

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Ensihoidon koulutusohjelma

Anni Teittinen

”OHO! OLIKS MEIL ENSIAPUVÄLINEITÄ?”

– ENSIAPUTAIDOJEN KERTAAMINEN PARTIOSSA

Opinnäytetyö 2014

TIIVISTELMÄ

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Terveysala Kotka

TEITTINEN, ANNI	”Oho! Oliko meillä ensiapuvälineitä?” – Ensiaputaitojen kertaaminen partiossa
Opinnäytetyö	55 sivua + 43 liitesivua
Työn ohjaaja	Lehtori Terhi Hede
Toimeksiantaja	Kymenlaakson partiopiiri, piirinjohtaja Jani Kirjavainen
Toukokuu 2014	
Avainsanat	ensiapu, ensiapukurssi, partio, Kymenlaakson partiopiiri

Tämä työ on toiminnallinen opinnäytetyö. Se toteutettiin yhteistyössä Kymenlaakson partiopiirin kanssa. Työn tarkoituksena oli järjestää Kymenlaakson partiopiirin johtajaikäisille partiolaisille ensiapukurssi, jossa käsitellään kyseisen piirin alueella todennäköisesti tapahtuvia ensiapua vaativia tilanteita. Tavoitteena oli selvittää, mitä nämä tilanteet ovat ja järjestää Kymenlaakson partiolaisten johtajaikäisille näistä aiheista ensiapukoulutus, jonka kurssimateriaalia voi jatkossakin käyttää.

Aluksi selvitettiin, mitä ensiapua vaatineita tilanteita Kymenlaakson partiolaisten retkillä ja leireillä eniten on tapahtunut. Tämä toteutettiin kartoittavalla kyselylomakkeella, jossa ensiavullisia tilanteita luettiin. Kyselyyn vastanneet rastittivat tilanteet, joita he ovat partiourallansa kohdanneet. Lisäksi annettiin mahdollisuus kirjoittaa muitakin tilanteita, joita ei listalta löytynyt. Kyselyn tulokset olivat selkeät, ja niistä oli helppo poimia keskeisimmät ensiapua vaatineet tilanteet.

Saatujen vastausten perusteella suunniteltiin ja toteutettiin ensiapukurssi, jossa opetettiin ensiapu yleisimmin tapahtuneisiin tilanteisiin, jotka pohjautuivat kartoittavan kyselyn vastauksiin. Kurssilla opetettiin myös patofysiologiaa tapaturmiin ja sairaskohdauksiin liittyen, jotta niiden hoidon ymmärtäminen olisi helpompaa. Opetus toteutettiin PowerPoint-esitystä apuna käyttäen. Suurimmaksi osaksi kuitenkin oli käytännön harjoituksia, joka pohjautui aiemmin käytyyn teoriaan. Ensiapukurssi kesti 16 tuntia ja sinne osallistui 15 johtajaikäistä partiolaista. Kurssi sujui hyvin, ja palautteiden perusteella kurssilaiset olivat tyytyväisiä.

Tämän opinnäytetyön aikana tuli ilmi partiolaisten kiinnostus ensiapuun liittyviin asioihin ja jatkoehdotuksena opinnäytetyölle on koulutus monipotilastilanteiden hoitamiseksi. Lisäksi olisi hyvä selvittää valmiudet ensiapua tarvittavien tilanteiden ehkäisemiseksi ja antaa partiolaisille neuvoja niiden ehkäisyyn. Partiolaisilla olisi myös hyvä olla oma kirja: ”partiolaisen ensiapuopas”.

ABSTRACT

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

University of Applied Sciences

Emergency Care

TEITTINEN, ANNI

“Oops! Do we have a first aid kit?” – Rehearsing First Aid
Skills in Scouting and Guiding

Bachelor’s Thesis

55 pages + 43 pages of appendices

Supervisor

Terhi Hede, Senior lecturer

Commissioned by

Scouting and Guiding District in Kymenlaakso, President
Jani Kirjavainen

May 2014

Keywords

First aid, first aid course, scouts, Scouting and Guiding
District in Kymenlaakso

This Bachelor’s thesis is a functional one and was implemented in cooperation with the Scouting and Guiding District in Kymenlaakso. The purpose of this thesis was to organize a first aid course dealing with situations suitable for the Scouting and Guiding District in Kymenlaakso. It was arranged for the leaders of this district. The aim was to find out the relevant situations and to educate the scout leaders of the Scouting and Guiding District in Kymenlaakso to provide first aid when needed. The material used in the first aid course can also be used in the future.

First the most common situations requiring first aid in the camps of the Scouting and Guiding District in Kymenlaakso were defined. This was carried out with an enquiry form with a list of injuries needing first aid. The respondents checked all the first aid situations they had encountered in the scout camps. In addition they were given the opportunity to write down other situations that were not found in the list. The results were clear and it was easy to pick up the most common first aid situations.

The course was planned and carried out by teaching the first aid required in the most common situations. Pathophysiology of injuries and seizures was also included in the education so that their treatment would be easier to understand. The theory part was held by a Power Point presentation. However, most of the education consisted of practical training based on previous theory. The first aid course lasted for 16 hours and was participated by 15 scouts, who were in the age of leaders. The course went well and on the basis of the feedback the participants were satisfied.

Due to scouts showing interest in first aid, a follow-up course dealing with situations with several patients is proposed. It would also be good to find out the readiness to prevent situations needing first aid and educate scouts to prevent them. It would be good if the scouts had their own book: “First aid guide for scouts”.

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1	TAUSTA JA TARKOITUS	6
2	OPINNÄYTETYÖN ETENEMISEN KUVAUS	7
3	SAIRASTAVUUS JA TAPATURMAT SUOMESSA	8
4	SUOMEN PARTIOLAISET	11
	4.1 Organisaatio	11
	4.2 Kymenlaakson partiopiiri	12
	4.3 Partiolaisten turvallisuusohje	13
	4.4 Pelastuslaki	14
	4.5 Tapaturmat ja sairaskohtaukset partiossa	15
5	SAIRASTUMINEN JA VAMMAUTUMINEN	16
	5.1 Hengitys ja tajunta	17
	5.2 Sydän ja verenkierto	20
	5.3 Haavat ja verenvuodot	21
	5.4 Tuki- ja liikuntaelinten vammat	23
	5.5 Silmän ja korvan tapaturmat	25
	5.6 Lämpösairaudet, palo- ja paleltumavammat	26
	5.7 Puremat ja pistot	28
	5.8 Myrkytykset	29
	5.9 Yliherkkyys	32
	5.10 Erityistilanteet	32
6	OPETTAMINEN JA OPPIMINEN	34
7	KARTOITTAVA KYSELY	35
	7.1 Kyselyn tavoitteet, suunnittelu ja toteutus	35
	7.2 Kyselyn tulokset	37
	7.2.1 Taustatiedot	37
	7.2.2 Ensiapua vaatineet tilanteet	39

8	ENSIAPUKURSSI JOHTAJAIKÄISILLE PARTIOLAISILLE	40
8.1	Kurssin tavoitteet ja suunnittelu	41
8.2	Kurssin toteutus	42
8.3	Kirjallinen palaute kurssilaisilta	44
9	POHDINTA	45
	LÄHTEET	48
	LIITTEET	57
	Liite 1. Tilastot 2011. Kymenlaakson partiopiiri	
	Liite 2. Tilastot 2012. Kymenlaakson partiopiiri	
	Liite 3. Lupa leirilääkärin raporttien käytöstä	
	Liite 4. Kyselylomake	
	Liite 5. Kyselylomakkeen saate	
	Liite 6. Kymenlaakson partiopiirin hallituksen pöytäkirjan ote	
	Liite 7. Kymenlaakson partiopiirin hallituksen pöytäkirjan ote	
	Liite 8. Ensiapua vaatineet tilanteet lukuina	
	Liite 9. Muut ensiapua vaatineet tilanteet lukuina	
	Liite 10. Ensiapukurssin opetusmateriaali	
	Liite 11. Ensiapukurssin todistus	

1 TAUSTA JA TARKOITUS

Tämä työ on toiminnallinen opinnäytetyö. ”*Toiminnallinen opinnäytetyö tavoittelee ammatillisessa kentässä käytännön toiminnan ohjeistamista, opastamista, toiminnan järjestämistä tai järjeistämistä*”. Toiminnallisessa opinnäytetyössä keskeistä on käytäntö, kuten konferenssi, näyttely, kirja tai opas, sekä käytännön raportointi. Siihen kuuluu kaksi osaa: produktio ja tutkimusraportti. (Vilka & Airaksinen 2003, 9.) Omassa työssäni produktio, eli käytännön toteutus, toteutetaan johtajaikäisille partiolaistilaisille suunnatulla ensiapukoulutuksella ja siitä raportointi toimii tutkimusraporttina.

Opinnäytetyön tarkoitus pohjaa työn tekijän omasta partioharrastuksesta ja kiinnostuksesta partiolaisten ensiapuosaamiseen. Partiossa käydään monissa koulutuksissa, joista yksi on ensiapukurssi. Tämän opinnäytetyön tekijällä heräsi ajatus ensiapukurssista, jossa käsitellään juuri partiossa tapahtuvia ensiapua vaativia tilanteita. Sinne olisi mielekkäämpää nuortenkin lähteä. Opinnäytetyön tekijä arveli myös kynnyksen kurssille osallistumiseen olevan nuorilla johtajilla matalampi, kun kyseessä on tilanteet, joita he ovat kohdanneet retkeillessään.

Ensiaputaidot ovat tärkeitä kansalaistaitoja ja hyvä ensiapuvalmius voi vähentää hätäpuheluita, ensihoitopalvelun tehtäviä sekä päivystysterveydenhuollon käyttöä. Keskeisimpiä taitoja ovat maallikkoelvytys ja hätäensiapu onnettomuuksissa, mutta yhtä tärkeitä ovat arkitapaturmissa tarvittavat hoitotoimenpiteiden hallitseminen. (Kuisma, Holmström, Nurmi, Porthan & Taskinen. 2013, 21.)

Suomen Partiolaisten tekemästä kartoituksesta selviää, että vuonna 2011 Kymenlaakson partiopiirissä retkiä on pidetty 155 ja kesä- sekä talvileirejä yhteensä 22. Näistä luvuista kuitenkin puuttuvat harvinaisemmat leirit, kuten syys-, loppiais- tai pikkujoululeirit. Tilasto näyttää määrän alakanttiin myös, koska kaikki lippukunnat eivät vastanneet kyselyyn (liite 1). Vuoden 2012 tilaston mukaan koko Suomessa retkien määrä oli 12470 ja leirejä pidettiin 1113 (liite 2).

