysähdysten syyt ovat kätkykuo-  
lema, hengityseräiset syyt, hukuksiin joutuminen ja vammat. Sydänpysähdyksestä  
selviytymisessä lapsen hätätilanteen tunnistamisella on suuri merkitys. Elvytys on  
aloitettava, mikäli lapsi on liikkumaton eikä reagoi ravisteluun, hengitysliikkeitä ei ole  
tai ilmavirtausta ei tunnu taikka lapsen pulssia ei tunnu tai se on hyvin harva. Kansain-  
väliset elvytysorganisaatiot julkaisevat elvytys suosituksia 5-6 vuoden välein. Seuraa-  
vat ohjeet ovat vuoden 2015 julkaistun kansainvälisen hoitosuosituksen mukaiset. (Ra-  
jantie ym. 2016, 137.)

Sairaalan ulkopuolella tapahtuvassa elvytyksessä on varmistettava ympäristön turval-  
lisuus. Lapsi on asetettava kiinteälle alustalle selälleen, pää ja ylävartalo vaakatasossa.  
Hengitysteitä avattaessa toinen käsi asetetaan lapsen otsalle ja päätä taivutetaan vaaka-  
asentoon (imeväiset) tai lievästi taaksepäin (leikki-ikäiset) ja samalla nostetaan toisen  
käden sormilla leukaa ylöspäin. Korva asetetaan lapsen suun ja nenän ylle, jolloin  
kuuntelemalla tai tuntemalla seurataan hengittääkö lapsi. Mikäli lapsi ei hengitä, ase-  
tetaan oma suu tiiviisti lapsen suun ja nenän (imeväiset) tai suun ympärille (isommat  
lapset) puristaen samalla sieraimet tukkoon. Viiden puhalluksen tarkoituksena on  
saada ainakin kaksi onnistunutta puhallusta, jotta keuhkot laajenevat mahdollisimman  
täydellisesti. Puhallukset tapahtuvat hitaasti, yhdessä sekunnissa, niin että rintakehä  
nousee. Mikäli puhallukset eivät onnistu, on lapsen suu puhdistettava ja pään ja leuan  
asentoa korjattava. Viiden ensimmäisen puhalluksen jälkeen katsotaan, liikkuuko  
lapsi. Liikkuminen, kakistelu ja nieleminen ovat merkkejä verenkierrosta. Pulssia

tunnustellaan isommalta lapselta kaulalta ja alle 1-vuotiaalta olkavarren sisäpuolelta tai nivustaipeesta. Ellei pulssi tunnu tehokkaiden puhallusten jälkeen, on aloitettava paineluelvytys. Painelua varten lapsen on oltava kovahkolla tasaisella alustalla. Imeväisikäisellä painelu tapahtuu kahdella sormella rintalastan alaosasta. 1-8-vuotiasta lasta painellaan yhden käden kämmensyrjällä rintalastan alapuoliskosta. Murrosikäisiä painellaan kahdella kädellä rintalastan alapuoliskosta. Painelusyvyys imeväisikäisillä on 4 cm ja isommilla lapsilla 5 cm. Painelutaajuus on 100 ja 120 välillä kaikilla lapsilla. Rintakehän on annettava palautua painallusten välillä. Painallusten ja puhallusten suhde on lapsilla 15:2, puhallusten ajaksi painelu tauotetaan. (Rajantie ym. 2016, 137-139.) Maallikot voivat elvyttää lapsia kuten aikuisia, eli painallusten ja puhallusten suhde on tällöin 30:2 (Kuisma, Holmström, Nurmi, Porthan & Taskinen 2017, 320).

Mikäli potilaalla on sekundaarisia kuoleman merkkejä, kuten nivelten jäykkyys, lautumamat tai vaikea murskavamma, voidaan elvytyksestä pidättäytyä. Elvytyksestä voidaan myös pidättäytyä tilanteissa, joissa potilaan tavoittamiseen on kulunut pitkä aika, hukuksissa olo on kestänyt kauan tai tiedetään potilaalla olevan jokin vaikea krooninen sairaus. Kansainväliset elvytysohjeet eivät varsinaisesti ota kantaa siihen, kuinka kauan elvytystä on kannattavaa jatkaa. Käytännön tasolla potilaan elvytys voidaan lopettaa 30 minuutin jälkeen, mikäli elvytystoimista ei ole saatu vastetta. (Rajantie ym. 2016, 144.)

### 3.5 Toiminnalliset vaivat

Toiminnallisella vaivalla tarkoitetaan elimen toiminnasta johtuvaa tilaa, mutta ei rakenteesta johtuvaa sairautta (Terveysportin www-sivut 2018). Toiminnallisia vaivoja ovat esimerkiksi päänsärky, toistuvat vatsakivut, ummetus, kastelu ja ruoka-aineisiin liittyvät ongelmat. Toiminnalliset vaivat ovat vaarattomia ja ne ovat yleisiä leikki- ja kouluikäisillä lapsilla. Ne saattavat toisinaan olla perheelle suurikin rasite. (Jalanko 2009.)

### 3.5.1 Päänsärky

Päänsärky on lasten yleisin neurologinen oire, josta kärsii noin 70% lapsista murrosikään mennessä. Ei-elimellisiä päänsärkyjä kutsutaan primaareiksi päänsäryiksi, joista yleisimpiä ovat migreeni ja jännityspäänsärky. Pienillä lapsilla toiminnallinen päänsärky on verrattavissa toistuviin vatsakipuihin ja muihin niin kutsuttuihin kasvukipuihin. Yleisimmät lasten päänsärkyjen syyt ovat muun muassa ylähengitysteiden tulehdukset, purentaviat, näköongelmat, verenpainetauti, maksan tai munuaisten vajaatoiminta sekä anemiat. Lapsen päänsärkyä hoidetaan lääkkeellisesti vain harvoin, esimerkiksi migreenityyppisessä kivussa. Silloin lapselle voidaan antaa parasetamolia 15 mg/kg kerta-annoksena ja ibuprofeenia 10mg/kg kerta-annoksena. Usein esiintyvissä migreenikivuissa turvaututaan usein estolääkitykseen. Lasten päänsäryn aiheuttajana aivokasvain on harvinainen. Suomessa todetaan noin 3-4 uutta tapausta 100 000 alle 16-vuotiasta kohden vuodessa. (Rajantie ym. 2016, 454-455.)

Vuoden 2017 kouluterveyskyselyn vastausten perusteella päänsärkyä potee usein 13,1% vastaajista ja päänsärystä toisinaan kärsii 55,3%. Loput 31,6% vastaajista eivät pöde päänsärkyä ollenkaan. Kyselyyn päänsäryn osalta vastasi yhteensä 94 396 peruskoulun 4. ja 5.-luokkalaista. (Kouluterveyskyselyn tulokset 2017 b.)

### 3.5.2 Vatsakipu

Toistuvia vatsakipuja esiintyy 10-15 % :lla lapsista ja yleisimmin niitä esiintyy kouluikäisillä lapsilla. Useimmiten on kysymys niin sanotuista toiminnallisista vatsavaivoista, eli vatsavaivojen aiheuttajaa ei saada selville. Vatsakipu toistuu yleensä jopa 1-3 kertaa viikossa, vatsakivun luonne on yleensä samankaltainen eikä esimerkiksi ruokailulla ole merkitystä asiaan. Kipu saattaa liittyä tiedostettuun tai tiedostamattomaan jännitykseen, näin ollen vatsakipu saattaa ajoittua esimerkiksi kouluun lähdön yhteyteen. Toiminnallisten vatsavaivojen syy ei ole esimerkiksi suolistossa, eikä sitä voida kipulääkkein lääkitä. Toistuvien vatsavaivojen yhteydessä on hyvä hakeutua tutkimuksiin, jotta mahdolliset muut vatsavaivojen aiheuttajat voidaan sulkea pois. (Jalanko 2017 b.)



Vuonna 2017 teetettyjen kouluterveyskyselyiden mukaan tasan 50% koki vatsakipuja joskus ja 44,4% ei koskaan. Usein toistuvista vatsakivuista taas kärsii 5,6% vastaajista. Vatsakipuun liittyvään kysymykseen vastasi yhteensä 94 226 peruskoulun 4. ja 5.-luokkalaista. (Kouluterveyskyselyn tulokset 2017 c.)

## 4 KOULUTAPATURMAT JA NIIDEN ENSIAPU

Vuoden 2017 Kouluterveyskyselyn mukaan peruskouluikäisistä 7-12 vuotiaille sattuu eniten koulutapaturmia. 4.-5. luokkaisista yhteensä 18,2 %:lle on sattunut koulutapaturma vähintään kahdesti lukuvuoden aikana, jonka vuoksi oppilas on käynyt lääkärillä, terveydenhoitajalla tai sairaanhoitajalla. Tapaturmien ehkäisy edistää oppilaitoksen turvallisuutta, sillä tapaturmat voivat horjuttaa oppilaan kokemusta ympäristön ja yhteisön turvallisuudesta (Kouluterveyskyselyn tulokset, 2017 a.) Peruskouluissa suurin osa koulutapaturmista sattuu liikunta- ja välitunneilla ja vammat ovat pääosin lieviä kuten ruhjeita, avohaavoja, mustelmia, kuhmuja, nyrjähdyksiä tai venähdyksiä (Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen www-sivut 2018 a).

### 4.1 Avohaavat

Lapsilla yleisin hoitoa tarvitseva tapaturma on pään haava. Kaatumisten seurauksena myös raajoihin syntyy helposti haavoja. (Jalanko 2017 c). Auttajan tulee pestä kädet ennen haavan hoitamista tai käyttää kertakäyttöisiä suojakäsineitä. Haava-alue puhdistetaan juoksevan vesihanan alla. Jos haavassa on helposti irtoavaa vierasesinettä, esimerkiksi hiekkaa, tulee se poistaa. Haavan reunat asetetaan yhteen haavansulkijateipillä tai laastarilla. Haavan voi tarvittaessa peittää kuivalla sidetaitoksella. Lapsi tulisi viedä lääkäriin, jos haava on useita senttimetrejä pitkä tai on syvä tai jos verenvuoto ei tyrehdy. (Korte & Myllyrinne 2017, 62-63.)

## 4.2 Nenäverenvuoto

Nenäverenvuoto on lapsilla melko yleinen paikallisesta nenän limakalvon verisuonivauriosta johtuva vaiva. Tyypillisimpiä nenäverenvuodon syitä ovat nenän kaivaminen ja nenälimakalvon kuivuminen. Ensiapuna lasta kehoitetaan niistämään nenä tyhjäksi hyytymistä. Sen jälkeen hänen tulee istua etukumarassa ja samalla nenän sieraimia puristetaan tiukasti yhteen keskeltä nenävartta vähintään kymmenen minuuttia. Tämä hoito tepsii useimmiten. Jos vuoto ei kuitenkaan lopu, on lapsi toimitettava lääkäriin. Vuotojen uusimista voi ehkäistä kynsien leikkaamisella ja limakalvon kostuttamisella. (Jalanko 2017 d.)

## 4.3 Aivotärähdys

Aivotärähdys voi aiheutua päähän kohdistuvasta iskusta tai esimerkiksi pään lyömisestä kaatuessa tai pudotessa. Oireena voi olla hetkellinen tajunnan menetys tai tajunnan tason heikentyminen (Korte & Myllyrinne 2017, 91). Tapaturman jälkeen voi esiintyä päänsärkyä, pahoinvointia ja oksentelua. Lapsi ei usein myöskään muista tapaturmaa. Lievä aivotärähdys ei vaadi hoitoa, mutta päänsärkyyn voi antaa tulehduskipulääkettä. Lapsen tilaa on syytä seuraila. Jos tapahtuma sattuu illalla, tulisi lapsi myös herättää yön aikana pari kertaa voinnin tarkistamiseksi. Lapsi tulee toimittaa jatkohoitoon, jos lapsi on vamman yhteydessä ollut tajuton tai tapaturman jälkeiset oireet ovat voimakkaita. Ennaltaehkäisyn keinoja ovat kypärän käyttö pyöräilyn, laskettelun, lautailun ja jääkiekon yhteydessä sekä pienten lasten suojeleminen putoamiselta. (Jalanko 2016.)

## 4.4 Nyrjähdys ja venähdykset

Nyrjähdys eli nivelsidevamma aiheutuu, kun nivel liikkuu paikaltaan yli normaalin liiketaajuuden ja sitä ympäröivät nivelsiteet venyvät tai repeävät osittain tai kokonaan. Nyrjähdys aiheuttaa kipua ja turvotusta sekä mahdollisen virheasennon vaurioituneeseen kohtaan. (Korte & Myllyrinne 2017, 87.) Nyrjähdysten ja venähdysten ensiapuna tulee käyttää kylmähoitoa kylmäpakkauksen tai tarvittaessa jää- tai pakastepussin avulla. Lievästi vamma-aluetta puristava side ja koholla pito vähentävät turvotusta ja

verenvuotoa kudoksiin. Kylmähoito on tehokkainta, jos se aloitetaan jo puolen minuutin jälkeen tapahtumasta. Kylmäpakkausta tai jääpussia pidetään vamman kohdalla 15-20 minuuttia, tarvittaessa 1-2 tunnin välein. Hoitoon on hakeuduttava välittömästi, jos venähdysvammaan liittyy huomattava turvotus, ihonalainen verenvuoto, kipu venähäneeseen alaraajaan varatessa tai koputteluarkuus luissa. (Saarelma 2017.)

#### 4.5 Koulutapaturmien ennaltaehkäisy

Koulu on kodin lisäksi keskeinen ympäristö tapaturmien ehkäisyyn liittyvien asenteiden, tietojen ja taitojen oppimisessa. Kouluterveyskyselyssä 2013 todettiin tapaturma-vaaran haittaavan lapsen opiskelua ja vaikuttavan lapsen terveyteen. Tapaturmaton opiskeluympäristö puolestaan vahvistaa kokemusta turvallisuudesta. Turvallisuus vähentää riskinottoa ja täten tapaturmia. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen www-sivut 2018 b.) Erilaiset suunnitelmat, ohjeistukset ja järjestyssäännöt luovat pohjan turvallisuuteen ja tapaturmien ehkäisyyn kouluissa. Tämän toteutuminen edellyttää kuitenkin suunnitelmien, ohjeistusten ja sääntöjen kirjaamista sekä niiden aktiivista tiedottamista koko kouluyhteisölle. Eri suunnitelmien ja ohjeistusten yhteensovittamiseksi on hyvä koota vuosittain päivitettävä turvallisuuskansio. Turvallisuuskansiosta tulisi löytyä muun muassa koulun järjestyssäännöt, pelastussuunnitelma, liikenneturvallisuussuunnitelma ja kriisisuunnitelma. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen www-sivut 2018 c.)

## 5 LAPSEN TUKEMINEN KRIISITILANTEESSA

Psyykkisen ensiavun tarkoituksena on rauhoittaa, lohduttaa ja tukea avun tarpeessa olevaa (Castrén, Korte & Myllyrinne 2017 b).

Elämässä tapahtuvat äkilliset järkyttävät tapahtumat ja menetykset vaikuttavat jokaiseen ihmiseen, iästä riippumatta. Erilaiset kriisit ovat osa kymmenien tuhansien lasten arkea. Lähes kaikki lapset, jotka altistuvat traumalle, kokevat jonkinasteisia reaktioita asiaan liittyen. Tällaisissa tilanteissa lapsen arjessa mukana olevien lähi-ihmisten rooli

on tärkeä. Lapset eivät unohda heitä järkyttäneitä asioita sillä, että asioista ei puhuta. Asian kieltäminen ja välttely saattavat toimia hiukan aikaa, mutta pidemmällä tähtäimellä ne voivat aiheuttaa ongelmia. Asian puheeksi ottaminen on aikuisen vastuulla. Asiasta puhuttaessa olennaista on, että lapsi ymmärtää tapahtuneen olevan totta ja että hän saa käsityksen tapahtuneesta, sen syistä ja seurauksista. Kun lapsi ymmärtää kokonaisuuden, lapsen kehittelemille mieli- ja kauhukuville jää vähemmän tilaa. Tämä myös vähentää lapsen mahdollista syyllisyydentunnetta. Lapsen tulee myös antaa kertoa keskeytyksettä omia näkemyksiään tapahtuneesta. Väärinkäsitykset on hyvä korjata lapselle. Kaikki lapsen kysymyksen on hyvä kuunnella ja kohdata, vaikka vastausta ei aina löytyisikään. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen www-sivut 2018 d.)

Mistä sitten tiedetään, että milloin lapsi tai nuori tarvitsee apua kriisin käsittelyssä? Lapsi saattaa olla väsynyt, keskittymiskyvytön, rauhaton, ahdistunut, eristäytynyt tai lapsi ei ole kiinnostunut asioista, jotka ennen olivat tärkeitä. Myös epäsuora tai suora itsetuhoisuus ovat hälyttäviä merkkejä avun tarpeesta. (Suomen mielenterveysseuran www-sivut 2018.) Kriisiin käsittelyyn on saatavilla ammattiapua monesta paikasta ja jokaisella on oikeus saada apua. Apua voi hakea muun muassa terveyskeskuksesta, lastenneuvolasta, perheneuvolasta, kouluterveydenhuollosta, koulukuraattorilta ja koulupsykologilta. Erityistilanteissa apua voi hakea esimerkiksi lastenpsykiatrian poliklinikalta ja sosiaalitoimesta. (Mannerheimin lastensuojeluliiton www-sivut 2018.)

Kouluissa kriisitilanteisiin varaudutaan kriisisuunnitelmalla, joka pitää sisällään ohjeistuksen psykososiaalisesta tuesta koulussa tai oppilaitoksessa. Kriisisuunnitelmasta vastaa koulun rehtori yhdessä oppilas/opiskelijahuollon kanssa. Rehtorin tehtävänä on myös vastata akuutissa tilanteessa toimimisesta siihen saakka kunnes pelastus- tai poliisiviranomainen ottaa vastuun johdosta. (Opetushallituksen www-sivut 2018 a.) Äkillisen kriisin suunnitelmat vaihtelevat kunta- tai koulukohtaisesti, mutta suunnitelman rakenne noudattaa usein yksinkertaista kaavaa (Opetushallituksen www-sivut 2018 b).

Traumaattisen tapahtuman käsittelyssä luokassa opettaja voi käyttää seuraavanlaista viisivaiheista mallia. Ensimmäisessä, eli avausosiossa, kerrotaan mitä on tapahtunut ja miksi, selvitetään väärinkäsitykset ja keskustellaan esimerkiksi kuoleman aiheuttamista reaktioista. Selvitysvaiheessa lapsen konkreettisen tiedon jano on suuri, joten

huhut oikaistaan ja virheellisiin käsityksiin puututaan, jotta lapsille ei syntyisi tarpeettomia ongelmia. Tässä vaiheessa mietitään myös, ketä asia on koskettanut mahdollisesti enemmän eli onko joku nähnyt tapauksen. Kolmannessa vaiheessa eli tilanteen normalisointivaiheessa ja selviytymiskeinojen vahvistamisessa kysytään muun muassa lasten reaktioista ja kerrotaan kuinka ihmiset yleensä reagoivat vastaavanlaisissa tilanteissa. Seuraavassa vaiheessa pyritään katsomaan tulevaisuuteen. Oleellista on saada aikaan ilmapiiri, jossa lapset voivat keskustella aiheesta turvallisesti ja luottavat, että asioista ja tunteista saa puhua. Päätösvaiheessa käsitellyistä asioista tehdään yhteenveto ja keskustellaan vielä asioista, jotka jäivät mahdollisesti mietityttämään. Opettajan on myös hyvä tarkkailla oppilaitaan ja heidän reagointiaan ja tarpeen vaatiessa vielä keskustella voimakkaasti reagoineen oppilaan kanssa kahden kesken. (Opetushallituksen www-sivut 2018 c.)

## 6 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITTEET JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää Porin alakoulujen opettajien ensiaputaitoja. Opinnäytetyö tehtiin yhteistyössä Porin Perusturvan ja kouluterveydenhuollon kanssa. Opinnäytetyön tavoitteena oli, että Porin koulutoimessa tiedetään Porin alakoulujen opettajien tämän hetkinen ensiapuvalmius. Toisena tavoitteena oli, että opinnäytetyön tulosten perusteella Porin alakoulujen opettajien ensiapukoulutusta pystytään jatkossa kohdentamaan tarkasti tarpeen mukaan.

Opinnäytetyön tutkimuskysymyksiä olivat:

1. Kuinka usein opettajat kohtaavat ensiapua vaativia tilanteita?
2. Millaisiksi opettajat kokevat ensiaputaitonsa?
3. Millaista ensiapukoulutusta opettajat mielestään tarvitsevat?
4. Millaisessa roolissa opettajat näkevät kouluterveydenhoitajan ensiaputilanteissa?

## 7 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN

Tässä luvussa selvitetään tutkimusote, aineistonkeruumenetelmän valinta, mittarin laadinta sekä aineiston keruu.

### 7.1 Tutkimusmenetelmät

Tutkimus voidaan toteuttaa hoitotieteessä kvantitatiivisella tai kvalitatiivisella menetelmällä. Menetelmän määrittää tutkittava ilmiö. Kvantitatiiviselle menetelmälle tyypillisiä ominaispiirteitä ovat esimerkiksi numeerinen mittaaminen, perusjoukon ja otoksen määrittely, tilastollisten menetelmien käyttö ja muuttujien välisten yhteyksien tarkastelu. Kvalitatiivisen tutkimuksen piirteitä ovat subjektiivisuus, strukturoimattomuus, kokonaisvaltaisuus ja tulosten ainutlaatuisuus. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 15, 62, 73.)

Kvantitatiivisessa menetelmässä tiedon hankinta suoritetaan tyypillisesti kyselylomakkeella, havainnoinnilla tai strukturoidulla haastattelulla. Kvalitatiivisessa menetelmässä tiedon hankinta suoritetaan havainnoimalla tai mikäli käytetään haastattelua, on se strukturoimaton. Tulokset esitetään kvantitatiivisessa menetelmässä numeerisesti ja kvalitatiivisessa sanallisesti. Analysoitaessa kvantitatiivista tutkimusta käytetään tilastollista analyysia ja kvalitatiivisessa pyritään yksilölliseen tulkintaan. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 18-19.)

Tässä opinnäytetyössä käytettiin pääasiassa kvantitatiivista tutkimusmenetelmää. Opinnäytetyön aineisto kerättiin sähköisellä strukturoidulla kyselyllä. Kyselyssä käytettiin myös kvalitatiiviselle menetelmälle ominaisia avoimia kysymyksiä, joten opinnäytetyössä on käytetty molempia hoitotieteelliselle tutkimukselle tyypillisiä menetelmiä. Ratkaisua tukivat molempien menetelmien teoria ja aiemmat aiheeseen liittyvät tutkimukset.

Kvantitatiivisessa tutkimusmenetelmässä muuttujien mittaaminen, tilastollisten menetelmien käyttö ja muuttujien välisten yhteyksien tarkastelu ovat tärkeässä osassa. Muuttujat voidaan jakaa selittäviin eli riippumattomiin tai selitettäviin eli riippuviin.

Riippumattomia muuttujia ovat esimerkiksi vastaajien taustatiedot, kuten vastaajan ikä, sukupuoli ja koulutus. Riippuva muuttuja on puolestaan esimerkiksi vastaajan tyytyväisyys johonkin kokemaansa. Hoitotieteellisissä tutkimuksissa taustatietojen kysyminen on tyypillistä, mutta on kuitenkin tärkeää pohtia, mitkä tiedot ovat oleellisia tutkimuksen kannalta. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 55.)

## 7.2 Aineistonkeruumenetelmän valinta

Yleisimpiä tiedonkeruumenetelmiä ovat postin tai internetin kautta toteutetut lomaketuutkimukset, erilaiset puhelin- ja käyntihaastattelut sekä havainnointi eri muodoissa. Internetin kautta lähetetyt kyselyt ovat lisääntyneet viime vuosina. Sähköisellä kyselyllä mahdollistetaan sekä avokysymykset että vapaapalautekysymykset ja niitä pystytään hyödyntämään suuressakin vastaajamäärässä. Sähköisten kyselyiden etuja ovat vastaajien nopea tavoittaminen ja kyselyn toteuttaminen kohtuullisin kustannuksin. Lisäksi tutkijan aineistohallinta helpottuu ja virheiden todennäköisyys pienenee, sillä aineistoa ei tarvitse erikseen syöttää havaintomatriisiin. (Ronkainen & Karjalainen 2008, 29, 31.) Tässä opinnäytetyössä päädyttiin käyttämään sähköistä kyselyä, sillä otos oli suuri ja laajalle levittäytynyt. Sähköinen kysely mahdollisti myös vastaajien aktivoimisen tehokkaammin. Lisäksi opinnäytetyön tekijöiden kannalta tulosten analysointi oli sujuvampaa, sillä tulokset saatiin siirrettyä sähköisesti suoraan taulukkolaskentaohjelmistoon.

Tutkimuksen aineisto kerättiin sähköisellä kyselyllä (LIITE 1), joka laadittiin E-kyselyohjelmalla. Kyselyn kysymykset muodostettiin opinnäytetyön tarkoituksen, tavoitteiden ja tutkimuskysymysten pohjalta. Lisäksi apuna käytettiin aiempien aiheeseen liittyvien tutkimusten mittareita. Kysely sisälsi pääosin strukturoituja kysymyksiä, jonka lisäksi kyselyä täydennettiin avoimilla kysymyksillä. Kyselyssä oli 13 kysymystä ja neljä vastausta täydentävää kysymystä.

Kysely jaettiin viiteen osioon. Ensimmäisessä osiossa kysyttiin ensiapukoulutuksesta kolmen kysymyksen verran, joista kaksi olivat taustakysymyksiä. Taustakysymykset koskivat ensiapukoulutusta. Muita taustatietoja ei kysytty, sillä esimerkiksi vastaajan sukupuoli ei ole olennainen tutkimuksen kannalta. Toinen osio käsitteli

ensiaputilanteita ja sisälsi kuusi kysymystä. Kolmas osio koski ensiaputaitoja ja siinä oli yksi kysymys. Neljäs osio sisälsi kaksi ensiapuvälineisiin liittyvää kysymystä ja viidennessä osiossa pyydettiin vastaajia kertomaan vapaamuotoisesti esimerkiksi omista ensiaputaidoistaan.