Kymenlaakson partiopiirin alueella ei ole tilastoitu lippukuntien retkillä ja leireillä tapahtuneita tapaturmia ja sairaskohtauksia. Tämän opinnäytetyön tekijä on kuitenkin saanut luvan käyttää kahden viimeisen piirileirin leirilääkärin loppuraporttia (liite 3), joista selviää, että yleisimpiä hoidettavia partiolaisia ovat olleet vatsatautiset sekä muita infektioita saaneet ja haavan saaneet (Pekkola 2008, 2012).

Partioon voi liittyä koulun alkaessa. Käytännössä tämä tarkoittaa noin seitsemän vuotiaasta lasta. Tästä johtuen tässä opinnäytetyössä on keskitytty vain kouluikäisten ja sitä vanhempien ihmisten ensiapuun.

Tavoitteena ensiapukurssille, jossa suurimmaksi osaksi on alle 20-vuotiaita partiolaisia, on opettaa juuri niitä asioita, mitä Kymenlaakson partiopiirin alueella tapahtuu leireillä sekä retkillä. Näin tiedettäisiin varmasti, että kurssi on hyödyllinen ja palvelee partiossa toimivia johtajia.

2 OPINNÄYTETYÖN ETENEMISEN KUVAUS

Opinnäytetyön tekijä esitti idean partiolaisille suunnatusta ensiapukurssista Kymenlaakson partiopiirin hallitukselle, joka otti aiheen myönteisesti vastaan ja sopimus opinnäytetyöstä syntyi. Ensimmäisessä vaiheessa on tarkoituksena kerätä tietoa sairastumisista sekä tapaturmista Suomessa ja partiossa sekä etsiä aikaisempia tutkimuksia kyseistä aiheesta. Näitä tutkimuksia ei opinnäytetyön tekijä kuitenkaan löytänyt. Seuraavaksi kerätään tietoa sairastumisista sekä tapaturmista ja niiden syntymekanismeista.

Näiden tietojen perusteella suunnitellaan kartoittava kysely (liite 4), jonka avulla on tarkoitus selvittää, mitä ovat yleisimmät ensiapua vaatineet tilanteet Kymenlaakson partiopiirin alueella. Kartoittava kysely lähetetään saatekirjeen (liite 5) kanssa jokaiselle johtajaikäiselle Kymenlaakson partiopiirin jäsenelle. Tämä tarkoittaa noin 13 - 15 vuotta täyttäneitä partiolaista.

Tulosten perusteella suunnitellaan ensiapukurssi. Kurssilla opetettaviin asioihin otetaan yleisimmät tapaturmat ja sairaskohtaukset, joita vastausten perusteella Kymenlaakson partiopiirin alueella on tapahtunut. Ensiapukurssi pidetään Kymenlaakson partiopiirin kustantamana, ja siihen voivat osallistua kaikki piirin halukkaat johtajaikäiset partiolaiset.

Kurssin tulee kestää 16 tuntia, jotta se hyväksytään partio-ohjelmaan kuuluvaksi. Kurssin suunnittelun pohjana käytetään Suomen Punaisen Ristin ensiapukurssien rakennetta ajankäytöstä sekä kyseisen järjestön kustantamaa Ensiapuopasta.

Ensiapukurssin jälkeen laaditaan raportti kurssista, josta selviää ajankohta, paikka, kurssin sisältö ja sujuvuus. Kurssilaisilta on myös tarkoitus kerätä palaute, joka käsitellään yleisellä tasolla. Taulukosta 1 näkee työn etenemisen aikataulun.

Taulukko 1. Opinnäytetyön aikataulu

Helmikuu 2013	Idean esittely Mirja Nurmelle Ohjaavan opettajan valinta Sopimus Kymenlaakson partiopiirin kanssa
Maaliskuu 2013	Teoriatausta
Huhti-toukokuu 2013	Teorian kirjoitus, kyselykaavakkeen suunnittelu, teko ja lähetys
Heinäkuu 2013	Tulosten analyysi ja kirjoitus
Syyskuu 2013	Idea- ja suunnitelmaseminaarit Ensiapukurssin suunnittelu
Lokakuu 2013	Ensiapukurssin toteutus
Toukokuu 2014	Päätöseminaari

3 SAIRASTAVUUS JA TAPATURMAT SUOMESSA

Viimeisen 10 vuoden aikana Suomessa ei ole tapahtunut merkittävää muutosta tapaturmapotilaiden määrässä. Kymenlaaksossa kaatumiset ja putoamiset aiheuttivat eniten tarvetta hoidolle ikäryhmästä riippumatta vuosina 2001–2010. Näitä tapauksia oli 14 216. Liikennetapaturmat olivat toiseksi yleisin hoitoon johtava syy, joista alle 55-vuotta täyttäneillä moottoriajoneuvotapaturmat olivat yleisempiä kuin kevyenliikenteen tapaturmat. (THL 2013 a.)

Tapaturmien laatu muuttuu iän karttuessa. Alle kouluikäisten hukkumiset ovat yleisempiä kuin jo kouluikäen ehtineillä. Tämä selittyy pienten lasten uimataidottomuudella. Tukehtumisen riski on pienillä lapsilla suurempi. He tukehtuvat useimmiten nukkuessa ja kuristumisessa. Vähän vanhemmilla lapsilla tukehtuminen liittyy pieniin esineisiin ja ruokaan. Alle kouluikäisillä lapsilla myrkytykset ja palovammat ovat vaarallisempia kuin sitä vanhemmilla, koska heidän pienestä koostaan sekä huonosta elimistön kyvystä neutralisoida myrkyllisiä aineita. Kun lapsi kasvaa, hän alkaa liikkumaan enemmän ja hänen elinympäristönsä laajenee, jolloin kaatumiset ja putoamiset sekä liikennetapaturmat lisääntyvät. On myös huomattu, että alle kouluikäisten koh-

dalla käytetään enemmän turvalaitteita kuin sitä vanhemmilla. (Tiirikainen 2009, 163 - 165.)

Nuorena elämäntyyli laajenee ja suuri osa nuoren ajasta kuluu muualla kuin kotona, jolloin tapaturmia sattuu enemmän kodin ulkopuolella. Nuoren tapaturmat liittyvät heidän riskikäyttäytymiseen esimerkiksi päihteiden käytössä ja liikennekäyttäytymisessä. Nämä ovatkin suuri osa nuorten tapaturmien aiheuttajista. Kaveriporukat ja omien rajojen kokeileminen ajaa nuoret riskikäyttäytymiseen. (Tiirikainen 2009, 173 - 174.)

0 – 17-vuotiailla kaatumisten, putoamisten ja liikennetapaturmien jälkeen seuraavaksi yleisimmät hoitoon johtaneet tapaturmat olivat yleisyysjärjestyksessä lääke- ja huumausainemyrkytykset, alkoholimyrkytykset, hengitystä estävät tapaturmat, tulipalot, veteen vajoamiset sekä paleltumiset. Kuolemaan johtaneista syistä 0 – 17-vuotiailla yleisimmät olivat moottoriajoneuvoliikennetapaturmat ja hukkumiset. (THL 2013 a).

Työikäisistä nuoremmat ovat enemmän alttiita liikenne- ja liikuntatapaturmille kun taas työikäisistä vanhemmalla väestöllä tapaturmiin liittyy alkoholi. On osoitettu, että vanhemmiten ihminen muuttuu turvallisuushakuiseksi eikä ota niin paljon riskejä kuin nuoremmat, mutta toisaalta vanhemmiten tulee fyysisiä rajoitteita. (Tiirikainen 2009, 180 - 181.)

18 – 24-vuotiailla seuraavaksi yleisimmät tapaturmat olivat lääke- ja huumausainemyrkytykset, tulipalot, hengitystä estävät tapaturmat, veteen vajoamiset, paleltumiset ja alkoholimyrkytykset. 25 – 54-vuotiailla kaatumisten ja putoamisten sekä liikennetapaturmien jälkeen tulivat lääke- ja huumausainemyrkytykset, tulipalot, alkoholimyrkytykset, paleltumiset, hengitystä estävät tapaturmat sekä veteen vajoamiset. Kuolemansyyt 18 – 24-vuotiailla yleisimpinä olivat moottoriajoneuvoliikennetapaturmat sekä lääke- ja huumausainemyrkytykset. 25 – 54-vuotiailla nämä olivat alkoholimyrkytykset sekä kaatumiset ja putoamiset. (THL 2013 a.)

Vanhetessa kehossa tapahtuu muutoksia, jotka vaikuttavat toimintakykyyn. Tämä lisää riskiä tapaturmille. Vanhetessa voima heikentyy, liikkuminen vaikeutuu, tasapaino huononee ja näkö sumenee. Nämä altistavat etenkin kaatumisille, jotka ovat vanhuk- silla yleisin tapaturma. Vanhukset käyttävät paljon lääkkeitä eri vaivoihin. Jotkut lääkkeet aiheuttavat jo itsessään riskiä kaatumisille esimerkiksi laskemalla veren-

painetta. On myös todettu, että monen lääkkeen samanaikainen käyttö sekä keskushermostoon vaikuttavat lääkkeet lisäävät kaatumisen riskiä. (Tiirikainen 2009, 182 - 187.)

Yli 54 vuotta täyttäneillä seuraavaksi yleisimmät hoitoon johtaneet tapaturmat olivat lääke- ja huumausainemyrkytykset, tulipalot, hengitystä estävät tapaturmat, paleltumiset, veteen vajoamiset ja alkoholimyrkytykset. Yli 54-vuotiaiden yleisimmät kuolemansyyt olivat kaatumiset ja putoamiset sekä alkoholimyrkytykset. (THL 2013 a.)

Allergisen nuhan, atooppisen ihottuman sekä kosketusihottuman sairastavuus on lisääntynyt Suomessa viimeisen 50 vuoden aikana antibioottien, rokotteiden ja lisääntyneen hygienian johdosta. Allergista nuhaa sairastaa noin 30 % suomalaisesta väestöstä ja atooppista ihottumaa noin 15–20 %. Lapsista ja työikäisistä astmaa sairastaa noin 6 %, jonka lisäksi noin 5 % väestöstä saa astmankaltaisia oireita. (Allergia- ja astmaliitto 2013.) Lehmänmaito, viljat, kananmuna ja kala ovat yleisimmät suomalaisten ruoka-aineallergiat (Jalanko 2009).

Sydäninfarktin aiheuttajana on lähes aina pitkään kestänyt sepelvaltimotauti (Mustajoki 2012). Suomessa vuonna 2007 sepelvaltimotautia sairasti 54 768 henkilöä ja sepelvaltimokohtauksen sai 69 073 henkilöä. Sairastavuus on todellisuudessa isompi, koska yleisyyttä voidaan arvioida vain lääkekorvauksien perusteella. Ensi-infarktin saaneita oli samana vuonna 12 198. (Suomen sydänliitto ry 2013.)