Kyselyn ensimmäistä versiota tulee testata tutkimusryhmän jäsenillä tai kyselyn laatijoiden luottohenkilöillä. Testauksessa kiinnitetään huomiota esimerkiksi kysymysten ymmärrettävyyteen, vastattavuuteen ja loogisuuteen. (Ronkainen & Karjalainen 2008, 39.) Kun käytössä on uusi kyseistä tutkimusta varten kehitetty mittari, on esitestaus erityisen tärkeä (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 191). Kyselyn esitestaus suoritettiin kahdella alakoulun opettajalla, jotka eivät osallistuneet varsinaiseen tutkimukseen. He antoivat korjausehdotuksia, joiden pohjalta kysely muokattiin lopulliseen muotoonsa. Korjausehdotukseksi esitettiin anafylaksia ja ensiapu -käsitteiden tarkentamista. Lisäksi kysymykseen 7, jossa kysyttiin terveydenhoitajalle lähettämisen tilanteista, toivottiin resurssipulaa vastausvaihtoehdoksi. Puolestaan kysymykseen 8, jossa kysyttiin lisäkoulutuksen tarpeesta, ehdotettiin vastausvaihtoehdoksi nenäveren- vuotoa.

### 7.3 Kohderyhmä

Kohderymänä olivat Kaarisillan yhtenäiskoulun alakoulun, Uudenkoiviston koulun, Käppärän koulun ja Väinölän koulun opettajat. Opettajia on näissä kouluissa yhteensä 76. Linkki sähköiseen kyselyyn lähetettiin koulujen rehtoreille, jotka välittivät linkin opettajille. Tutkimukseen valittiin alakouluja, sillä niissä sattuu tilaajan kertoman mukaan eniten pieniä ensiaputilanteita. Kyselyyn pyydettiin sähköpostitse kahdeksaa Porin alakoulua.

Kyselyyn vastasi yhteensä 40 opettajaa, joten vastausprosentiksi tuli 52,6%.

Tutkimuslupa opinnäytetyölle myönnettiin Porin sivistystoimialan opetusyksikön toimesta 18.12.2017. Opinnäytetyöstä tehtiin kirjallinen sopimus Satakunnan ammattikorkeakoulun, tilaajan ja tekijöiden välillä 10.1.2018.



## 7.4 Aineiston keruu ja analysointi

Kyselyn sähköinen linkki ja kyselyn saatekirje (LIITE 2) lähetettiin koulujen rehtoreille 15.1.2018. Rehtorit välittivät linkin opettajille. Vastausaikaa annettiin kaksi viikkoa. Vastausaikaa päädyttiin kuitenkin lisäämään vielä viikolla alhaisen vastausprosentin vuoksi, joten kysely sulkeutui 5.2.2018. Kyselyyn vastaajia aktivoitiin rehtoreiden kautta ensimmäisen ja toisen vastausviikon jälkeen.

Kysely luotiin e-lomakepohjaan, jonne vastaukset myös tallentuivat automaattisesti. Kyselyn päätyttyä vastaukset siirrettiin taulukkolaskentaohjelmisto Excelliin, jonka lisäosio Tixeliä apuna käyttäen vastauksista luotiin jakaumia. Jakaumissa tulokset ovat esitettynä prosentuaalisin osuuksin.

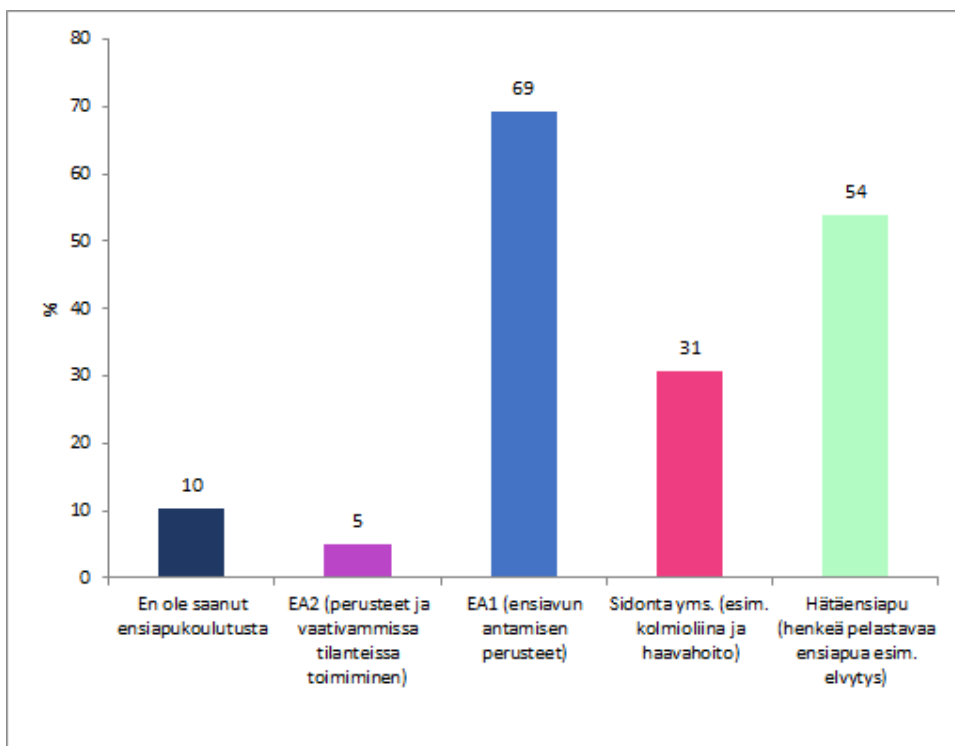
## 8 TULOKSET

Tässä luvussa käydään läpi tutkimuksen kyselyaineiston tulokset. Tulosten havainnollistamisen apuna käytetään yksiulotteisia jakaumia. Tulokset on jaettu alaotsikoihin kyselylomakkeessa olleiden kategorioiden mukaisesti. Kysely välitettiin rehtorien kautta 76:lle opettajalle. Vastauksia kertyi 40, joten vastausprosentiksi tuli 52,6 %.

### 8.1 Ensiapukoulutus

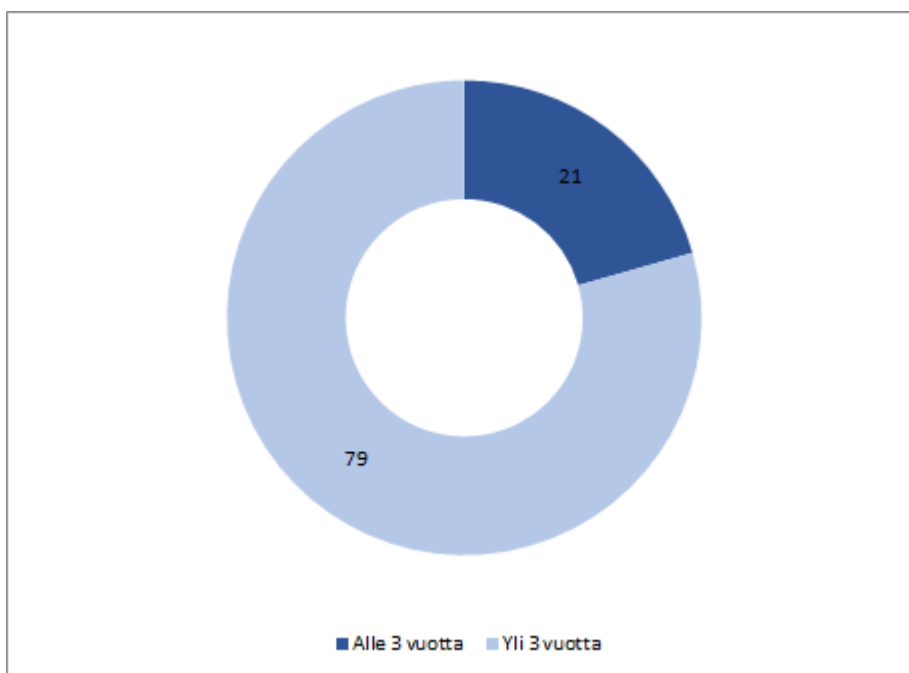
Kyselyn ensimmäisessä osiossa käsiteltiin opettajien ensiapukoulutusta kolmen kysymyksen verran. Tässä kategoriassa selvitettiin millaista ensiapukoulutusta opettajat ovat saaneet ja kuinka kauan siitä on sekä opettajien mielipidettä ensiapukoulutuksen tarpeellisuudesta.

Vastausten perusteella suurin osa opettajista (69 %, n=39) on käynyt ensiavun peruskurssin, viisi prosenttia opettajista on käynyt myös ensiavun jatkokurssin. Hieman yli puolet (54 %) vastaajista on saanut koulutuksen hätäensiavun antamiseksi. 10 % opettajista ei ole saanut ollenkaan ensiapukoulutusta. (Kuvio 1, LIITE 3.)



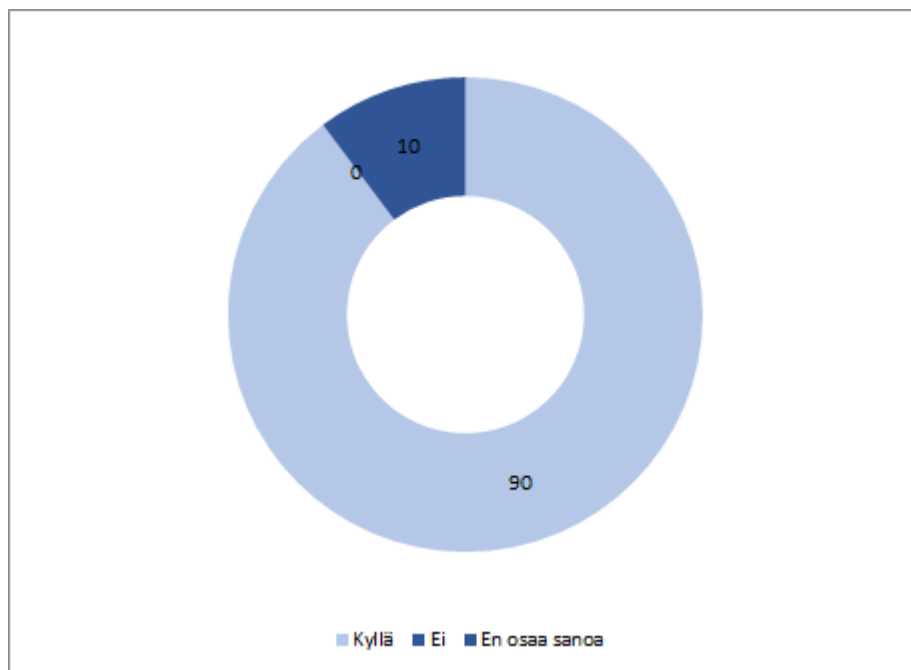
Kuvio 1. Opettajien ensiapukoulutus. (n=39)

Vastausten mukaan suurin osa (79 %, n=34) niistä opettajista, jotka ovat saaneet ensiapukoulutusta, ovat saaneet sitä yli kolme vuotta sitten. 21 %:lla opettajista ensiapukoulutuksesta on kulunut aikaa alle kolme vuotta. (Kuvio 2, LIITE 3).



Kuvio 2. Ensiapukoulutuksen käymisestä kulunut aika. (n=34)

Opettajista valtaosa (90 %, n=39) on sitä mieltä, että opettajat tarvitsevat ensiapukoulutusta. 10 % opettajista eivät ole varmoja ensiapukoulutuksen tarpeellisuudesta. (Kuvio 3, LIITE 3.)



Kuvio 3. Ensiapukoulutuksen tarpeellisuus. (n=39)

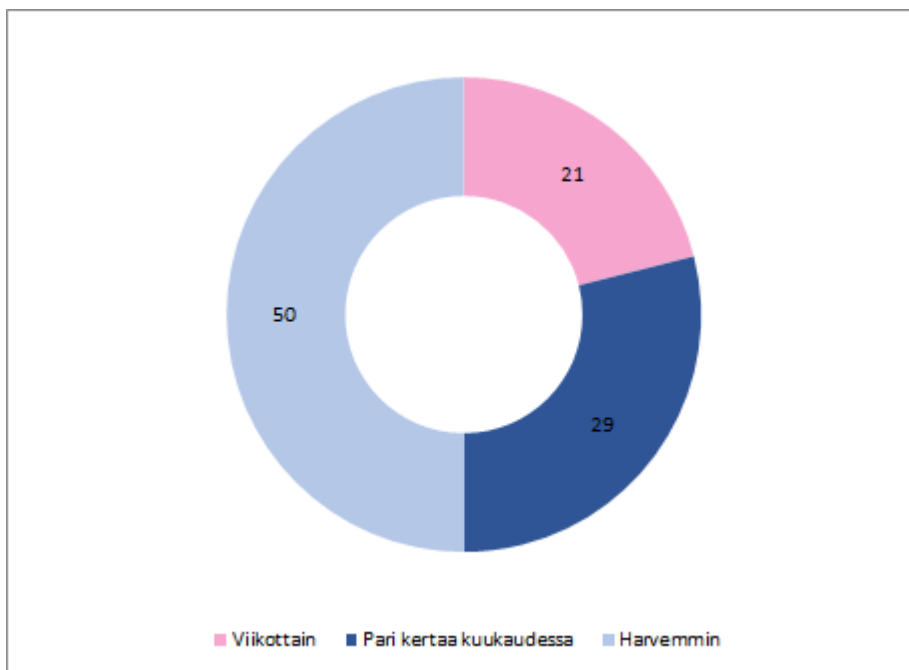
## 8.2 Ensiaputilanteet

Tämän kategorian alussa opettajille selvennettiin, että ensiapua vaativilla tilanteilla tarkoitetaan näissä kysymyksissä myös esimerkiksi laastarointeja tai nyrjähdyksiä, mutta ei kuitenkaan kipulääkettä vaativia tilanteita.