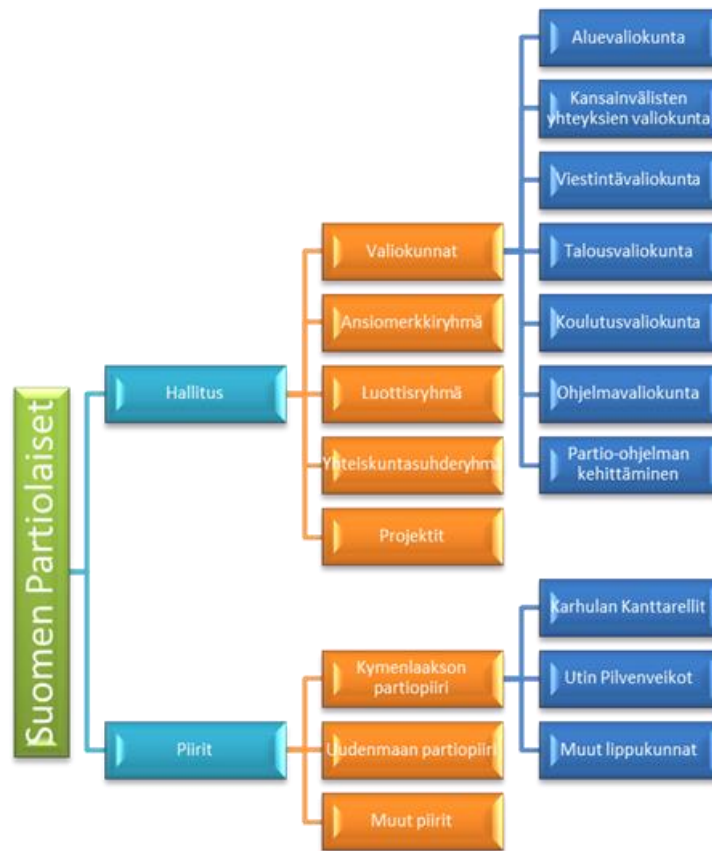
Suomessa diabetesta sairastaa noin 290 000, joista lapsuusajan diabetesta on noin 40 000. Lisäksi aikuisiän diabetesta sairastaa tietämättään noin 200 000 henkilöä ja raskausdiabeteksiä todetaan joka kymmenennellä odottavalla äidillä. (Diabetesliitto 2013.) Epilepsiaa sairastavia on noin 56 000, joista lapsia on noin 5000. Näistä jatkuvaa lääkitystä tarvitsee noin 36 000 henkilöä ja 9000 on vaikeahoitoisia. (Epilepsialiitto 2013.)

Tilastot, joista edellä on kirjoitettu, kertovat tapaturmista ja sairastamisesta Suomessa yleensä. Näissä ei ole eroteltu harrastuksia, kuten partio. Ne antavat kuitenkin suuntaa suomalaisten ja sitä myötä partiolaisten tapaturmista ja sairaskohtauksista, joita tämän työn toteuttamiseksi on tarkoitus kartoittaa. Selvitettyjen tietojen avulla partiolaisille voi pitää ensiapukurssin, joka heille on hyödyllinen.

4 SUOMEN PARTIOLAISET

4.1 Organisaatio

Suomen Partiolaiset on kasvatusjärjestö, joka on saanut alkunsa vuonna 1972, kun Suomen partiotyttö- ja partiopoikajärjestöt yhdistyivät. Tätä ennen Suomessa oli harastettu partiotoimintaa jo yli 60 vuotta. Toiminta alkoi vain kolme vuotta myöhemmin maailman ensimmäisestä partioleiristä. Tätä nykyä partiolaisia on Suomessa noin 60 000. (Partio Scout 2013 b.)



Kuva 1. Suomen partiolaiset – järjestön organisaatiokaavio

Suomen Partiolaiset kuuluvat World Association of Girl Guides and Girl Scouts (WAGGGS) ja World Organisation of Scout Movement (WOSM) –järjestöihin. Suomen Partiolaiset toimivat näiden maailman järjestöjen periaatteiden mukaan. Järjestöä johtaa hallitus, jolle partioneuvosto antaa tekemiään päätöksiä toimeenpantavaksi. Hallitukseen kuuluu eri valiokuntien puheenjohtajat. Valiokunnat ovat: aluevaliokun-

ta, kansainvälisten yhteyksien valiokunta, viestintävaliokunta, talousvaliokunta, koulutusvaliokunta, ohjelmavaliokunta ja partio-ohjelman kehittäminen. Lisäksi hallituksen alle kuuluu ansiomerkkiryhmä, luottisryhmä ja yhteiskuntasuhderyhmä sekä eri projektiryhmät. (Partio Scout 2013 e.)

Suomessa toimivat partiolaiset jakaantuvat lippukuntiin, joita on tyttö-, poika- sekä sekalippukuntia. Niitä on suomessa noin 750. Lippukunnat kuuluvat piireihin, joita Suomessa on 10. Piirejä hallinnoi Suomen Partiolaiset -järjestö (kuva 1). (Partio Scout 2013 e.)

Partioon otetaan mukaan jokainen katsomatta etniseen tai kulttuuriseen taustaan, kieleen, uskontoon tai vakaumukseen, sukupuoli-identiteettiin tai sukupuolen ilmaisuun, seksuaaliseen suuntautumiseen tai toimintakykyyn. Partiolle ominaista on yhdessä tekeminen ja toisen kunnioittaminen. Partio toiminta näkyykin koko maailmassa. Eri maiden partiojärjestöt tekevät paljon yhteistyötä esimerkiksi leirien järjestämisessä. Partiossa kokoonnutaan joka viikko ja opetellaan muun muassa erä-, retki- ja leiritaitoja, johtajuutta, sosiaalisuutta, luonnonsuojelun tärkeyttä sekä harjoitellaan kädentaitoja. Näitä taitoja pääsee toteuttamaan leireillä, retkillä, kisoissa sekä tempauksissa ja julkisissa tapahtumissa. (Partio Scout 2013 c, d.) Tässä opinnäytetyössä keskitytään retkeillä tapahtuvaan ensiapuun.

4.2 Kymenlaakson partiopiiri

Kymenlaakson partiopiiri on yksi Suomen kymmenestä partiopiiristä. Siihen kuuluvat lähes kaikki Kymenlaaksossa toimivat partiolippukunnat. Piiriä johtaa hallitus, joka hallinnoi eri ryhmiä. Nämä ryhmät ovat alueryhmä, koulutusryhmä, ohjelmaryhmä, talousryhmä, viestintäryhmä sekä projektiryhmä. (Kymenlaakson partiopiiri ry 2013 b.)

Kymenlaakson partiopiiri jakautuu 24 toimivaan lippukuntaan. Lippukunnat muodostuvat joko täysin tytöistä, pojista tai lippukunnassa voi olla molempaa sukupuolta. (Kymenlaakson partiopiiri ry 2013 a.) Lippukunnat vetävät omaa viikoittaista toimintaansa ja järjestävät tapahtumia yhdessä toisten lippukuntien sekä piirin kanssa. Viikoittaisten kokousten lisäksi järjestetään muun muassa retkiä, leirejä, tempauksia, rahankeruutapahtumia ja perinnetapahtumia, kuten itsenäisyyspäiväkulkueet.

4.3 Partiolaisten turvallisuusohje

Suomen partiolaiset on julkaissut partiotoiminnalle tärkeän oppaan ”Turvallisuusohjeet”, joka päivitetään vuosittain. Oppaassa käydään läpi kaikki retki- ja leiritoimintaan kuuluvat turvallisuuteen liittyvät seikat. Jokaisessa partiokoulutuksessa perehdytään näihin ohjeisiin ja niiden tarkoituksena on antaa ohjeita turvalliseen toimintaan, opastaa vahinkojen ehkäisyssä sekä opettaa toimimaan, kun vahinkoja sattuu (Suomen partiolaiset – Finlands scouters ry 2013, 3).

Partion sääntöjen mukaan jokaisen retki- ja leiritoimintaan osallistuvan on maksettava partion jäsenmaksu. Jäsenmaksu oikeuttaa partiolaisen partiovakuutukseen. Leireillä ja retkillä on myös johtajavaatimuksia riippuen osallistujien iästä ja määrästä sekä retken tai leirin luonteesta. Retken- tai leirinjohtajan pitää retkestä tai leiristä riippumatta tuntea turvallisuusohjeet, hänellä pitää olla jäsenmaksu maksettuna sekä riittävät ensiaputaidot ja kokemusta vastaavista tapahtumista. (Suomen partiolaiset – Finlands scouters ry 2013, 6 - 9.)

Retkillä pitää olla nimettynä turvallisuusohjeet tunteva retkenjohtaja, jolla on jäsenmaksu maksettuna ja riittävät ensiaputaidot. Retkellä, jossa on 7 – 12-vuotiaita, pitää johtajan olla iältään vähintään 18. Jos retki pidetään 12 – 17-vuotiaille, johtajalla tulee olla hyväksyntä 18 vuotta täyttäneeltä partiolaiselta. Täysi-ikäiset saavat retkeillä keskenään, kun lippukunta on tietoinen retkestä. Lisäksi jokaisella retkellä tulee olla vähintään toinen johtaja retkenjohtajan apuna. (Suomen partiolaiset – Finlands scouters ry 2013, 7 - 8.)

Leireillä yleisten leirinjohtajan vaatimusten lisäksi tämän pitää olla täysi-ikäinen. Tämän lisäksi lippukunnan johtajaneuvoston tai hallituksen pitää hyväksyä kyseinen henkilö leirinjohtajaksi ja hänellä pitää olla partionjohtajan valtakirja. Jokaisella leirillä tulee myös olla yksi johtaja kymmentä leiriläistä kohden ja yksi täysi-ikäinen johtaja jokaista 50 leiriläistä kohden. (Suomen partiolaiset – Finlands scouters ry 2013, 8.)

Vaelluksenjohtajan tulee olla 15 vuotta täyttänyt ja täysi-ikäisen partiolaisen hyväksymä vaelluksenjohtajaksi. Kyseisen täysi-ikäisen täytyy myös olla mukana vaelluksen suunnittelussa. Partiomatkan kohdentuessa **ulkomaille** matkanjohtajan tulee olla täysi-ikäinen ja lippukunnan johtajaneuvoston tai hallituksen tulee hyväksyä henkilö johtajaksi. Ensiaputaitojen lisäksi matkanjohtajan tulee tuntea kohdemaan lainsäädän-

tö. Matkalle pitää nimetä yksi johtaja ensiapuvastaavaksi. Ulkomaille kohdentuvalla partiomatkalla pitää jokaista alkavaa kymmentä osallistujaa kohden olla yksi täysi-ikäinen ja jokaista alkavaa 50:tä kohden olla yksi vähintään 22 vuotta täyttänyt. (Suomen partiolaiset – Finlands scouters ry 2013, 9.)