Kyselyn toisessa osiossa käsiteltiin ensiaputilanteita. Osiossa selvitettiin kuinka usein opettajat kohtaavat työssään ensiapua vaativia tilanteita ja ovatko he kokeneet sairaalahoitoon johtavia ensiaputilanteita. Lisäksi selvitettiin opettajien omia vahvuuksia ensiavun antamisen osalta ja syitä oppilaan terveydenhoitajalle lähettämiseen. Tässä kategoriassa kysyttiin myös opettajien valmiuksista ottaa kriisi puheeksi ja lopuksi tiedusteltiin, mistä ensiavun osa-alueista opettajat kaipaavat lisätietoa.

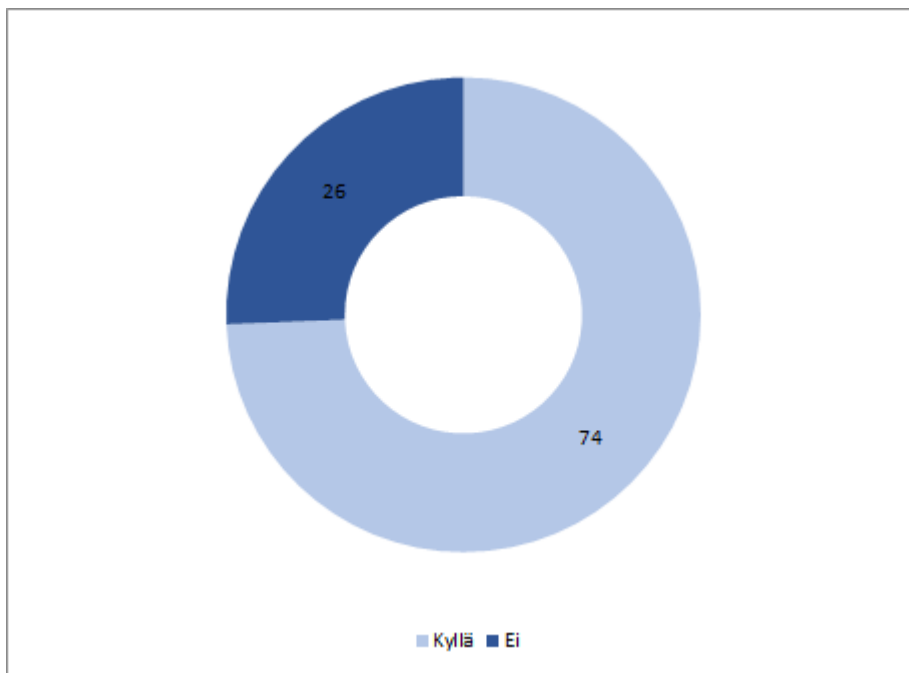
Kysyttäessä, kuinka usein opettajat kohtaavat työssään ensiapua vaativia tilanteita (kysymys 4) opettajista puolet (n=39) koki, että ensiaputilanteita tulee vastaan harvemmin

kuin pari kertaa kuukaudessa. 29 % opettajista vastasi kohtaavansa ensiaputilanteita pari kertaa kuukaudessa. Loput 21 % kertoivat kohtaavansa ensiapua vaativia tilanteita viikoittain. (Kuvio 4, LIITE 3.)



Kuvio 4. Ensiaputilanteiden kohtaaminen koulussa. (n=39)

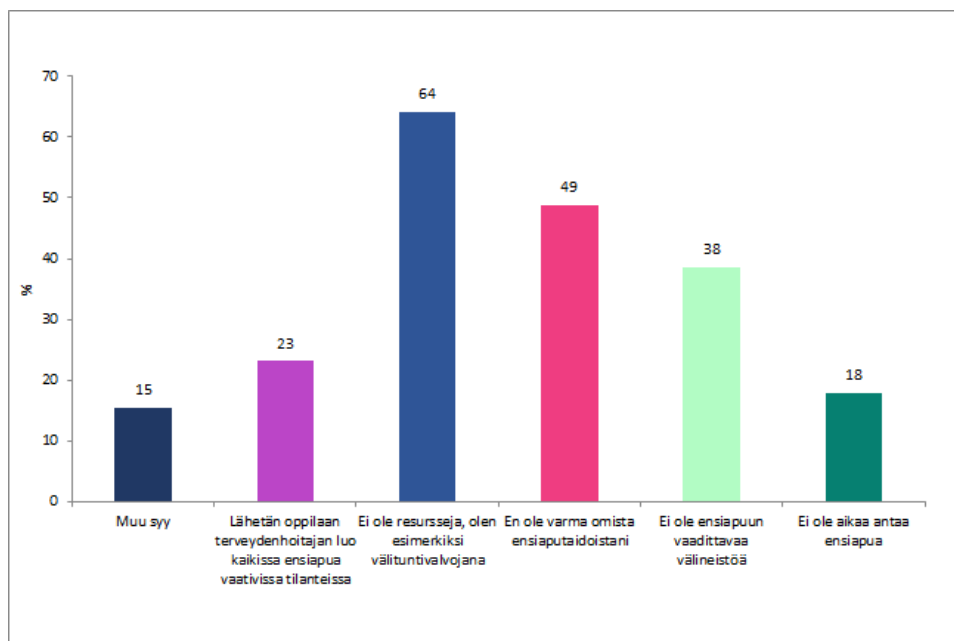
Vastausten mukaan 74 % opettajista (n=39) vastasi kohdanneensa sairaalahoitoon johtaneen tapaturman tai sairauskohtauksen oppilaalla tai henkilökuntaan kuuluvalla. 26% opettajista ei ole kohdannut sairaalahoitoon johtanutta tapaturmaa tai sairauskohtausta oppilaalla tai henkilökuntaan kuuluvalla. (Kuvio 5, LIITE 3.)



Kuvio 5. Sairaalahoitoon johtaneen tapaturman kohtaaminen koulussa. (n=39)

Kysymyksessä 6 haluttiin selvittää, minkälaisissa ensiaputilanteissa opettajat kokevat selviävänsä ilman kouluterveydenhoitajan apua. Kysymys oli avoin eli opettajat saivat kirjoittaa vastauksensa annettuun tilaan. Tähän kysymykseen vastasi 29 opettajaa. Opettajista 11 kokee osaavansa antaa ensiapua tilanteissa, joissa oppilaalle on tullut pieni haava. Toiseksi parhaiten osataan toimia yleisissä pienissä ensiaputilanteissa (8 vastausta). Seuraavaksi yleisimpiä olivat nyrjähdykset, laastarointi ja KKK. Muita mainittuja ensiaputilanteita olivat pyörtyminen, nenäverenvuoto, lastoitus ja elvytys. Yksi opettaja koki selviytyvänsä vain "*Hyvin harvoista*" ensiaputilanteista.

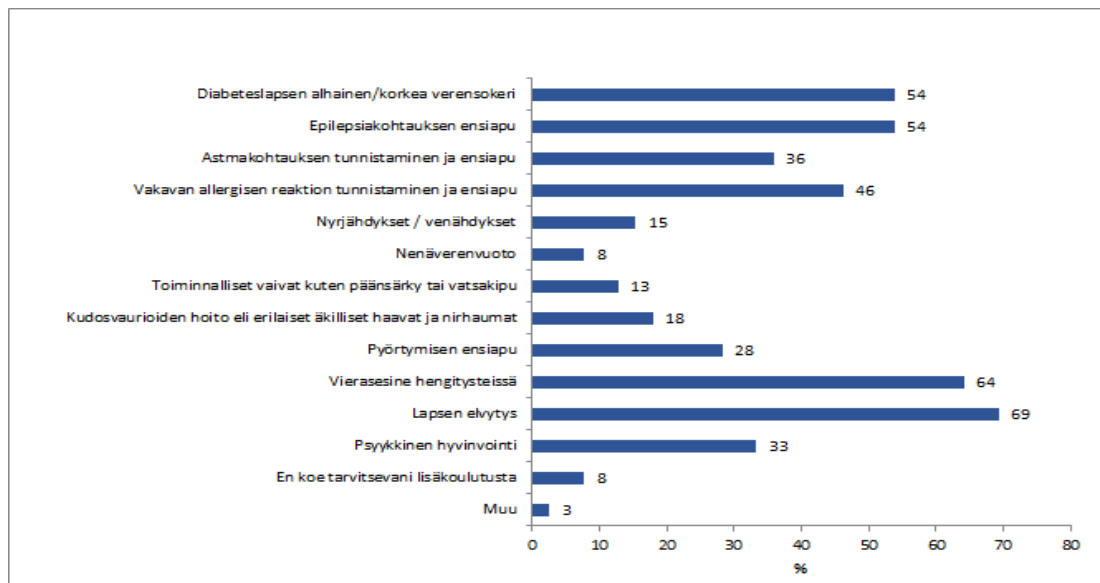
Kysyttäessä syitä, jonka vuoksi opettajat lähettävät ensiapua tarvitsevan oppilaan terveydenhoitajan luokse (kysymys 7), opettajista suurin osa (64 %, n=39) kertoi syyksi resurssipulan. Resurssipulalla tarkoitetaan esimerkiksi tilannetta, jossa opettaja on yksin välituntivalvojana, eikä pysty lähtemään antamaan ensiapua. Opettajista 49 % vastasi lähettävänsä oppilaan terveydenhoitajalle, kun ei ole varma omista ensiaputaidoistaan. Opettajista 23 % lähettää oppilaan terveydenhoitajan luo kaikissa ensiapua vaativissa tilanteissa. (Kuvio 6, LIITE 3.)



Kuvio 6. Tilanteet, joissa opettaja lähettää oppilaan kouluterveydenhoitajalle. (n=39)

Kysymyksessä 7 opettajia pyydettiin tarkentamaan sanallisesti vastaustaan, mikäli he olivat valinneet vastausvaihtoehdon "muu syy". Vastauksia tuli kuusi. Vastausten mukaan kolme opettajaa ovat epävarmoja osaamisestaan erityisesti pään alueelle kohdistuneen vamman ensiavussa "*Esim. Pään kohdistunut isku kaatumisessa tms.*". Yksi opettaja vastasi, että lähettää oppilaan kouluterveydenhoitajan luokse "*yleensä vaikka hieman turhaan tarkistukseen, jos terveydenhoitaja on paikalla*". Muissa vastauksissa nousivat esille vakavammat tapaturmat, opettajan epävarmuus kivun luonteesta, hampaistoon kohdistuneet vammat ja vatsankouristukset.

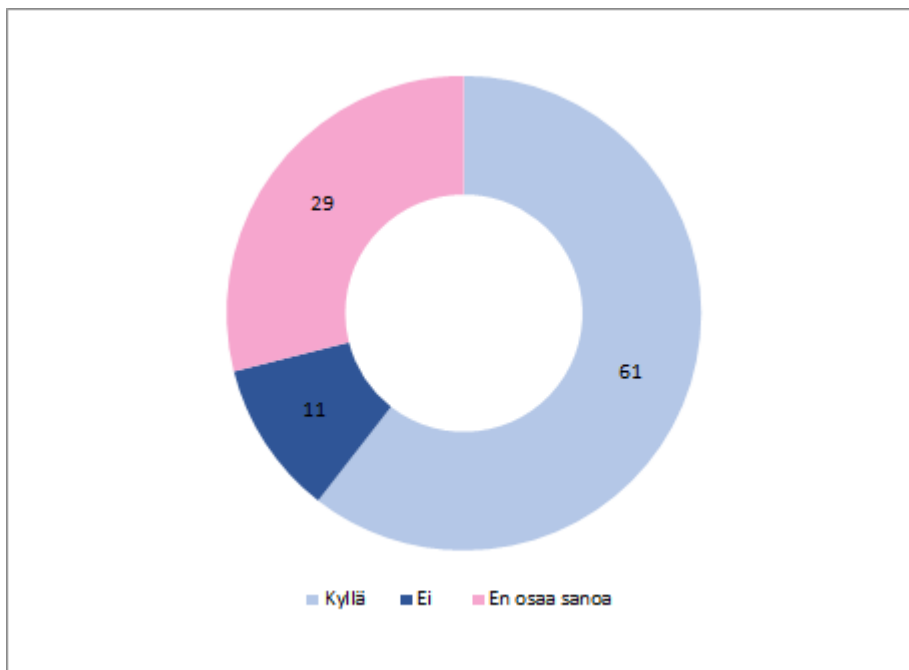
Kysymyksessä 8 haluttiin tietää, mistä ensiavun aihealueista opettajat kokevat tarvitsevänsä lisäkoulutusta. Opettajista suurin osa (69 %, n=39) kokee tarvitsevänsä lisätietoa lapsen elvytyksestä. Toiseksi eniten (64 %) kaivataan ensiapuopastusta tilanteissa, joissa epäillään vierasesinettä hengitysteissä. Opettajista 54 % haluaisi lisätietoa diabeteslapsen verensokerin heilahteluista ja epilepsia-kohtauksesta. Muita paljon ääniä saaneita vastauksia olivat vakava allerginen reaktio (46 %), astma-kohtaus (36 %) ja pyörtyminen (28 %). (Kuvio 7, LIITE 3.)



Kuvio 7. Ensiaputilanteet, joista toivotaan lisäkoulutusta. (n=39)

Kysymyksessä 8 kaksi opettajaa valitsi vaihtoehdon muu ja opettajia pyydettiin tarkentamaan vastaustaan sanallisesti. Toinen heistä toivoi *"Yleisesti tärkeimmät tiedot kaikista"* ja toinen opettajista vastasi *"Eryyisesti lapsen elvytys"*.