Ennen retkelle tai leirille lähtemistä täytyy hoitaa tiettyjä vaadittavia turvallisuuteen liittyviä asioita. Osallistujilta täytyy kysyä kaikki tiedot, jota kyseisellä retkellä tai leirillä voi tarvita. Näitä ovat muun muassa omat sekä huoltajan yhteystiedot, allergiat, sairaudet ja uimataito. Retkiä varten jokaiselta alle 15 -vuotiaalta täytyy kerätä huoltajan kirjallinen lupa osallistua retkelle. Leirille osallistumisesta tarvitaan huoltajan lupa kaikilta alaikäisiltä. Retken-, leirin-, matkan-, vaelluksen- tai purjehduksenjohtajan tulee ilmoittaa lippukunnanjohtajalle vähintään tapahtuman aika, paikka, johtajat ja reitti sekä vaihtoehtoinen reitti. Leireistä ja vaativista vaelluksista on myös hyvä ilmoittaa piirille. Ulkomaan matkasta pitää olla tieto lippukunnan ja piirin lisäksi Suomen Partiolaisilla. (Suomen partiolaiset – Finlands scouters ry 2013, 7.)

4.4 Pelastuslaki

Partiolaiset noudattavat oman turvallisuusohjeen lisäksi Suomen laissa säädettyä pelastuslakia. Pelastuslain (379/2011) mukaan tulta, helposti syttyvää, räjähtävää tai muuta vaarallista ainetta käsiteltäessä tulee noudattaa riittävää varovaisuutta ja varotoimista on huolehdittava (Pelastuslaki 29.4.2011/379, luku 2, pykälä 5). Avotulta ei saa sytyttää, jos kyseisellä paikalla on ilmeinen tulipalovaara esimerkiksi kuivuuden tai tuulen takia (29.4.2011/379, § 6). On myös oltava huolellinen toiminnassaan, jotta tulipalon tai muun vaaran riski olisi mahdollisimman pieni (29.4.2011/379, § 4).

Pelastuslain 16. §:n mukaan tilaisuuksissa, joissa on suuri osanottomäärä, pitää olla pelastussuunnitelma. Suunnitelmassa pitää selvittää ja arvioida tilaisuuden vaarat sekä riskit. Näiden pohjalta määritetään turvallisuusjärjestelyt ja ohjeet järjestäjille sekä yleisölle onnettomuuksien ehkäisystä sekä toimimisesta onnettomuuden sattuessa. Pelastussuunnitelma tulee toimittaa alueen pelastusviranomaiselle vähintään 14 vuorokautta ennen tapahtumaa. (Pelastuslaki 29.4.2011/379, luku 3, pykälä 16.) Partiossa tällaisia tapahtumia ovat esimerkiksi suuret leirit, kuten neljän vuoden välein järjestettävä piirileiri.

4.5 Tapaturmat ja sairaskohtaukset partiossa

Käsite tapaturma voidaan jakaa kahteen: onnettomuustapahtuma ja sen aiheuttama henkilövahinko. Tapaturma on seurausta jostakin tapahtumasta, jossa henkilö loukkaantuu lievästi, vakavasti tai menehtyy. (THL 2013 b.) Äkillinen sairastuminen voi olla pitkäaikaissairauden yhtäkkistä pahentumista tai aikaisemmin terveen ihmisen yllättäen alkanut oirehdinta, joka voi johtaa jopa kuolemaan (Castren, Helveranta, Kinnunen, Korte, Laurila, Paakkonen, Pousi & Väisänen 2012, 145).

Päiväretki on päivän aikana tapahtuva retki, jossa ei yövytä. Käsitteellä retki tarkoitetaan vähintään yhden yön kestäväää toimintaa, jossa yövytään joko sisällä tai ulkona. Leiriksi kutsutaan retkeilytapahtumaa, joka kestää vähintään kolme yötä ja pysyy koko tämän ajan samassa paikassa, kun taas vaellus siirtyy paikasta toiseen kestäen vähintään kolme yötä. (Suomen partiolaiset – Finlands scouters ry 2013, 6.)

Partiossa tehdään paljon retkiä ja leirejä muun toiminnan ohella. Retkeillessä yövytään luonnossa telttamajoituksella ja välillä erilaisilla mökeillä, kuten metsästysmajalla tai partiolippukunnan omistamalla metsäkämpällä. Retkeillessä partiolaiset ovat pääosin luonnon varassa ja kuten muuallakin vapaa-ajalla, haavereita sattuu.

Suomen Partiolaisten tekemästä kartoituksesta selviää, että vuonna 2011 Kymenlaakson partiopiirissä retkiä on pidetty 155 ja kesä- sekä talvileirejä yhteensä 22. Näistä luvuista kuitenkin puuttuvat harvinaisemmat leirit, kuten syys-, loppiais- tai pikkujoululeirit. Tilasto näyttää määrän alakanttiin myös, koska kaikki lippukunnat eivät vastanneet kyselyyn. Vuoden 2012 tilaston mukaan koko Suomessa retkien määrä oli 12470 ja leirejä pidettiin 1113.

Kymenlaakson partiopiirin alueella ei ole tilastoitu lippukuntien retkillä ja leireillä tapahtuneita tapaturmia ja sairaskohtauksia. Tämän opinnäytetyön tekijä on kuitenkin saanut luvan käyttää kahden viimeisen piirileirin leirilääkäriin loppuraporttia.

Järkäle –leirillä, joka oli kesällä 2008, eniten hoitoa tarvitsivat vatsataudin saaneet partiolaiset. Myös erilaisia haavoja hoidettiin paljon. Muita leiriensiapuun hakeutuneita tapauksia olivat hyönteisten pistot, erilaiset hengitysvaikeudet, verenvuodot ja tajunnantasonhäiriöt. (Pekkola 2008.) Ruis -leirillä, joka pidettiin kesällä 2012, eniten

hoidettiin haavoja ja infektioita sekä hyönteisten pistojen seurauksena tulleita reaktioita. Muita hoidettavia olivat palovammat ja rakkulat jaloissa. (Pekkola 2012.)

Taulukko 2. Piirileireillä ”Järkäle 2008” ja ”Ruis 2012” hoidetut (Pekkola 2008, 2012)

	JÄRKÄLE 2008	RUIS 2012
Haava	Useita	32
Hyönteisen pisto	2	23
Infektio	”Epidemia”	23
Hengitysvaikeus	2	-
Palovamma	-	3
Rakkula	-	18
Tajunnantason lasku	2	-
Rintatuntemus	1	-
Nenäverenvuoto	1	-

5 SAIRASTUMINEN JA VAMMAUTUMINEN

Ensiapu on tapahtumapaikalla, yleensä maallikon toimesta, annettavaa apua loukkaantumis- tai sairastumistilanteessa. Hätäensiavulla tarkoitetaan henkeä pelastavaa toimintaa. (Sahi, Castren, Helistö & Kämäräinen 2006, 14.) Ensiaputaidot ovat tärkeitä kansalaistaitoja ja hyvä ensiapuvalmius voi vähentää hätäpuheluita, ensihoitopalvelun tehtäviä sekä päivystysterveystenhuollon käyttöä. Keskeisimpiä taitoja ovat maallikkoelvytys ja hätäensiapu onnettomuuksissa, mutta yhtä tärkeitä ovat arkitapaturmissa tarvittavat hoitotoimenpiteiden hallitseminen. (Kuisma ym. 2013, 21.)

Partioon voi liittyä koulun alkaessa. Käytännössä tämä tarkoittaa noin seitsemän – vuotiasta lasta. Tästä johtuen tässä opinnäytetyössä ei ole otettu huomioon alle kouluikäisen lapsen anatomisia poikkeavuuksia ensiaputilanteissa.

Tässä kappaleessa käsitellään tapaturmien ja sairaskohtausten syntymekanismeja ja mitä ne aiheuttavat ihmiselle. Tässä kerrotaan mitä kukin sairaskohtaus ja vammautuminen ovat. Niiden avulla laaditaan kartoittava kysely partiolaisille ja vastausten pe-

rusteella poimitaan tilanteet, joista opetetaan ensiapu opinnäytetyönä järjestettävällä ensiapukurssilla.

5.1 Hengitys ja tajunta

Tukehtumisen aiheuttaa usein vierasesine, kuten ruoanpala tai lelu, hengitysteissä. Oireet ilmaantuvat välittömästi ja tilanne on aina vakava. Vierasesine voi tukkia hengitystiet joko osittain tai kokonaan. Osittain tukkeutuessaan, hengityksessä on kuultavissa vinkunaa ja henkilö pystyy yskimään ja joskus myös puhumaan. Jos vierasesine tukkii hengitystiet kokonaan, ilmankulku loppuu nopeasti, jolloin henkilö väsähtää ja muuttuu syanoottiseksi (=sinertävä). Tukehtumisen voi myös aiheuttaa infektio, allergia tai kasvojen ja kaulan alueen vamma. (Kuisma ym. 2013, 313 - 314.) Näistä on kerrottu myöhemmissä osioissa.

Astma on erittäin yleinen tauti (Kuisma ym. 2013, 318). Se on lasten ja nuorten yleisin pitkäaikaissairaus. Astma on keuhkoputkien tulehdussairaus, jossa limakalvoilla sijaitsevat limarauhaset turpoavat ärsytyksestä. Jos tulehdus jatkuu pitkään, voi limakalvojen alle syntyä sidekudosta, joka jäykistää keuhkoputkia ja saa aikaan jatkuvan ärsytyksen. (Storvik-Sydänmaa, Talvensaari, Kaisvuo & Uotila 2012, 139 - 140.)

Astmakohtauksessa astmaatikolla ilmenee nopeasti alkanut hengenahdistus. Keuhkoputkien supistumisen takia hänen on vaikea hengittää ulos, jolloin keuhkotuuletus ei toimi ja elimistö yrittää korjata tilannetta nopeuttamalla hengitystä. Tällöin pieni ilmamäärä liikkuu edestakaisin keuhkoputkissa ja uutta happea ei pääse keuhkojen kautta verenkiertoon. (Kuisma ym. 2013, 321.)

Astmakohtauksen saanut henkilö on usein etukumarassa, hän käyttää apuhengityslihaksia (pallea, vatsalihakset, kylkivälilihakset sekä kaulan lihakset), eikä pysty puhumaan. Sydämen työmäärän lisääntyessä syketaajuus ja verenpaine nousevat. Aluksi hänen uloshengityksensä vinkuu, mutta tilanteen pahentuessa myös sisäänhengityksessä voi kuulla vinkumista. Lopulta se loppuu hengityksen huonontuessa. (Kuisma ym. 2013, 321.)