Kysyttäessä osaako opettaja ottaa puheeksi oppilaan psyykkistä hyvinvointia horjuttavan tapahtuman (kysymys 9), suurin osa opettajista (61 %, n=39) kokee osaavansa ottaa asian puheeksi tai selittää mitä tapahtui ja miksi. Toiseksi suurin osa opettajista (29 %) kokee olevansa epävarma siitä, osaako ottaa aiheen puheeksi. 11% opettajista kokee, ettei osaa ottaa tapahtumaa puheeksi. (Kuvio 8, LIITE 3.)

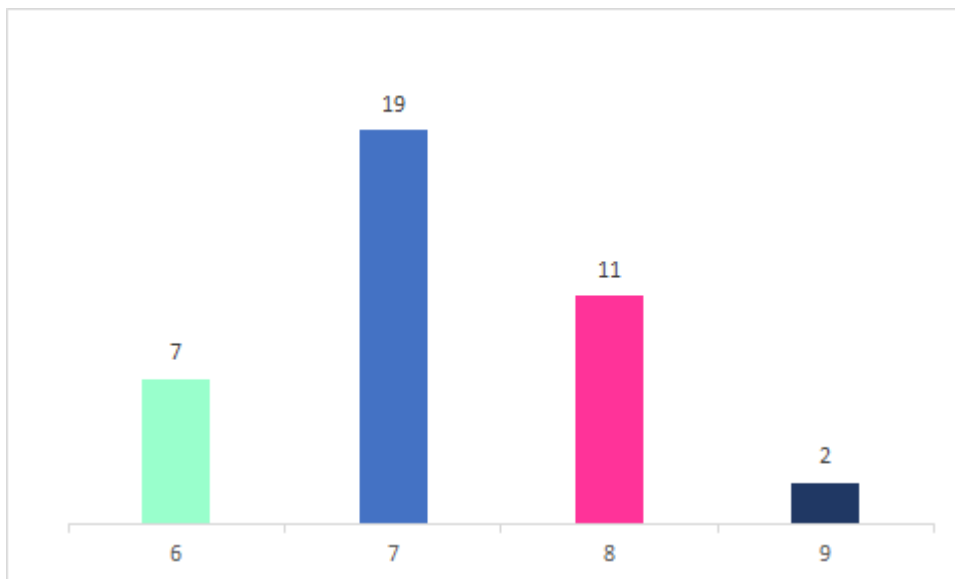


Kuvio 8. Opettajien valmius ottaa puheeksi psyykkistä hyvinvointia horjuttava tilanne. (n=39)

### 8.3 Ensiaputaidot

Kysymyksessä 10 kysyttiin minkä kouluarvosanan (asteikolla 4-10) opettajat antaisivat omille ensiaputaidoilleen. Kysymykseen vastasi 39 opettajaa, joista 19 antoi arvosanakseen tyydyttävän 7. Opettajista 11 arvioi ensiaputaitonsa hyvän 8 arvoisiksi. 7 opettajaa oli sitä mieltä, että heidän ensiaputaitonsa olivat tasolla 6. Kaksi opettajaa antoi ensiaputaidoilleen arvosanan 9. Opettajien ensiaputaitojen keskiarvoksi siis muodostui 7,2. (Kuvio 9, LIITE 3.)

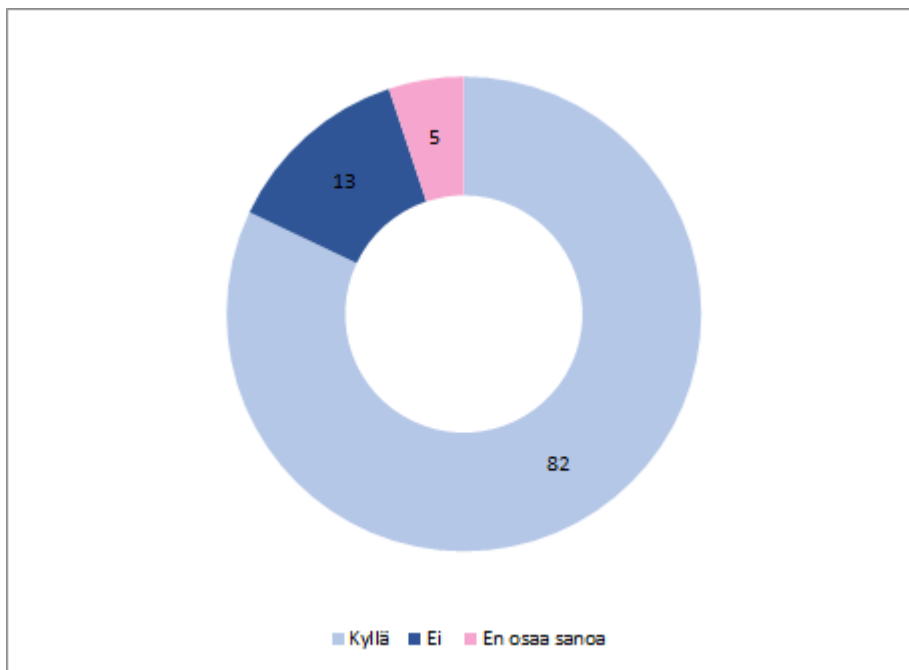




Kuvio 9. Opettajien numeerinen arvio omista ensiaputaidoistaan. (n=39)

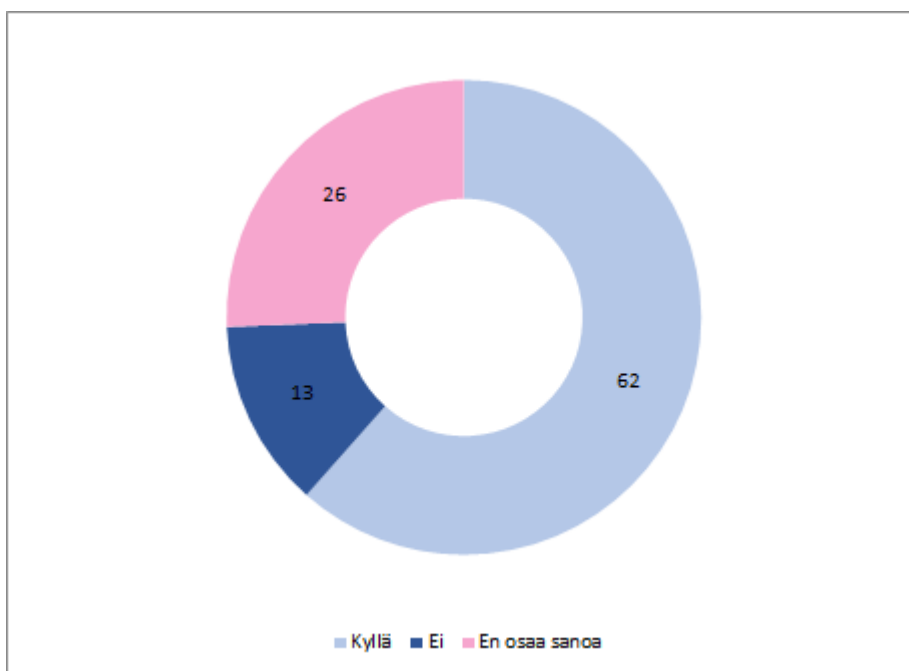
#### 8.4 Ensiapuvälineet

Tässä osiossa kysyttiin koulun ensiapuvälineiden saatavuudesta ja riittävydestä (kysymykset 11 ja 12). 82% opettajista (n=39) oli sitä mieltä, että ensiapuvälineet ovat saatavilla tarpeen vaatiessa. Opettajista 13 % oli puolestaan sitä mieltä, että ensiapuvälineet eivät ole nopeasti saatavilla. 5 % opettajista ei osannut sanoa mielipidettään asiaan. (Kuvio 10, LIITE 3.)



Kuvio 10. Opettajien mielipide siitä, ovatko ensiapuvälineet nopeasti saatavilla. (n=39)

Kysyttäessä ensiapuvälineiden ajantasaisuudesta ja riittävydestä (kysymys 12), opettajista 62 % (n=39) oli sitä mieltä, että ensiapuvälineistö on riittävä. 26 % opettajista ei puolestaan osannut sanoa onko välineistö riittävä. Ensiapukaapin sisältöön tyytymättömiä olivat 13 % opettajista. (Kuvio 11, LIITE 3.)



Kuvio 11. Opettajien mielipide ensiapuvälineistön riittävydestä. (n=39)

Kysymyksessä 12 opettajista 13 % vastasi ensiapukaapin sisällön olevan riittämätön ja heitä pyydettiin tarkentamaan vastaustaan. Tarkentavan vastauksen antoi kolme opettajaa. Nämä kolme opettajaa toivat ilmi, että ensiapukaappien perustarvikkeissa on puutteita. *"Laastaria puuttuu jatkuvasti, samoin haavanpuhdistustarvikkeita."*, *"Koulussa liian vähän ensiaputarvikkeita. Olisi hyvä, että ensiapulaukku löytyisi joka luokasta"* sekä *"Välillä puutteita ihan perustarvikkeista, EpiPen puuttuu kokonaan"*. Yksi opettajista myös pohti, olisiko kouluihin hyvä hankkia defibrillaattoreita.

Kyselyn lopuksi opettajia pyydettiin kertomaan jotain ensiaputaitoihin, ensiapukoulutukseen tai sen tarpeeseen liittyen (kysymys 14). Vastauksia tuli kahdeksan kappaletta, jotka olivat keskenään erilaisia. Vastausten erilaisuudesta huolimatta toive ensiapukoulutuksen säännöllisyydestä korostui (5 vastausta) *"Itseni ja oppilaiden kannalta olisi todella tärkeää, että jokainen opettaja osaisi toimia erilaisissa ensiapu- ja elvytystilanteissa"*. Yksi opettaja toi ilmi, että luokissa voisi olla ensiapuun liittyvä ohjejulistite *"Joku selkeä juliste luokkaan, missä tärkeimmät kuvat ja ohjeet"*. Toinen opettaja toi myös esille terveydenhoitajan aseman *"Terveydenhoitaja ei joka päivä koulussa, joka on puute näin isossa yksikössä"*. Lisäksi opettajista yksi toi esille omat ensiaputaitonsa *"Ensiaputaidot ovat karttuneet vuosien varrella, vaikka eäl ei olekaan enää virallisesti voimassa"*.

## 9 POHDINTA

Tässä luvussa pohditaan kyselyn tuloksia sekä tutkimuksen luotettavuutta ja eettisyyttä. Lisäksi esitetään jatkotutkimusehdotuksia.

### 9.1 Opettajien ensiapukoulutus

Opinnäytetyö on Porin Perusturvan tilaama. Aihe on tilattu, sillä tilaajan mukaan se on ajankohtainen ja noussut esille kouluterveydenhoitajien keskuudessa.

Kouluterveydenhoitajat ovat tuoneet esille muun muassa sen, että opettajat lähettävät yksinkertaisiakin ensiaputapauksia kouluterveydenhoitajan luokse.

Tämän kyselyn tuloksista ilmeni, että 69 % opettajista on suorittanut EA1-kurssin. Kuitenkin 79 %:lla opettajista ensiapukoulutuksesta on kulunut aikaa yli kolme vuotta, joten suurimman osan EA1-kurssi on vanhentunut. Suomen Punaisen Ristin järjestämän kurssin todistus on voimassa kolme vuotta, jonka jälkeen kurssia suositellaan kerrattavaksi. (Suomen Punaisen Ristin www-sivut 2018 a.) Silmiin pistävää oli myös se, että 10 % opettajista ei ollut saanut mitään ensiapukoulutusta, vaikka sitä on tarjolla säännöllisesti. Tämä saattaa olla yksi syy siihen, miksi opettajat lähettävät ensiapua tarvitsevia oppilaita kouluterveydenhoitajan luokse.

Kysyttäessä opettajien mielipidettä aiheista, joista he haluavat lisäkoulutusta huomattiin, että vain 15 % opettajista kokee tarvitsevansa lisäkoulutusta yleisimpiin koulutapaturmiin eli nyrjähdyksiin ja venähdyksiin (vrt. Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen www-sivut 2018 a). Täten ensiapukoulutuksissa on kannattavampaa keskittyä haastavampien ensiaputilanteiden hoitoon. Toisessa kysymyksessä opettajia pyydettiin kuvailemaan sanallisesti omia ensiapuvalmiuksiaan. Myös näissä vastauksissa tuli ilmi, että enemmistöllä opettajista on hyvät valmiudet antaa hoitoa alakouluikäisten yleisimpiin koulutapaturmiin. Vain pieni vähemmistö 29:stä vastanneesta opettajasta oli epävarma omista taidoistaan. 11 opettajaa jätti vastaamatta kysymykseen, joten jää epäselväksi onko taustalla opettajien epävarmuus omista ensiaputaidoistaan vai onko taustalla jokin muu syy esimerkiksi kiire kyselyn täyttämisen hetkellä. Epävarmuus saattaa johtua siitä, että ensiapukoulutuksesta on aikaa suurimmalla osalla (79 %) aikaa yli 3 vuotta ja osalla koulutus on kokonaan käymättä. Näin ollen jatkuvalla koulutukselle olisi tarvetta. Opettajat arvioivat omia ensiaputaitojaan myös numeerisesti. Vastaukset painoutuivat odotetusti tyydyttävään (arvosana 7) ja hyvään (arvosana 8) osaamiseen. Tulokset vastaavat hyvin opettajien omaa näkemystä ensiaputaidoistaan, joiden mukaan opettajat osaavat antaa ensiapua tavanomaisiin koulutapaturmiin.