Muu **hengitysvaikeus** voi johtua lukuisista keuhkosairauksista. Kuitenkin akuutin hengitysvaikeuden tavallinen syy on hengitysteiden ahtautuminen, johtuen kroonisesta sairaudesta (ks. ”astmakohtaus”), tulehduksesta tai vierasesineestä (ks. ”tukehtuminen”). (Castren ym. 2012, 170.)

On muistettava, että lapsen normaalit hengitysarvot poikkeavat aikuisen arvoista. Jos seitsemänvuotias hengittää 25 kertaa minuutissa, ei hänen hengitystaajuutensa ole kohonnut. Aikuiselle tämä arvo olisi hieman korkea. 6 – 10-vuotias lapsi hengittää noin 20–25 kertaa minuutissa ja 10 – 18-vuotiaan hengitystaajuus on noin 15–20 minuutissa (Kuisma 2013, 329).

Diabetes on sairaus, jossa insuliinin tuotanto ja vaikutus on vajaata tai loppunut kokonaan. Ihminen tarvitsee insuliinia kuljettamaan veressä olevan sokerin soluille, jotta ne saavat energiaa toimiakseen. Diabetes jaetaan kahteen: tyyppiin 1 ja 2. Tyyppin 1 eli nuoruusiän diabeteksessa insuliinin tuotanto on kokonaan lakannut ja henkilö tarvitsee ulkoista insuliinia selviytyäkseen. Tyyppin 2 eli aikuisiän diabetesta sairastavalla on omaa insuliinituotantoa tallella, mutta sen vaikutus elimistössä on heikentynyt. **Diabeteskohtauksella** tarkoitetaan tilaa, jolloin veressä on joko liian matala tai liian suuri sokeripitoisuus. Suuren sokeripitoisuuden seurauksena elimistö happamoituu eli syntyy ketoasidoosi. (Kuisma ym. 2013, 476 - 477.)

Veren liian matala sokeripitoisuus eli hypoglykemia on vaarallisin sokeritasapainon häiriö. Se syntyy, kun diabeetikko on joko pistänyt liikaa insuliinia syömäänsä hiilihydraatteihin nähden, jättänyt syömättä tai energian kulutus on noussut muun muassa urheilusuorituksen yhteydessä. Liian pieni sokerin määrä aiheuttaa energian puutetta ja vaikuttaa etenkin aivosoluihin. (Kuisma ym. 2013, 484.) Henkilö muuttuu ärtyisäksi, täriseväksi, hän hikoilee ja pulssi nousee. Tämä johtuu muun muassa adrenaliinin vaikutuksesta, jota erittyy sokeripitoisuuden laskiessa. Kun hypoglykemia pahenee, keskushermoston toiminta häiriintyy, jolloin ilmenee päänsärkyä, sekavuutta, näköharhoja, aggressiivisuutta ja lopulta tajuttomuus ja pahimmassa tapauksessa kouristaminen. (Mustajoki 2012 b.)

Liian suuri sokeripitoisuus veressä eli hyperglykemia syntyy, kun insuliinia on liian vähän. Se aiheuttaa suurentuneita virtsamääriä, kuivumista, yleistä voimattomuutta ja sekavuutta sekä elektrolyyttitasapainon häiriöitä. Verensokerin edelleen noustessa ja insuliinin puutteessa elimistö alkaa hitaasti tuntien kuluessa happamoitua, mikä johtaa happomyrkytykseen eli ketoasidoosiin. Tämän oireina ovat hyperventilaatio (tihentynyt hengitys), pulssin nousu, kuivuminen ja asetonin haju hengityksessä. Lisäksi voi esiintyä pahoinvointia ja oksentelua. Edelleen tilan pahentuessa aiheutuu tajunnan häi-

riöitä, verenpaineen laskua ja verenkiertosokki sekä rytmihäiriöitä ja pahimmassa tapauksessa äkkikuolema. (Kuisma ym. 2013, 486.)

Epilepsia-kohtaus voi tulla ilman, että sairastaa epilepsiaa. Noin 8 - 10 prosenttia väestöstä saa ainakin kerran elämänsä aikana epileptisen kohtauksen ja noin kolme prosenttia sairastuu epilepsiaan. Epilepsia-kohtaus on aivotoiminnan häiriö, joka johtuu poikkeuksellisesta purkautumisesta aivosähkötoiminnassa. Se on joko paikallisalkuinen tai suoraan yleistyvä. Paikallisalkuisessa kohtauksessa rakenteellinen poikkeama voi toimia pesäkkeenä ja kohtaus rajoittuu siihen tai leviää muualle aivoihin. Suoraan yleistyvässä kohtauksessa koko aivokuori purkautuu samanaikaisesti. (Storvik-Sydänmaa 2012, 222.)

Epilepsia-kohtauksia on erilaisia. Tavallisimpia oireita ovat tajunnan häiriöt, kouristelu, aistihäiriöt ja käyttäytymisen häiriöt. Usein kohtauksen saava henkilö menettää tajuntansa, kaatuu jäykkänä ja kouristelee. Jotkut kohtauksen saavat voivat huutaa tai äännellä, ihonväri voi muuttua ja virtsa saattaa päästä alle. On myös mahdollista, että kohtauksen aikana hengitys vaikeutuu. Kohtauksen mentyä ohi on henkilö usein väsynyt. (Storvik-Sydänmaa 2012, 222.)

Muu kouristuskohtaus voi aiheutua monestakin syystä. Altistavia tekijöitä kouristamiselle on muun muassa alkoholin ja rauhoittavien lääkkeiden sekä epilepsialääkkeiden äkillinen lopettaminen, hypoglykemia (ks. diabeteskohtaus), myrkytys (ks. myrkytys) sekä kuume ja kuumuus (Kuisma ym. 2013, 413). Kouristuksen voi myös aiheuttaa aivoverenvuoto, joka johtuu aivovaltimossa olevan aneurysman eli pullistuman puhkeamisesta. Tällöin veri leviää aivokalvon alle ja aiheuttaa vakavia oireita. (Mustaajoki 2012 a.) Alkoholin lopettamisen jälkeen esiintyvä kouristelu johtuu vieroitusoireista ja sitä esiintyy noin 1 - 2 päivän kuluttua pitkään kestäneen alkoholin juomisen loputtua. Tällaista kouristelua kutsutaan myös viinakrampiksi. (Kuisma ym. 2013, 414.)

Tajunnan menettänyt henkilö on aina vaarassa tukehtua, koska nielun lihakset ovat veltot ja kieli painuu helposti syvälle nieluun tukkien hengitystiet (Korte & Myllyrinne. 2012, 22). Tajuttomuus voi johtua kallonsisäisistä eli aivoperäisistä tai systeemisistä eli ulkoisista syistä. Aivoperäiset syyt voidaan jakaa vielä fokaalisiin eli paikallisiin sekä nonfokaalisiin eli yleisiin syihin. Tajunnan menetyksen syinä voi olla muun muassa jokin vamma, kuten aivoruhje, erilaiset infektiot, kuten aivokalvontulehdus,

epilepsiakohtaus, hypoglykemia, myrkytykset, hapenpuute, riittämätön verenkierto ja jotkin sairaudet, kuten munuaisten vajaatoiminta. (Kuisma ym. 2013, 374.) Tajunnan menetyksien syistä on kerrottu lisää niihin liittyvissä kohdissa.

Elottomuus tarkoittaa tilaa, jossa henkilö ei reagoi herättelyyn, ei hengitä normaalisti eikä verenkierto toimi. Elottomuus johtuu useimmiten sydänsairaudesta aiheuttamasta rytmihäiriöstä, joka johtaa sydämen toiminnan loppumiseen. Muita syitä sydämen toiminnan lakkaamiseen voi olla hitaasti kehittynyt hengitysvajaus, verenkierron vajaus, aineenvaihdunnan häiriö tai usean elimen samanaikainen toiminnanhäiriö. (Castren, Aalto, Rantala, Sopanen & Westergård 2009, 267, 269–270.) Lasten elottomuus ja sydänpysähdys harvoin johtuu sydänsairaudesta. Heillä syynä todennäköisimmin on hengityksessä oleva ongelma. (Storvik-Sydänmaa 2012, 335.)

5.2 Sydän ja verenkierto

Sydämen tehtävänä on pumpata keuhkoista tuleva hapikas veri elimistöön ja elimistöstä tuleva hapeton veri keuhkoihin. Toimiakseen sydän tarvitsee itsekin happea ja tämän hoitavat sydämen ympärillä kulkevat sepelvaltimot. Hapen kuljetukseen sydämelle vaikuttavat veren hapenkuljetuskyky, hapen määrä keuhkokudoksessa ja sieltä vereen siirtyvän osan määrä sekä sepelvaltimoiden virtauksen määrä. (Castren ym. 2009, 289, 291.)

Sydänperäisen rintakivun yleisin syy on sepelvaltimotauti. Puristava kipu rinnassa johtuu hapenpuutteesta sydämessä, joka aiheutuu sepelvaltimotaudille ominaisesta sepelvaltimoiden osittaisesta tukkeutumisesta. Kipu alkaa usein hapantarpeen lisääntyessä, esimerkiksi fyysisessä rasituksessa ja helpottuu levossa. Kun tukkeuma suurenee niin isoksi, että se tukkii koko suonon ja estää täysin verenkierron etenemisen, henkilö saa **sydäninfarktin** eli sydänlihakseen tulee kuolio. Sydäninfarktissa kipu on ankarana puristavaa ja painavaa laajalla alueella rintalastan paikkeilla ja voi säteillä selkään, kaulan alueelle tai vasempaan hartiaan. Sille ominaista on myös hengityksen vaikeutuminen, pahoinvointi ja kylmänhikisyys. (Castren ym. 2009, 291, 293–294.)

Sydämenpysähdys johtuu useimmiten jostakin sydänsairaudesta, kuten sepelvaltimotaudin, aiheuttamasta vaikeasta rytmihäiriöstä. Yleisin näistä on kammiovärinä, jossa sydän värisee niin, ettei se pysty pumppaamaan verta eteenpäin ja näin ollen hapensaanti loppuu. Toiseksi yleisin vakava rytmihäiriö on hitaat rytmihäiriöt, jossa syke

hidastuu niin paljon, ettei veri kulje eteenpäin. Sydämen pysähtyessä henkilö menettää tajuntansa ja menee elottomaksi. (Mustajoki 2012 d.)