Kyselyn päätteeksi opettajille annettiin vielä mahdollisuus kertoa jotakin ensiapuun liittyvää. Yksi opettaja toivoi luokkaan selkeää ensiapujulistetta. Tämä olisikin erityisen tärkeää esimerkiksi diabeetikkolapsen luokan seinällä, sillä silloin opettaja ja luokkakaverit saisivat lisätietoa tarkkailtavista asioista, jotka liittyvät verensokerin

heilahteluihin. Toinen pätevä juliste voisi olla esimerkiksi ohje hätänumeroon soittamisesta. Ensiapua koskevia julisteita ja oppaita on tulostettavissa ilmaiseksi myös esimerkiksi Suomen Punaisen Ristin verkkosivuilta sekä Diabetesliiton verkkosivuilta (Suomen Punaisen Ristin www-sivut 2018 b & Diabetesliiton www-sivut 2018 b). Luokkiin sopivia julisteita ja oppaita voisivat olla valitsemassa opettajat ja kouluterveydenhoitaja yhdessä. Näin valintaan saataisiin lisäksi hoitoalan ammattilaisen näkökulmaa.

Työturvallisuuslain mukaisesti työnantajan on huolehdittava työntekijöiden ensiavun järjestämisestä työntekijöiden lukumäärä, työn luonne ja työolosuhteet huomioiden (Työturvallisuuslaki 2002/738, 5 luku 46 §). Porin kaupungin koulujen opettajille ei varsinaisesti kuulu ensiapukoulutusta, mutta vähintään viidellä prosentilla koulujen henkilökunnasta tulee olla ensiapukortti suoritettuna. Asian toteutumisesta ovat vastuussa koulujen rehtorit. (Tiirikainen sähköposti 21.2.2018.) Kyselyn tulosten perusteella opettajien ensiapukoulutuksesta on huolehdittu, mutta ei ole välttämättä otettu huomioon sitä, että koulutuksista suurin osa on jo vanhentunut. Kyselyyn eivät kuitenkaan ole vastanneet kaikki koulujen opettajat, joten ensiapukoulutuksen suorittaneiden lukumäärä on suuntaa antava. Tämän opinnäytetyön kyselyn tuloksista ei myöskään saada selville koulun muun henkilökunnan ensiapukoulutuksen ajantasaisuutta tai koulutuksen käyneiden määrää. Olisi hyvä, että ensiapukoulutuksen säännöllisestä toteuttamisesta huolehdittaisiin ja siihen osallistumiseen kannustettaisiin. Lisäksi ensiapukoulusta voisi yhdistää muihin koulutuksiin tai esimerkiksi teemapäiviin.

Työturvallisuuslain mukaan työpaikoilla tulee olla asianmukaisia ensiapuvarusteita. (Työturvallisuuslaki 2002/738, 5 luku 47 §.) Opinnäytetyön kyselyssä selvitettiin opettajien mielipiteitä ensiapuvälineiden ajantasaisuudesta ja saatavuudesta. 13 % opettajista koki, että ensiapuvälineet eivät ole nopeasti saatavilla, joten ensiapuvälineiden sijoitteluun tulisi kouluilla kiinnittää enemmän huomiota. Opettajista 5 % vastasi kysymykseen "en osaa sanoa", joten tästä voidaan mahdollisesti tulkita, etteivät he tiedä missä ensiapuvälineitä säilytetään. Kouluissa voitaisiin järjestää koulutustilanne, jossa käytäisiin läpi ensiapuvälineiden sijainti. Ensiapukaapin sisällöstä kysyttäessä tyytymättömien ja epävarmojen opettajien määrä (39 %) on melko suuri. Tämä saattaa olla suoraan verrannollinen siihen kuinka paljon oppilaita lähetetään ensiaputilanteissa kouluterveydenhoitajan luokse. Ensiapuvälineistön riittävyys ja ajantasaisuus

lisäisivät opettajien mahdollisuuksia hoitaa ensiaputilanteita itsenäisesti. Mikäli kouluterveydenhoitaja ei huolehdi ensiapuvälineistöstä, tulisi koululla olla erillinen henkilö nimettynä tähän tehtävään. Olisi hyvä, jos ensiapukaapissa olisi lista, johon voi merkata puuttuvia asioita. Vaihtoehtoisesti puutteet ensiapuvälineistössä voisi ilmoittaa suoraan terveydenhoitajalle.

## 9.2 Tulokset suhteessa aiempiin tutkimuksiin

Tämän opinnäytetyön tulokset suhteessa ulkomaalaisiin tutkimuksiin ovat samankaltaisia. Englannissa vuonna 2009 tehdyn kyselytutkimuksen mukaan opettajat haluavat ensiapukoulutusta (Crouchman 2009). Alakoulujen opettajille vastaavanlaisia tutkimuksia on tehty myös Turkissa vuosina 2007 ja 2014. Näiden tutkimusten tuloksiin tämän opinnäytetyön tuloksia on vaikea verrata, sillä näissä tutkimuksissa lähtökohdat olivat hieman erilaiset. Kuitenkin molemmissa Turkin tutkimuksissa ja tämän opinnäytetyön tulosten perusteella huomattiin, että opettajien ensiaputaidoissa on puutteita ja koulutuksen olisi hyvä olla säännöllistä. Englannin tutkimuksen tärkeimpänä tuloksena oli, että opettajat haluavat ensiapukoulutusta ja tämä havaittiin myös tämän opinnäytetyön tuloksissa.

Aiheesta tehdyn kirjallisuushaun (LIITE 4) perusteella Suomessa aiempia opettajien ensiaputaitoihin liittyviä tutkimuksia on tehty varsin vähän ja ulkomaillakin vain muutamia. Vuonna 2014 Vaasan ammattikorkeakoulussa tehdyssä opinnäytetyössä selvitettiin kahden alakoulun opettajien ensiaputaitoja. Tulosten perusteella opettajien ensiaputaidoissa oli puutteita, eikä osa opettajista ollut käynyt ensiapukurssia koskaan. (Väljä 2014, 2.) Päivi Salmen vuonna 2010 tekemässä opinnäytetyössä järjestettiin ensiapukoulutusta koulun henkilökunnalle. Kaikki osallistuneet olivat sitä mieltä, että ensiapukoulutusta tulisi järjestää jatkossakin. (Salmi 2010, 37-38.) Heta Itämäki puolestaan laati vuonna 2013 kyselyn ja ensiapuoppaan opettajille. Kyselyssä saatiin selville, että nykyisen ensiapukoulutuksen määrä koetaan riittämättömäksi ja kaikki kyselyyn vastanneet kokivat opettajien ensiapukoulutuksen tärkeäksi. (Itämäki 2013, 25-26.) Muihin suomalaisiin samankaltaisiin tutkimuksiin verrattuna myös tämän opinnäytetyön tuloksista selvisi, että opettajien ensiaputaidoissa on puutteita ja pieni osa vastaajista (10 %) ei ollut saanut mitään ensiapukoulutusta. Lisäksi yhtenevää on, että

opettajien säännöllinen ensiapukoulutus koetaan tärkeäksi. Erona muihin tutkimuksiin kuitenkin on, että tässä tutkimuksessa 10 % opettajista ei osannut vastata kysymykseen ensiapukoulutuksen tarpeellisuudesta. Eli kaikki eivät olleet suoranaisesti sitä mieltä, että ensiapukoulutus olisi ehdottoman tärkeää.

### 9.3 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys

Jokaisessa tutkimuksessa pyritään välttämään virheitä. Tulosten luotettavuus ja pätevyys kuitenkin vaihtelevat. Tästä syystä jokaisessa tutkimuksessa pyritään arvioimaan tutkimuksen luotettavuutta. Luotettavuuden arvioinnissa voidaan käyttää erilaisia mittaus- ja tutkimustapoja. Tutkimuksen reliaabelius tarkoittaa mittaustulosten toistettavuutta. Toinen tutkimuksen arviointiin liittyvä käsite on validius, eli pätevyys. Validius tarkoittaa mittarin tai tutkimusmenetelmän kykyä mitata juuri sitä, mitä on tarkoituskin mitata. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa voidaan myös käyttää erilaisia tilastollisia menettelytapoja mittareiden luotettavuuden arviointiin. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2004, 216.)

Tutkimuksen luotettavuuden perusta on mittarin sisältövaliditeetti. On lähes mahdotonta saada luotettavia tuloksia, mikäli mittari on valittu väärin. Väärin valittu mittari ei mittaa haluttua tutkimusilmiötä. Kun arvioidaan mittarin sisältövaliditeettia, on hyvä tarkastella muun muassa mittaako mittari haluttua ilmiötä, onko mittari valittu oikein, onko käsitteet operationalisoitu luotettavasti ja millainen on mittarin teoreettinen rakenne eli rakennevaliditeetti. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 190.)

Kyselyä varten laadittu mittari esitettiin kahdella alakoulun opettajalla ennen varsinaisen kyselyn julkaisemista. Saadut korjausehdotukset otettiin huomioon ja niiden pohjalta tehtiin pieniä muutoksia. Kysely laadittiin mahdollisimman huolellisesti ja kysymysten järjestykseen kiinnitettiin huomiota. Jokainen kysymys valittiin siten, että ne pohjautuvat tutkimuskysymyksiin. Jälkikäteen ajateltuna opettajien suhtautumista kouluterveydenhoitajiin ensiavun antajina olisi voitu selvittää vielä tarkemmin. Linkit kyselyihin päätettiin lähettää rehtorien kautta, sillä otos oli melko suuri (N=76) ja rehtorit halusivat mieluummin välittää linkit itse. Tämä tarkoitti sitä, että rehtoreille lähetettiin yleinen linkki, jonka kautta useamman kerran vastaaminen oli käytännössä

mahdollista. Tuloksia analysoitaessa havaittiin, että yksi opettaja on vastannut tyhjän rivin. Epäselväksi jää, onko joku lähettänyt vastaukset liian aikaisin vai onko joku lähettänyt tarkoituksella tyhjän rivin. Kyselyn vastausprosentiksi tuli 52,6 % (n=40). Kuitenkin yksi tyhjä vastausrivi laskee vastausprosenttia hieman ja tällöin todellinen vastausprosentti olisi 51,3 % (n=39). Tutkimusprosessi eteni nopeammin, joten tulokset kuvaavat opettajien tämänhetkistä ensiapuosaamista.

Kaiken tieteellisen toiminnan ydin on tutkimuksen eettisyys. Yksi tutkimukseen osallistumisen lähtökohta on itsemääräämisoikeus. Kaikessa tutkimustoiminnassa on turvattava, että osallistuja osallistuu vapaaehtoisesti ja hänellä on mahdollisuus kieltäytyä tutkimuksesta. Lisäksi tutkimukseen osallistuvalla on tarjottava mahdollisuus esittää kysymyksiä, kieltäytyä antamasta tietoaan ja keskeyttää tutkimus. Tutkimukseen osallistumisen perustana on aina osallistujan tietoinen suostumus eli osallistujan on tiedostettava tutkimuksen luonne. Tutkimukseen osallistumattomuus ei saa aiheuttaa uhkia eikä osallistumisesta saa palkita. Tutkimustyössä on huomioitava myös anonymiteetti, joka tarkoittaa, ettei tutkimustietoja luovuteta kenellekään tutkimusprosessin ulkopuoliselle henkilölle ja tutkimusaineisto säilytetään asianmukaisesti. (Kankunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 211, 219, 221.)

Kyselyn yhteydessä opettajille välitettiin saatekirje (LIITE 2). Saatekirjeessä kerrottiin, että kyselyyn vastaaminen on täysin vapaaehtoista ja anonymiteetti säilyy läpi tutkimuksen. Vapaaehtoisuutta tuki myös se, että yhdessä kysymyksessä ei ollut vastauspakkoa, vaan yksittäisiä kysymyksiä oli mahdollista ohittaa. Kyselyyn vastaajien anonymiteettiä tuki identifioivien taustakysymysten puuttuminen sekä tutkimusaineiston turvallinen säilyttäminen ja asianmukainen hävittäminen opinnäytetyön valmistumisen jälkeen. Opinnäytetyön tulosten perusteella mahdollisesti tehdyistä jatko-toimenpiteistä tulevat hyötymään myös muut kuin kyselyyn vastanneet opettajat.

#### 9.4 Yhteenvedo tuloksista ja toimenpide-ehdotukset

Kyselyllä saatiin vastaukset kaikkiin tutkimuskysymyksiin. Ensimmäisen tutkimuskysymyksen tarkoituksena oli selvittää kuinka usein opettajat kohtaavat ensiaputilanteita. Tähän kysymykseen haettiin vastausta suoralla kysymyksellä, jonka vastausten



perusteella puolet opettajista kohtaavat ensiaputilanteita harvemmin kuin pari kertaa kuukaudessa. Toiseen tutkimuskysymykseen, eli millaisiksi opettajat kokevat ensiaputaitonsa, saatiin vastaus koostamalla monen kysymyksen tulokset. Numeerisesti kouluarvosanalla (4-10) arvioituna opettajat kokivat omat ensiaputaitonsa keskimäärin tyydyttävän (7) ja hyvän (8) välille. Kolmannella tutkimuskysymyksellä haettiin vastausta siihen, millaista ensiapukoulutusta opettajat mielestään tarvitsevat. Opettajilta kysyttiin mistä aiheista he halusivat ja kokivat tarvitsevansa lisäkoulutusta. Tärkeimmäksi lisäkoulutusaiheeksi nousi lapsen elvytys ja seuraavina tulivat vierasesine hengitysteissä sekä diabeteslapsen verensokerin heilahtelut ja epilepsiakohtauksen ensiapu.

Viimeisellä tutkimuskysymyksellä haluttiin selvittää millaisessa roolissa opettajat näkevät kouluterveydenhoitajan ensiaputilanteissa. Aiheesta ei varsinaisesti ollut suoraa kysymystä, vaan tähänkin saatiin vastaus kahden kysymyksen tulosten analysoinnilla. Näistä nousi esiin, että opettajat kokevat kouluterveydenhoitajan olevan päävastuussa ensiaputilanteiden hoidosta. Opettajista lähes puolet kertoi lähettävänsä oppilaan kouluterveydenhoitajan luokse, kun ei ole varma omista ensiaputaidoistaan. Lähes neljännes puolestaan lähettää oppilaan kouluterveydenhoitajan luokse kaikissa ensiapua vaativissa tilanteissa. Tästä voidaan siis päätellä, että opettajat luottavat enemmän terveydenhuollon ammattilaisen antamaan ensiapuun kuin omiin ensiaputaitoihinsa.

Opinnäytetyötä tehdessä tuli ilmi, että aihetta on tutkittu aiemmin vain vähän. Tämän opinnäytetyön tulosten perusteella jatkossa olisi hyvä tehdä opettajien ensiaputaidoista laajempi tutkimus, joka olisi yleistettävissä esimerkiksi maakuntatasolla. Tämän opinnäytetyön tulosten perusteella Porin alakouluille voisi tuottaa ensiapuoppaan tai ensiavusta kertovia julisteita. Valmiita oppaita ja julisteita voi myös tulostaa ilmaiseksi esimerkiksi Suomen Punaisen Ristin verkkosivuilta (Suomen Punaisen Ristin www-sivut 2018 b). Opas ja juliste olisivat hyvä olla helposti saatavilla esimerkiksi luokissa. Sisällöltään nämä voisivat antaa ohjeita koulujen yleisimpiin ensiaputilanteisiin sekä opettajien että oppilaiden käyttöön.

Opettajia tulisi myös kannustaa ensiapukoulutuksen suorittamiseen ja kertaamiseen. Koulutukset olisi hyvä järjestää ajankohtana, joka olisi mahdollisimman sopiva kaikille esimerkiksi jonkin muun koulutus- tai teemapäivän yhteydessä. Ensiapukoulusta

voisi mahdollisesti myös toteuttaa yhteistyössä Satakunnan ammattikorkeakoulun kanssa. Tuloksista myös ilmeni, että koulujen ensiapuvälineistön saatavuudessa ja sisällössä on puutteita. Täten ensiapuvälineistöön on kiinnettävä huomiota ja pidettävä se ajan tasalla. Kouluissa voitaisiin järjestää koulutustilanne, jossa käytäisiin läpi ensiapuvälineiden sijainti. Mikäli kouluterveydenhoitaja ei vastaa ensiapuvälineistöä, tulisi koululla olla erillinen henkilö nimettynä tähän tehtävään. Olisi hyvä, jos ensiapukaapissa olisi lista, johon voi merkata puuttuvia asioita. Vaihtoehtoisesti puutteet ensiapuvälineistössä voisi ilmoittaa suoraan terveydenhoitajalle.

Tämä aihe valikoitui opinnäytetyön tekijöille, sillä se herätti mielenkiintoa ja tukee omaa ammatillista osaamistamme. Lisäksi tuntui tärkeältä päästä tutkimaan aihetta, josta on vain vähän aiempaa tutkittua tietoa. Opinnäytetyön prosessi eteni sujuvasti ja suuremmilta vastoinkäymisiltä vältyttiin. Aikataulusuunnitelma toteutui pääosin hyvin ja opinnäytetyö valmistui suunniteltuun ajankohtaan mennessä. Aikataulussa petti vain vastausajaksi suunniteltu aika, joka aloitettiin hieman myöhemmin ja jota täytyi pidentää riittämättömästä vastausmäärästä johtuen lisäviikolla. Jälkeenpäin ajateltuna, kyselyyn olisi voinut lisätä tarkempia kysymyksiä esimerkiksi opettajien ajatuksista kouluterveydenhoitajien roolista ensiaputilanteissa ja opettajien valmiuksista toimia harvinaisemmissa ensiaputilanteissa. Nämä asiat havaittiin vasta kyselyn tulosten analysoinnin yhteydessä. Tätä opinnäytetyötä tehdessä tekijät saivat kertausta ensiapuun kuuluvista asioista ja tulivat tietoisiksi ensiapua koskevasta lainsäädännöstä.

## LÄHTEET

- Allergia-, iho- ja astmaliiton www-sivut. 2017 a. Lasten ruoka-allergia. Viitattu 7.12.2017. <https://www.allergia.fi>
- Allergia-, iho- ja astmaliiton www-sivut. 2017 b. Astma. Viitattu 7.12.2017. <https://www.allergia.fi>
- Allergia-, iho- ja astmaliiton www-sivut. 2017 c. Anafylaksia. Viitattu 7.12.2017. <https://www.allergia.fi>
- Baser, M., Coban, S., Tasci, S., Sungur, G. & Bayat M. 2007. Evaluating first-aid knowledge and attitudes of a sample of Turkish primary school teachers. *Journal of Emergency Nursing* 33, 5, 428-432. Viitattu 8.12.2017. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
- Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2017 a. Toiminta ensiaputilanteissa. Viitattu 24.1.2018. <http://www.terveyskirjasto.fi>
- Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2017 b. Ensiapu osana hoitoketjua. Viitattu 17.1.2018. <http://www.terveyskirjasto.fi>
- Crouchman, CM. 2009. Teachers' views of their role in emergency first aid at school. *British Journal of School Nursing* 2/2009, Vol 4, No1. Viitattu 15.10.2017. <https://web-a-ebshost-com.lillukka.samk.fi>
- Diabetesliiton www-sivut. 2018 a. Tyypin 1 diabeteksen hoito on aina insuliini. Viitattu 5.4.2018. <https://www.diabetes.fi>
- Diabetesliiton www-sivut. 2018 b. Diabeetikon ensiapu on sokeri. Viitattu 29.3.2018. <https://www.diabetes.fi>
- Epilepsialiiton www-sivut. 2017 a. Epilepsia-kohtaukset lapsilla. Viitattu 7.12.2017. <https://www.epilepsia.fi>
- Epilepsialiiton www-sivut. 2017 b. Ensiapu. Viitattu 7.12.2017. <https://www.epilepsia.fi>
- Epilepsialiiton www-sivut. 2017 c. Päiväkoti ja koulu. Viitattu 7.12.2017. <https://www.epilepsia.fi>
- Eriksson, K., Gaily, E., Hyvärinen, P., Nieminen, P. & Vainionpää, L. 2013. Lapsi ja epilepsia. 3. uud. P. Epilepsialiitto ry. Viitattu 29.3.2018. <https://www.epilepsia.fi>
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2004. Tutki ja kirjoita. 10. uud. p. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Ilanne-Parikka, P. 2017. Tyypin 1 diabetes: hoito. Viitattu 21.12.2017. <http://www.terveyskirjasto.fi>

- Itämäki, H. 2013. ENSIAPUA! Ensiapuoppaan laatiminen alakoulun henkilökunnalle. AMK-opinnäytetyö. Lahden ammattikorkeakoulu. Viitattu 10.11.2017. <https://theseus.fi>
- Jalanko, H. 2009. Mitä lapset sairastavat. Viitattu 23.3.2018. <http://www.terveyskirjasto.fi>
- Jalanko, H. 2016. Aivotärähdys lapsella. Viitattu 14.2.2018. <http://www.terveyskirjasto.fi>
- Jalanko, H. 2017 a. Diabetes lapsella. Viitattu 29.3.2018. <http://www.terveyskirjasto.fi>
- Jalanko, H. 2017 b. Tietoa potilaalle: Toistuvat vatsakivut lapsella. Viitattu 17.1.2018. <http://www.terveyskirjasto.fi>
- Jalanko, H. 2017 c. Haava lapsella. Viitattu 1.4.2018. <http://www.terveyskirjasto.fi>
- Jalanko, H. 2017 d. Nenäverenvuoto lapsella. Viitattu 14.2.2018. <https://www.terveyskirjasto.fi>
- Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. Tutkimus hoitotieteessä. 3. uud. p. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Kettunen, E. 2015. Varhain epilepsiaan sairastuneiden lasten käyttäytymisen ongelmat kouluiässä. Pro gradu –tutkielma. Tampereen yliopisto. Yhteiskunta- ja kulttuuritieteiden yksikkö. Viitattu 1.4.2018. <https://tampub.uta.fi>
- Korte, H. & Myllyrinne, K. 2017. Ensiapu. Suomen Punainen Risti. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.
- Kouluterveyskyselyn tulokset. 2017 a. Viitattu 15.1.2018. <https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/ktk/ktk4/>
- Kouluterveyskyselyn tulokset. 2017 b. Viitattu 18.2.2018. <https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/ktk/ktk4/>
- Kouluterveyskyselyn tulokset. 2017c. Viitattu 18.2.2018. <https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/ktk/ktk4/>
- Kuisma, M., Holmström, P., Nurmi, J., Porthan, K. & Taskinen, T. 2017. Ensiapu. 6. uud. p. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Mannerheimin lastensuojeluliiton www-sivut. 2018. Mistä apua perheen huoliin ja kriiseihin? Viitattu 1.2.2018. <https://www.mll.fi>
- Normet, K. 2017. Luottavaisin mielin koulutielle. Viitattu 18.2.2018. <https://www.diabetes.fi>
- Opetushallituksen www-sivut. 2018 a. Psykososiaalinen tuki äkillisissä kriiseissä. Kuka vastaa. Viitattu 19.2.2018. <http://www.oph.fi>

- Opetushallituksen www-sivut. 2018 b. Äkillisen kriisin hoitaminen. Viitattu 19.2.2018. <http://www.oph.fi>
- Opetushallituksen www-sivut. 2018 c. Traumaattisten tapahtumien käsittely luokassa. Viitattu 19.2.2018. <http://www.oph.fi>
- Porin kaupungin IT-palveluiden www-sivut. 2018. Meri-Porin koulun opetussuunnitelma. Viitattu 21.2.2018. <http://www.cedunet.fi>
- Porin kaupungin www-sivut. 2018. Koulutapaturmat. Viitattu 14.2.2018. <http://www2.pori.fi>
- Rajantie, J., Heikinheimo, M. & Renko, M. 2016. Lastentaudit. 6. uud. p. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim
- Ronkainen, S. & Karjalainen, A. 2008. Sähköä kyselyyn! Web-kysely tutkimuksessa ja tiedonkeruussa. Rovaniemi: Lapin yliopistopaino.
- Saarelma, O. 2017. Nilkan nyrjähdys, nilkkanivelen venähdys. Viitattu 14.2.2018. <https://www.terveyskirjasto.fi>
- Salmi, P. 2010. Ensiapukurssi Anjalan koulun henkilökunnalle. AMK-opinnäytetyö. Kymenlaakson ammattikorkeakoulu. Viitattu 10.11.2017. <https://www.theseus.fi>
- Suomen mielenterveysseuran www-sivut. 2018. Milloin lapsi tai nuori tarvitsee ammattiapua kriisin käsittelyssä? Viitattu 1.2.2018. <https://www.mielenterveysseura.fi>
- Suomen Punaisen Ristin www-sivut. 2018 a. Ensiapukurssit ja niiden sisällöt. Viitattu 22.2.2018. <https://www.punainenristi.fi>
- Suomen Punaisen Ristin www-sivut. 2018 b. Ensiapu, terveys ja hyvinvointi. Viitattu 29.3.2018. <https://www.punainenristi.fi>
- Sönmez, Y., Uskun, E. & Pehlivan, A. 2014. Knowledge levels of pre-school teachers related with basic first-aid practices, Isparta sample. Turk Pediatri Arsivi 49 (3), 238-246. Viitattu 8.12.2017. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen www-sivut. 2018 a. Koululaisten ja opiskelijoiden tapaturmat lukuina. Viitattu 15.1.2018. <https://www.thl.fi>
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen www-sivut. 2018 b. Koulutapaturmien ennaltaehkäisy. Viitattu 15.1.2018. <https://www.thl.fi>
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen www-sivut. 2018 c. Ohjeet ja suunnitelmat koulutapaturmien ehkäisyyn. Viitattu 15.1.2018. <https://www.thl.fi>
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen www-sivut. 2018 d. Lapsi ja kriisi. Viitattu 17.1.2018. <https://www.thl.fi>

Terveysportin www-sivut. 2018. Lääketieteen termit. Viitattu 23.3.2018.  
<http://www.terveysportti.fi.lillukka.s>

Tiirikainen, T. 2018. Opetusyksikön päällikkö. Suullinen tiedonanto 21.2.2018.

Työsuojeluhallinnon www-sivut. 2018. Ensiapuvalmius työpaikoilla -työsuojeluopas.  
Viitattu 24.1.2018. <http://www.tyosuojelu.fi>

Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738 muutoksineen.