5.3 Haavat ja verenvuodot

Verenvuoto johtuu usein vammasta tai jostakin sairaudesta. Ne voidaan jakaa karkeasti kahteen: ulkoinen ja sisäinen verenvuoto. Ulkoinen verenvuoto voi olla pahannäköinen ja tahraava, kun sisäinen ei näy, koska se vuotaa kudoksiin ja elimistön onteloihin. Sisäisen verenvuodon olemassaolon voi päätellä uhkaavan verenvuotosokin oireista, jotka aiheutuvat kiertävän veren vähenemisestä. (Sahi ym. 2006, 71.)

Vuotavalla lapsella on verenvuotosokin kannalta otettava huomioon hänen pienempi verivolyyminsa eli verisuonissa kulkeva veren määrä. Lapsella veren määrä on riippuvainen painosta ja on noin 75 ml jokaista kiloa kohden. (Koistinen ym. 2004, 371.) Esimerkiksi 30 kg painavan lapsen verivolyyymi on noin 2250 ml, kun aikuisella se on noin 5000 ml.

Irronnut raaja tai sen osa eli amputaatiovamma syntyy vammautumisen seurauksena, jolloin jokin raajan tai kehon osa joutuu irralleen muusta ruumiista. Useimmiten se tapahtuu joko leikkaantumisenä tai repeämisenä. Amputaatiovamma usein vuotaa runsaasti ja sen tyrehdyttäminen onkin tärkeä ensiavullinen toimenpide. (Saarelma 2013 f.)

Hammasvamma voi syntyä kaatumisesta, iskusta tai purentavoimasta, jolloin se voi murtua, katketa tai haljeta ja vammasta riippuen on syytä mennä hammaslääkärin luokse. Jos hampaasta murtuu pieni pala eikä ilmene särkyä tai vihloimista eikä hampaassa ole terävää reunaa, ei lääkäriin meno ole välttämättä tarpeellista. (Hiiri 2009 a.)

Hammas voi myös siirtyä tai irrota, jolloin on pikaisesti hakeuduttava hammaslääkärin, jotta se voidaan vielä korjata. Irronnutta maitohammasta ei enää kiinnitetä paikoilleen. (Hiiri 2009 b.)

Nenäverenvuoto johtuu nenän limakalvojen verisuonista. Se voi johtua joko yhden verisuonen repeytymisestä tai laajasta limakalvon verestyksestä. Vuoto on yleisimmin peräisin nenän väliseinästä, mutta se voi vuotaa myös muualta. Nenäverenvuodon aiheuttaa useimmiten mekaaninen tekijä, kuten saunominen, niistäminen, nenän kai-

vaminen, aivastaminen tai isku nenään. Muita syitä ovat limakalvon kuivuminen esimerkiksi tulehduksen seurauksena, verenhiyytymistä estävät lääkkeet, korkean iän tuoma verisuonten kalkkiutuminen ja jotkin sairaudet, jotka altistavat limakalvo-
vuodoille. (Saarelma 2013 d.)

Lapsilla nenäverenvuoto on yleinen ja syntyy samalla mekanismilla kuin aikuisillakin. Yleisimmät syyt lasten nenäverenvuotoon ovat limakalvon kuivuminen, nenän kaivaminen ja joskus myös vierasesine nenässä. (Jalanko 2012 a.)

Viiltohaava on siistireunainen haava, joka voi olla syvä tai pinnallinen. Syvä viilto on vakavampi, koska se voi ulottua lihaksiin, hermoihin, jänteisiin tai verisuoniin ja vuotaa runsaasti. Viiltohaavan aiheuttaa jokin terävä esine, kuten lasi tai veitsi. (Korte ym. 2012, 44.)

Ampumahaava on usein vakava paineen aiheuttaman sisäisten vaurioiden vuoksi. Usein luodin sisäänmenoaukko on pieni ja siisti, mutta ulostuloaukko ja vammat elimistössä ovat suurempia ja voivat vuotaa runsaasti verta. (Korte ym. 2012, 45.) Erityisen vakavia ampumahaavat ovat vartalolla (Korte ym. 2012, 49). Vatsan lävistäneet haavat aiheuttavat usein sisäisen verenvuodon, joka johtuu vatsaontelon takaseinässä olevien verisuonten sekä maksan ja pernan verisuonten lävistämisestä (Saarelma 2012 d). Erityisesti lapsilla vatsanalue vammautuu herkästi, koska heidän vatsalihakset eivät ole vielä kehittyneet kunnolla, vatsanpeitteet ovat ohuet ja luinen kylkikaari on korkealla, jolloin sisäelimet eivät ole niin hyvin suojautuneet. Myös rintakehään kohdistuneet vammat aiheuttavat lapsilla suuremman vahingon, koska lapsen rintakehä on joustavampi kuin aikuisella eikä näin suojaa yhtä hyvin. (Koistinen ym. 2004, 374 - 375.)

Pistohaava syntyy ihon lävistävästä pistävästä vammasta, jonka aiheuttaa esimerkiksi puukko, naula tai tikku. Pistohaavassa iho sulkeutuu, jolloin verta ei vuoda kovinkaan paljon ulos, mutta sisäinen vuoto voi syvissä haavoissa olla runsasta. Kuten ampumahaavoissakin, myös pistohaava on vaarallisin kehon alueella. (Sahi ym. 2006, 72.)

Ruhjehaava syntyy tylpän esineen aiheuttamana, jolloin iho rikkoutuu epäsiististi ja on repaleinen. Myös ruhjehaava voi vuotaa runsaasti kudoksiin, mutta ulospäin vuoto voi olla joko vähäistä tai runsasta haavan koosta ja muodosta riippuen. Vakavimmat

ruhjehaavan vammat aiheuttaa murskaava ja repivä vammautuminen. (Sahi ym. 2006, 72.)

Naarmu on pinnallinen haava, joka vahingoittaa hiussuonia ja verenvuoto on vähäistä ja tihkuvaa. Naarmusta voi tihkua myös kudostenestettä. Naarmun aiheuttaa usein kaatuminen tai raapaisu esimerkiksi kynnellä tai oksalla. (Korte ym. 2012, 44.)

5.4 Tuki- ja liikuntaelinten vammat

Raajan murtumat jaetaan kahteen murtumatyyppiin: avo- ja umpimurtumat. Avomurtumat ovat vaikeammin hoidettavissa sekä tulehtuvat helpommin, koska murtunut luu tulee ihosta läpi ulkopuolelle. Avomurtumissa esiintyy myös enemmän verisuoni- ja hermovaurioita. Murtumatyyppejä on useita: kierre-, poikki-, viisto-, pirstale-, repeämis- sekä taipumismurtuma. (Castren ym. 2012, 280.)

Luun murtumiseen vaaditaan terveellä ihmisellä ulkoista väkivaltaa, mutta eräiden sairauksien yhteydessä, kuten osteoporoosissa, pienikin kolhu voi aiheuttaa murtuman. Murtumia esiintyy myös vanhuksilla helpommin kuin nuorella ja aikuisella, koska vanhetessa luut haurastuvat. (Sahi ym. 2006, 82)

Lapsen luut ovat joustavampia ja kestävämpiä kuin aikuisen. Tästä syystä lapsille yleisiä murtumia ovat taipumismurtuma, jolloin luu taipuu, muttei katkea, ja epätäydellinen murtuma, jolloin se ei ulotu koko luun läpi. (Suomen Osteoporoosiliitto ry 2013.) Lasten murtumiin liittyy kuitenkin komplikaatioita keskeneräisen kasvun takia. Murtuma voi aiheuttaa luun kasvun kiihtymisen takia raajojen eripituisuutta sekä kasvulevyalueella kasvulukon kehittymiseen. (Koistinen ym. 2004, 298.)

Rankavamma aiheutuu usein suuren energian aiheuttamana. Tällaisia tilanteita ovat esimerkiksi putoaminen, kolari tai tippuvan esineen alle jääminen. Rankavamma voi olla stabiili, jolloin liike ei aiheuta selkäydinkanavan ahtautumista, tai epästabiili, jolloin selkäydinkanava ahtautuu ja esiintyy halvausoireita. Halvausoireet vaihtelevat riippuen vamman paikasta. Kaularangan alueella vaurioitunut selkäydin aiheuttaa usein neliraajahalvauksen ja rinta- tai lannerangan alueella vaurioitunut selkäydin aiheuttaa usein vain alaraajojen halvaantumisen. Halvaantuminen voi olla täydellistä tai osittaista. Täydellinen halvaantuminen tarkoittaa lihasvoiman katoamista sekä tunnotomuutta, kun osittainen halvaantuminen aiheuttaa lähinnä tuntuu puutoksia. (Kuisma

ym. 2013, 530.) Lapsella selkäydinvammat ovat harvinaisia, koska heidän kudoksensa ovat liikkuvaisia ja taipuvaisia (Koistinen ym. 2004, 377).

Nyrjähdys on yleisin nilkan vamma. Nyrjähdys aiheuttaa lievimmillään nivelsiteiden venyttymisen ja pahimmillaan laajan nilkan murtuman. Se voi myös aiheuttaa samais- ten nivelsiteiden laajemman vaurion tai kehräsluunmurtuman. Usein nyrjähdyksessä nilkka vääntyy sisäänpäin ja kipu tuntuu ulkosivulla ulkokehräsen alapuolella. Nivel- siteiden vaurioituessa nilkkaan kerääntyy turvotusta ja veripahkaa. Jos nilkka on mur- tunut, sille ei voi varata painoa. (Saarelma 2012 b.)

Lihasvammoja ovat lihasrevähdyt, lihaskouristus ja lihakseen ylettyvä haava. Lihaskouristus ilmenee kovassa rasituksessa tai kovan rasituksen jälkeen väsyneessä lihaksessa ja saa aikaan krampin. Kouristava alue on arka sekä tuntuu jännittyneeltä ja kovalta. Hikoilu ja lämpö altistavat kouristukselle. Lihakseen repeäminen eli lihasrevähdyt muistuttaa lihaskouristusta, mutta on vakavampi. Se aiheutuu suuren ponnistuksen yhteydessä, jolloin lihas repeää joko kokonaan tai osittain. Repeämisen voi tuntea lihaksessa kuoppana, mutta repeämisen yhteydessä syntynyt verenvuoto voi alkuun peittää kuopan tuntemista. (Saarelma 2012 a.) Haava voi aiheuttaa sekä lihas- että **jännevamman** ulottuessaan tarpeeksi syväälle (Saarelma 2012 f). Myös jänne voi revetä. Jänteen repeäminen syntyy samalla mekanismilla kuin lihasrepeämä, ja sille altistavat korkea ikä, ylipaino ja jänteiden haurastuminen (Saarelma 2013 a).