Ulvilan kaupungin www-sivut. 2018. Turvallisuussuunnitelma Olavin koulu. Viitattu  
23.2.2018. <http://www.ulvila.fi/ulvila.asp?lang=fi>

Väljä, S. 2014. Alakoulun opettajien ensiaputaidot. AMK-opinnäytetyö. Vaasan ammattikorkeakoulu. Viitattu 15.10.2017. <https://www.theseus.fi>

Åberg, L. 2017. Epilepsia lapsella. Viitattu 7.12.2017. <http://www.terveyskirjasto.fi>

## Ensiapukoulutus

1) Millaista ensiapukoulutusta olet saanut? Voit valita useamman vaihtoehdon.

- Hätäensiapu (henkeä pelastavaa ensiapua esim. elvytys)
- Sidonta yms. (esim. kolmioliina ja haavahoito)
- EA1 (ensiavun antamisen perusteet)
- EA2 (perusteet ja vaativammissa tilanteissa toimiminen)
- En ole saanut ensiapukoulutusta

2. Jos olet saanut ensiapukoulutusta, kuinka kauan siitä on?  Alle 3 vuotta  
 Jos et ole saanut ensiapukoulutusta, siirry kysymykseen 3.  Yli 3 vuotta  
 En osaa sanoa

3. Tarvitsevatko opettajat mielestäsi säännöllistä ensiapukoulutusta?  Kyllä  
 Ei  
 En osaa sanoa

## Ensiaputilanteet

Ensiapua vaativilla tilanteilla tarkoitetaan näissä kysymyksissä myös esimerkiksi laastarointeja tai nyrjähdyksiä, mutta ei kuitenkaan kipulääkettä vaativia tilanteita esim. päänsärkyä

4. Kuinka usein kohtaat työssäsi ensiapua vaativia tilanteita?  Viikoittain  
 Pari kertaa kuukaudessa  
 Harvemmin

5. Oletko kohdannut sairaalahoitoon johtanutta tapaturmaa/sairaskohtausta oppilaalla tai koulun henkilökuntaan kuuluvalla?  Kyllä  
 Ei  
 En osaa sanoa

6. Minkälaisissa ensiaputilanteissa koet selviäväsi ilman kouluterveydenhoitajan apua?

7. Kun lähetät ensiapua tarvitsevan oppilaan terveydenhoitajan luokse, millaisissa tilanteissa? Voit valita useamman vaihtoehdon.

- Ei ole aikaa antaa ensiapua
- Ei ole ensiapuun vaadittavaa välineistöä
- En ole varma omista ensiaputaidoistani
- Ei ole resursseja, olen esimerkiksi välituntivalvojana
- Lähetän oppilaan terveydenhoitajan luo kaikissa ensiapua vaativissa tilanteissa
- Muu syy

Jos valitsit edellä olevassa kysymyksessä vaihtoehdon muu syy, kuvaa tilanteita, joissa lähetät oppilaan kouluterveydenhoitajan luokse

8) Mistä ensiavusta / mistä ensiapuun liittyvästä aiheesta koet tarvitsevasi lisäkoulutusta? \_\_\_\_\_

Voit valita useamman kuin yhden vaihtoehdon.

- Diabeteslapsen alhainen/korkea verensokeri
- Epilepsiakohtauksen ensiapu
- Astma-kohtauksen tunnistaminen ja ensiapu
- Vakavan allergisen reaktion tunnistaminen ja ensiapu
- Nyrjähdykset / venähdykset
- Nenäverenvuoto
- Toiminnalliset vaivat kuten päänsärky tai vatsakipu
- Kudosvaurioiden hoito eli erilaiset äkilliset haavat ja nirhaumat
- Pyörtymisen ensiapu
- Vierasesine hengitysteissä
- Lapsen elvytys
- Psykkinen hyvinvointi
- En koe tarvitsevani lisäkoulutusta
- Muu

Jos valitsit edellä olevassa kysymyksessä vaihtoehdon muu, kerro mistä aiheesta tarvitsisit lisäkoulutusta

9. Mikäli oppilas/oppilaat kohtaavat tilanteen, joka vaikuttaa heidän psykkinen hyvinvointiinsa (esim. kriisi), koetko osaavasi ottaa asian puheeksi tai selittää mitä tapahtui ja miksi?

- Kyllä
- Ei
- En osaa sanoa

## Ensiaputaidot

10. Minkä kouluarvosanan (asteikolla 4-10) antaisit omille ensiaputaidoillesi?

## Ensiapuvälineet

11. Onko luokissa tai muutoin nopeasti saatavilla ensiapuvälineitä tai ensiapukaappi?

- Kyllä
- Ei
- En osaa sanoa

12. Onko välineistö mielestäsi ajan tasalla ja riittävä?

- Kyllä
- Ei
- En osaa sanoa

Jos valitsit edellä olevaan kysymykseen Ei, niin miksi?

Millaisia puutteita olet esimerkiksi havainnut tai mitä välineistössä olisi hyvä olla?



## Muuta sanottavaa

14. Mitä muuta sanottavaa Sinulla on ensiaputaitohisi, ensiapukoulutukseen tai sen tarpeeseen liittyen?  
Tai onko jokin ensiapuun liittyvä asia juuri teidän koulussanne erityisen hyvin/huonosti?

SAATEKIRJE KYSELYYN VASTAAVILLE

Hyvät Porin alakoulujen opettajat,

Olemme terveydenhoitajaopiskelijoita Satakunnan ammattikorkeakoulusta. Teemme Porin perusturvan ja kouluterveydenhuollon tilaamaa opinnäytetyötä Porin alakoulujen opettajien ensiaputaidoista. Tämän kyselyn avulla tarkoituksemme on selvittää opettajien ensiapuvalmiuksia ja mahdollista ensiavun lisäkoulutuksen tarvetta. Lupa opinnäytetyön tekemiseen on saatu Porin koulutoimenjohtajalta 18.12.2017

Kyselyyn vastaaminen on vapaaehtoista ja se vie aikaanne noin 10 minuuttia. Kyselyyn vastataan nimettömästi eikä vastauksia voida yhdistää vastaajaan. Vastauksenne on erittäin tärkeä, jotta Porin koulutoimessa voidaan kehittää alakoulujen henkilöstön ensiapuosaamista jatkossa entistä paremmin.

Pyydämme teitä vastaamaan 29.1.2018 mennessä. Opinnäytetyömme on tarkoitus valmistua huhtikuussa ja valmis työ julkaistaan Theseuksessa sekä esitellään tilaajallemme huhtikuussa 2018.

Voitte ottaa yhteyttä, mikäli kysely tai opinnäytetyö herättää lisäkysymyksiä.

Kiitos vastauksistanne ja hyvää alkanutta vuotta! 😊

Ystävällisin terveisin,

Emilia Junnila & Milla Rinteelä

emilia.junnila@student.samk.fi

milla.rinteela@student.samk.fi

## LIITE 3

### Kysymys 1.

Millaista ensiapukoulutusta olet saanut? Voit valita useamman vaihtoehdon	Lukumäärä	%
Hätäensiapu (henkeä pelastavaa ensiapua esim. elvytys)	21	54
Sidonta yms. (esim. kolmioliina ja haavahoito)	12	31
EA1 (ensiavun antamisen perusteet)	27	69
EA2 (perusteet ja vaativammissa tilanteissa toimiminen)	2	5
En ole saanut ensiapukoulutusta	4	10
<b>Yht.</b>	<b>66</b>	<b>169</b>

### Kysymys 2.

Kuinka kauan ensiapukoulutuksesta on aikaa	Lukumäärä	%
Alle 3 vuotta	7	21
Yli 3 vuotta	27	79
En osaa sanoa	0	0
<b>Yht.</b>	<b>34</b>	<b>100</b>

## Kysymys 3.

Tarvitsevatko opettajat mielestäsi säännöllistä ensiapukoulutusta?	Lukumäärä	%
Kyllä	35	90
Ei	0	0
En osaa sanoa	4	10
<b>Yht.</b>	<b>39</b>	<b>100</b>

## Kysymys 4.

: 4. Kuinka usein kohtaat työssäsi ensiapua vaativia tilanteita?	Lukumäärä	%
Viikoittain	8	21
Pari kertaa kuukaudessa	11	29
Harvemmin	19	50
<b>Yht.</b>	<b>38</b>	<b>100</b>

## Kysymys 5.

Oletko kohdannut sairaalahoitoon johtanutta tapaturmaa/sairaskohtausta oppilaalla tai koulun henkilökuntaan kuuluvalla?	Lukumäärä	%
Kyllä	29	74
Ei	10	26
En osaa sanoa	0	0
<b>Yht.</b>	<b>39</b>	<b>100</b>

## Kysymys 7.

<b>Kun lähetät ensiapua tarvitsevan oppilaan terveydenhoitajan luokse,</b>		
<b>millaisissa tilanteissa?</b>		
	<b>Lukumäärä</b>	<b>%</b>
<b>Ei ole aikaa antaa ensiapua</b>	7	18
<b>Ei ole ensiapuun vaadittavaa välineistöä</b>	15	38
<b>En ole varma omista ensiaputaidoistani</b>	19	49
<b>Ei ole resursseja, olen esimerkiksi välituntivalvojana</b>	25	64
<b>Lähetän oppilaan terveydenhoitajan luokassa kaikissa ensiapua vaativissa tilanteissa</b>	9	23
<b>Muu syy</b>	6	15
<b>Yht.</b>	81	208

## Kysymys 8

<b>Mistä ensiavusta / mistä ensiapuun liittyvästä aiheesta koet tarvitsevasi lisäkoulutusta?</b>		
	<b>Lukumäärä</b>	<b>%</b>
<b>Diabeteslapsen alhainen/korkea verensokeri</b>	21	54
<b>Epilepsiakohtauksen ensiapu</b>	21	54
<b>Astmakohtauksen tunnistaminen ja ensiapu</b>	14	36

## LIITE 3

<b>Vakavan allergisen reaktion tunnistaminen ja ensiapu</b>	<b>18</b>	<b>46</b>
<b>Nyrjähdykset / venähdykset</b>	6	15
<b>Nenäverenvuoto</b>	3	8
<b>Toiminnalliset vaivat kuten päänsärky tai vatsakipu</b>	5	13
<b>Kudosvaurioiden hoito eli erilaiset äkilliset haavat ja nirhaumat</b>	7	18
<b>Pyörtymisen ensiapu</b>	11	28
<b>Vierasesine hengitysteissä</b>	25	64
<b>Lapsen elvytys</b>	27	69
<b>Psyykinen hyvinvointi</b>	13	33
<b>En koe tarvitsevani lisäkoulutusta</b>	3	8
<b>Muu</b>	1	3
<b>Yht.</b>	<b>175</b>	<b>449</b>

## Kysymys 9.

<b>Mikäli oppilas/oppilaat kohtaavat tilanteen, joka vaikuttaa heidän psyykkisen hyvinvointiinsa (esim. kriisi), koetko osaavasi ottaa asian puhe</b>		
	<b>Lukumäärä</b>	<b>%</b>
<b>Kyllä</b>	23	61
<b>Ei</b>	4	11
<b>En osaa sanoa</b>	11	29
<b>Yht.</b>	38	100

## Kysymys 10.

<b>Minkä kouluarvosanan (asteikolla 4-10) antaisit omille ensiaputaidoillesi?</b>	
	<b>Lukumäärä</b>
<b>Arvosana 6</b>	7
<b>Arvosana 7</b>	19
<b>Arvosana 8</b>	11
<b>Arvosana 9</b>	2
<b>Yht.</b>	39

## Kysymys 11.

<b>Onko luokissa tai muutoin nopeasti saatavilla ensiapuvälineitä tai ensiapukaappi?</b>		
	<b>Lukumäärä</b>	<b>%</b>
<b>Kyllä</b>	32	82
<b>Ei</b>	5	13
<b>En osaa sanoa</b>	2	5
<b>Yht.</b>	39	100

Kysymys 12.

<b>Onko välineistö mielestäsi ajan tasalla ja riittävä?</b>		
	<b>Lukumäärä</b>	<b>%</b>
<b>Kyllä</b>	24	62
<b>Ei</b>	5	13
<b>En osaa sanoa</b>	10	26
<b>Yht.</b>	39	100



## Kotimaiset hakutulokset

<b>Tietokanta</b>	<b>Hakusanat ja hakutyyppi</b>	<b>Tulokset</b>	<b>Hyväksyt</b>
<b>Samk Finna</b>	Tarkennettu haku: "(Kaikki kentät: opettaj* AND ensia*)"	10	0
	Kouluterveydenhoi* AND ensia*	0	0
	Kouluterveydenhoi* AND opettaj*	17	0
	Koulu* AND ensia*	92	0
	Aikaväli 2010-2017		
<b>Melinda</b>	Tarkennettu haku: "(Kaikki kentät: opettaja* AND ensia*)"	18	0
	Koulu* AND ensia*	154	0
	Aikaväli 2010-2017		
<b>Theseus</b>	Koulu AND ensiapuvalmiudet	48	0
	Opettaja AND ensiapu	931	1
	Opettajat AND ensiapu (Asiasanat ensiapu ja alakoulun opettajat)	1	1
	Koulutapaturma AND oppila*	9	2
	Ensiapuopas AND koulu	143	6
	Alakoulu AND opettaja (rajauksena hoitotyön koulutusohjelma)	66	3
	Aikaväli 2007-2017		

## Ulkomaiset hakutulokset

<b>Tietokanta</b>	<b>Hakusanat ja hakutyyppi</b>	<b>Tulokset</b>	<b>Hyväksytyt</b>
<b>Cinahl</b>	First aid AND teacher	54	1
<b>BubMed</b>	First aid AND school AND teacher	50	2