Nivelvammat aiheutuvat kun nivel vääntyy enemmän kuin sen kuuluisi. Tällöin nivelside voi joko venyä tai revetä. Nivel voi myös mennä sijoiltaan, jolloin siinä tuntuu voimakasta kipua ja sen ympäristö turpoaa. Vaurioitunut kohta saattaa olla virheasennossa. (Sahi ym. 2006, 91 - 92.) Nivelen sijoiltaanmeno tapahtuu nivelen liukuessa pois paikoiltaan. Tällöin se voi samalla rikkoa tai venyttää ympärillä olevia nivelsiteitä, hermoja sekä verisuonia. (Castren ym. 2012, 281.)

Kasvovammat syntyvät iskusta kasvoihin esimerkiksi lyönnistä, potkusta tai kolarissa tapahtuvasta tuulilasiin päin törmäämisestä. Kasvoluidenmurtuma ei ole epätavallista, koska ohuimmat kasvojen luut ovat vain muutaman millimetrin paksuisia ja täten hel- posti murtuvia. (Sahi ym. 2006, 90.) Kasvojen vammat aiheuttavat turvotusta ja verenvuotoa, jolloin on mahdollista, että hengitys vaikeutuu ja pahimmillaan estyy kokonaan (Kuisma ym. 2013, 529).

Eniten **päänvammoja** aiheutuu liikenneonnettomuuksissa, putoamisissa, kaatumisissa sekä väkivallan seurauksena. Näistä aiheutuvia pään alueen vammoja ovat aivoturvotus, aivotärähdys, aivoruhjevamma, kallonpohjanmurtuma, kasvovammat sekä kallon-sisäinen vuoto, kuten epiduraalivuoto, subduraalivuoto ja aivoverenvuoto. (Castren ym. 2012, 277.)

Aivotärähdys on tila, jossa henkilö on ollut tajuttomana, mutta se ei ole kestänyt puolta tuntia enempää. Aivotärähdyksen saaneella saattaa olla aluksi pientä muistiongelmia ja pahoinvointia, joka menee myöhemmin ohi. Aivoruhjevamma on aivotärahdyistä vakavampi, sen oireet vaihtelevat paikasta riippuen ja tajuttomuus voi kestää jopa kuukausia. Tila voi johtaa kuolemaan verenvuodon sekä aivojen turpoamisen takia. Aivot voivat turvota myös ilman aivoruhjevammaa muun vammautumisen yhteydessä. (Castren ym. 2012, 277 - 278.)

Kallonpohjanmurtumaan tarvitaan suuri vammautumisenergia ja se on vakava tila, joka johtuu kallon pohjaosassa olevien suurten suonten mahdollisesta vaurioitumisesta. Murtuman voi havaita, jos henkilöltä valuu korvasta, nielusta tai sieraimesta kirkasta tai verensekaista nestettä. Epiduraalivuoto vuotaa kallon ja kovakalvon väliin ja on valtimovuotoa. Se laajenee nopeasti, mikä aiheuttaa aivojen painumisen ja täten äkki-kuoleman. Subduraalivuoto tapahtuu kovakalvon alle ja on laskimovuotoa. Kallon-sisäinen vuoto voi myös vuotaa aivokudokseen, jota kutsutaan aivoverenvuodoksi. Kaikki nämä tilat ovat vakavia. (Castren ym. 2012, 278.)

5.5 Silmän ja korvan tapaturmat

Silmävammat ovat aina vakava asia, koska ne voivat aiheuttaa hyvin pienestäkin vammasta näön pysyvän heikkenemisen tai jopa sokeuden. Lävistävän silmävamman vakavuus riippuu siitä, kuinka syväälle lävistävä esine on mennyt. Parhaimmassa tapauksessa aiheutuu vain pinnallinen sidekalvon vamma, mutta pahimmillaan voi aiheutua sarveiskalvon tai valkean kovakalvon vamma, jolloin tilanne on kiireellinen. Silmään kohdistuva tylppä isku, kuten nyrkillä lyönti, aiheuttaa usein hieman turvotusta silmäluomissa. Tämä ei ole vakavaa ja laskee ajan kanssa. Silmän umpeutuessa kokonaan sen alle voi kehittyä sidekalvontulehdus. Iskun ollessa kova voi luinen silmäkuoppa murtua, jolloin silmämunaan aiheutuu erilaisia vaurioita ja verenvuotoja. (Saarelma 2012 c.)

Erilaiset kemikaalit aiheuttavat silmään joutuessaan sarveiskalvon syöpymisen. Näistä pahimpia ovat emäksiset aineet, jotka tunkeutuvat syvemmälle kuin happamat aineet. (Saarelma 2012 c.) Kuitenkin **vierasesine silmässä** on yleisin silmävamma. Se voi olla sarveis- tai sidekalvolla sekä silmäluomen sisäpinnalla. Vierasesine saa aikaan silmän vuotamisen, jolloin se usein myös tulee itsestään pois, mutta joskus se on niin kovasti kiinni, että esine joudutaan poistamaan mekaanisesti. (Seppänen 2010.)

Lumisokeus on sarveiskalvon tulehdus, joka aiheutuu kirkkaasta ultraviolettivalosta esimerkiksi kirkkaana talvipäivänä tai kesällä merellä. Se on täysin vaaraton ja paranee itsestään muutamassa päivässä. Kuitenkin ilmetessään silmät ovat kipeät, vetistävät ja valonarat. Lumisokeus voi aiheutua myös hitsatessa tulevasta UV-säteilystä. (Hannuksela 2012 d.)

Vierasesine korvassa on useimmiten pumpulipuikosta lähtenyt pumpulinosa tai muu esine, jolla on kaivettu korvaa. Toinen yleinen vierasesine korvassa on hyönteinen. Korvaan kuulumaton esine tai tunkeilija aiheuttaa kipua ja kuulon heikkenemisen tutkiessaan korvakäytävän. (Saarelma 2012 e.) **Muita korvavammoja** ovat korvakäytävän ihon sekä tärykalvon vammautuminen. Molemmissa tapauksissa korvasta voi vuotaa hieman verta ja korva on kipeä. Vauriot johtuvat useimmiten korvaan työnnetyn esineen osumisesta korvakäytävän ihoon tai tärykalvoon. Lisäksi tärykalvon puhjetessa on havaittavissa ilmavuotoa. (Saarelma 2013 b.)

Korvalehti on helposti vaurioituva, koska se on päästä ulkoneva osa. Korvalehteen tulee helposti viiltoja, se voi revetä osittain tai kokonaan ja ohuen ihon ja rustokudosrakenteen takia siihen syntyy helposti palo- ja paleltumavammoja. Korvalehden vammojen seurauksena syntyy helpommin jälkiseurauksia kuin esimerkiksi haavoista muualla kehossa. (Saarelma 2013 b.)

5.6 Lämpösaairaudet, palo- ja paleltumavammat

Lapsella lämmönsäätelykyky on huonompi kuin aikuisella. Lapsen keho kuumenee nopeammin. Kuumenemista edesauttaa hikoilun vähäisyys sekä ohut ihonalainen rasvakerros, joka normaalisti eristää lämpöä. Lapsi tarvitsee myös enemmän nestettä suhteessa kehon kokoon kuin aikuinen. (Välimäki & Jokinen 2006.) Kylmetessään lapsen suhteellisen suuri ihon pinta-ala lisää lämmönhukkaa (Kuisma ym. 2013, 605).

Palovamma on kudonvaurio, jonka aiheuttaa lämpö, sähkö tai syövyttävä aine (Kuisma ym. 2013, 435). Palovammat luokitellaan syvyytensä perusteella kolmeen luokkaan. Ensimmäisen asteen palovamma on syvyydeltään vain ihon pinnalla ja aiheuttaa pientä turvotusta, kuumotusta ja punoitusta. Iho on myös arka kosketukselle. Toisen asteen palovammassa vaurio ihon pinnassa on pysyvä ja vamman syvyys voi vaihdella. Pinnallinen vaurio saa aikaan ohutkalvoisia rakkuloita iholle ja vuotaa nestettä. Syvemmissä vaurioissa rakkulat ovat isompia ja kipu hieman lievempää, koska tuntohermot ovat myös vaurioituneet. Kolmannen asteen palovammassa vaurio ulottuu rasvakerrokseen asti ja voi ulottua jopa lihaksiin ja luihin. Alue on kuiva ja tunnoton. Rakkuloita ei tule, mutta vammautunut kohta muuttuu keltaisenharmaaksi, vihertäväksi tai mustaksi. (Castren ym. 2009, 501 - 502.)

Laajalle ulottuessaan (yli 15 % ihon pinta-alasta) palovamma aiheuttaa paikallisten reaktioiden lisäksi muualla kropassa nestehukkaa turvotuksen ja tulehdusreaktion takia. Myös aineenvaihdunta kiihtyy, jolloin energian ja hapen kulutus sekä hiilidioksidin tuotto lisääntyvät ja syke nousee. Nämä ja pienentynyt veritilavuus johtavat palovammasokkiin. Suojaavan ihon tuhoutuessa ja immuunitoiminnan häiriintyessä henkilö saa helposti infektion ja voi saada sepsiksen. (Kuisma ym. 2013, 435 - 436.)

Lämpöhalvaus aiheuttaa systeemisen tulehdusvasteen (=elimistön yleistynyt tulehdusreaktio) sekä hyytymishäiriöitä ja on hypertermian vaikeampi aste. Se syntyy jatkuvalla lämmöllä altistuessa ja lämmönsäätelyjärjestelmän pettäessä. Korkea ikä ja geneettiset erot vaikuttavat sille altistumiseen. Lämpö aiheuttaa verisuonten laajenemisen ja näin ollen voi johtaa hapenpuutteeseen vähäisen veren takia. Lämpöhalvaus voi myös aiheuttaa aivojen toimintahäiriöitä ja kouristelua. Pahimmillaan se voi johtaa monielinvaurioon. (Kuisma 2013, 614.)

Auringon polttama iho on punoittava ja arka ja pahimmillaan 12–24 tunnin kuluttua auringossa olosta. Polttama voidaan jakaa kolmeen asteeseen: ensimmäinen, toinen ja kolmas aste. Ensimmäisen asteen auringon polttama on punainen muutaman päivän ja häviää itsestään. Siitä ei jää jälkiä parantuessaan, kuten ei myöskään toisen asteen polttamassa, joka ilmenee punoituksena, rakkuloina ja turvotuksena. Kolmannen asteen polttama ulottuu syvemmälle ihoon ja aiheuttaa isompia rakkuloita, jotka jättävät arpia parantuessaan. (Hannuksela 2012.)

Auringonpistos on tila, joka tulee pitkään auringossa paljain päin olemisesta. Se ei ole lämpötasapainonhäiriö eikä siihen tarvita fyysistä rasitusta. Se johtuu aivotoinnin häiriintymisestä suoraan kohdistuneessa lämpösäteilyssä. Auringonpistoksen oireita ovat päänsärky, pahoinvointi ja pyörtymisen tunne. Pahimmillaan se voi aiheuttaa tajuttomuutta. (Castren ym. 2009, 559.)

Hypotermia tarkoittaa tilaa, jossa ihmisen ruumiinlämpö laskee niin matalalle, etteivät elimistön kompensointimekanismit (esimerkiksi lihasvärinä ja verisuonten supistuminen) enää toimi. Hypotermia voi tulla eri tavoin esimerkiksi tapaturman yhteydessä. Lapset ja vanhukset sekä alkoholistit ovat erityisen alttiita hypotermialle. Vanhuksilla tämä johtuu heikenneistä lihaksista, lääkkeistä ja huonontuneesta kyvystä huolehtia itsestään. Lapsilla kehittymättömät kompensointimekanismit sekä ihon suhteellisen suuri pinta-ala vaikuttavat jäähtymiseen. Alkoholisteilla arviointikyky on usein heikentynyt ja ravitsemus huonoa. (Kuisma ym. 2013, 603 - 605.)

Hypotermisen henkilö on usein hidaspuheinen ja apaattinen sekä hänen liikkeensä ovat kohmeisia ja kömpelöitä. Lämpötilan edelleen laskiessa seuraa tajuttomuus ja jännerefleksit sekä pupillirefleksit katoavat. Jäähtyminen aiheuttaa stressihormonin vapautumisen, jolloin syketaajuus ja verenpaine nousevat hetkeksi, kunnes jäähtymisen jatkuessa nämä hidastuvat. Lämpötilan laskiessa sydämen johtoradoissa sähkönkulku hidastuu ja tämä voi aiheuttaa hengenvaarallisia rytmihäiriöitä. Myös hengitystyö vaikeutuu, koska lihasvärinä aiheuttaa suurentunutta hapentarvetta. Hengitystyötä vaikeuttaa myös rintakehän jäykistyminen ja täten hengityslihasten tehon pieneminen. (Kuisma ym. 2013, 605 - 606.)

Paleltuma syntyy kun iho on kosketuksissa kylmän kanssa niin pitkään, että kudoksissa oleva neste alkaa jäätyä (Saarelma 2013 e). Se aiheuttaa kudonvaurion, johon iho ei ehdi reagoida. Iho tuntuu tällöin kovalta ja kuumottavalta ja siinä voi olla rakkuloita. Sen väri muuttuu ensin punertavaksi ja myöhemmin valkoiseksi. Jos iho muuttuu tummaksi, on paleltuma päässyt erittäin syvälle. (Jalanko 2012 b.)

5.7 Puremat ja pistot

Hyönteisten pistot ovat useimmiten vaarattomia. Pisto tai puremakohdassa esiintyy punoitusta ja kipua. Ne kuitenkin paranevat itsestään. Poikkeuksena ovat borreliosisia tai aivotulehdusta levittävät punkin puremat sekä allergiareaktion aiheuttavat puremat

ja pistot. Riippuen hyönteisestä, niiden pistojen ja puremien aiheuttamia oireita ovat esimerkiksi kutina, turvotus ja kipu. Punkin levittämä borrelioosi yleensä tekee puremakohdan ympärille punaisen renkaan, nostaa kuumeen ja voi hoitamattomana aiheuttaa tuki- ja liikuntaelinten sekä hermoston pysyviä oireita. Puutiaisavokuume on harvinainen virusperäinen aivotulehdus. (Sahi ym. 2006, 114 - 116.)

Suomessa ainoa myrkyllinen käärme on kyy (Hamilo 2012). **Kyyn pureman** voi tunnistaa kahdesta muutaman millin päässä toisistaan olevasta pienestä reiästä. Kyyn hampaista erittyy kudოსvauriota aiheuttavaa myrkkyä, joka aiheuttaa paikallisen reaktion puremakohdassa. Reaktio esiintyy turvotuksena. Myöhemmässä vaiheessa voi ilmentyä oksentelua, ripulia ja päänsärkyä sekä tajunnan häiriötä. Pahimmillaan kyyn purema aiheuttaa hengitysteiden turpoamisen ja allergisen reaktion kautta hengenahdistuksen, varsinkin, jos purema on kasvojen tai kaulan seudulla. (Saarelma 2013 c.)

5.8 Myrkytykset

Häkämyrkyksiä aiheuttavat eniten asuntopalot. Häkä eli hiilimonoksidi pyrkii syrjäyttämään hapen sitoutumalla hemoglobiiniin, joka tavallisesti kuljettaa veressä olevaa happea. Hiilimonoksidin hemoglobiiniin sitoutumiskyky on noin 200 kertaa parempi kuin hapen. (Kuisma ym. 2013, 586.) Hapen syrjäytyessä kudoksissa ilmenee hapenpuutetta, jolloin henkilön pulssi ja hengitystaajuus nousevat elimistön yrittäessä kompensoida hapenpuutetta. Henkilö on myös pahoinvoiva ja päänsärky on yleistä. Kun häkämyrkytys etenee, esiintyy verisuonien laajenemisen aiheuttamaa hypovolemiaa (veren vähyys), tajuttomuutta ja kouristelua sekä hengityksen lamaantumista. Pitkään tai suurille häkäpitoisuuksille altistuessa vastaan tulee kuolema. (Castren ym. 2009, 416 - 417.)

Kemiallisten aineiden myrkytys sekä **kaasumyrkytys** aiheuttavat useita vammoja riippuen siitä missä kehonosassa tai elimistössä myrkky on ja miten se on sinne joutunut. Ne aiheuttavat muun muassa hengitystievammoja, allergiareaktioita, vatsan suoliston limakalvojen syöpymistä, sekä ihoreaktioita, kuten palo- ja paleltumavammoja ja syöpymisiä (Malmsten 2001, 8).

Nielty kemiallinen myrkky aiheuttaa oireita muun muassa suussa, nielussa, ruokatorvessa, vatsalaukussa ja suolistossa. Henkilö tuntee intensiivistä polttoa ja kipua, suun ja nielun limakalvot turpoavat ja syljeneritys lisääntyy. Hän oksentelee, ja syntyneiden

haavaumien takia oksennus voi olla verensekaista. Jos nielty aine on syövyttävää, tilanne pahentuu oksentaessa, koska aine syövyttää myös ylösnoustessaan. (Malmsten 2001, 182 - 183.) Kemikaalit aiheuttavat elimistölle ongelmia myös imeytyessään suolistosta elimistöön. Näitä ovat esimerkiksi tajunnanhäiriöt (Castren ym. 2012, 316) ja metanolin aiheuttama sokeutuminen (Malmsten 2001, 169).

Myrkylliset kaasut aiheuttavat hengitykseen päästessään oireita ja vaurioita sekä ylempiin, että alempiin hengitysteihin. Vesiliukoiset aineet eivät yleensä pääse alempiin hengitysteihin asti, koska ne liukenevat limakalvoilta hyvin ja aiheuttavat voimakasta oireilua, kuten silmien ja nenän vuotamista. Ne kuitenkin pääsevät ylempiin hengitysteihin, jossa ne aiheuttavat turvotusta ja kramppeja. (Malmsten 2001, 159.)

Vähemmän vesiliukoiset aineet pääsevät helpommin alempiin hengitysteihin ja tekevät tuhojaan henkilön huomaamatta, koska siellä ei ole kipuhermoja, jotka varoittaisivat kudostuhosta. Aineet haavoittavat keuhkorakkuloita ja hiusverisuonia, mistä aiheutuu syöpymisvammoja sekä tulehduksellisia kudosvaurioita. Tulehdus aiheuttaa verisuonten läpäisevyyden lisääntymistä, jolloin neste pääsee keuhkoihin ja tästä voi syntyä kemiallinen tulehduksellinen keuhkopöhö. Se aiheuttaa hengenahdistusta, keuhkojen rohinaa sekä pitkälle edetessään vaahdon nousemista suuhun. (Malmsten 2001, 159 - 160.)

Alkoholi ja päihteet aiheuttavat suurimman osan myrkytyksistä. Alkoholimyrkytyksissä erittäin yleinen on etanolin yliannos, joka aiheuttaa verenkiertolaman ja on tappava. Muita alkoholimyrkytyksiä aiheuttavat korvikealkoholit, joita elimistö hajottaa myrkyllisiksi aineiksi. Nämä aineet aiheuttavat munuais- ja keskushermostovaurioita, joista aiheutuu muun muassa sekavuutta, tajuttomuutta, kouristelua, sokeutta, epämääräisiä kipuja, yleistilan laskua ja huonovointisuutta. (Kuisma ym. 2013, 562, 577 - 578.)

Päihteiden yliannoksissa maksa ei pysty hajottamaan niin suurta määrää lääkeainetta, jolloin osa lääkkeestä pääsee suoraan verenkiertoon ja sen vaikutus on näin vahvempi. Verenkierrossa on valkuaisaineita, jotka normaalisti sitovat osan lääkeaineesta niin ettei se pääse vaikuttamaan aivoihin. Yliannoksessa ainetta itseensä sitovia valkuaisaineita ei ole tarpeeksi, jolloin osa lääkkeestä pääsee suoraan aivoihin ja aiheuttaa tajunnan häiriöitä, kouristelua ja verenkierron sekä hengityksen häiriöitä. Kuisma ym. 2013, 564.)

Sienet ja kasvit aiheuttavat Suomessa hyvin vähän vakavia myrkytyksiä. Joidenkin kasvien koskettamisesta tai maistamisesta voi tulla pientä ärsytystä ja iho-oireita, mutta sen saa hoidettua pelkällä huuhtomisella. Suomen kasvien ja sienten syöminenkään ei yleensä aiheuta mitään suuria oireita, lähinnä niistä koituu oksentelua, vatsakipua ja ripulia. Kuitenkin jotkut sienet ja kasvit aiheuttavat vakavampiakin ongelmia, kuten tajunnanhäiriöitä, epäsäännöllistä sykettä, verivirtsaisuutta, munuaisvaurioita, kuumeilua ja maksavaurioita. Tällaisia kasveja ja sieniä ovat muun muassa kielo, näsiä, lumimarja, valkokärpässieni ja seitikki. (Kuisma ym. 2013, 579.)

Ruokamyrkytys on suolistotulehdus, joka on lähtöisin huonosti kypsennetystä ruoasta tai liian pitkään lämpimässä seisseestä ruoasta. Se voi myös tulla, jos ruoantekijä ei ole noudattanut hyvää käsihygieniaa ja hänen käsistään siirtyy ruokaan jokin bakteeri. Ruokamyrkytys aiheuttaa aina ripulin ja siihen voi liittyä myös kuumetta ja oksentelua. (Lumio 2013.)

Säteilyonnettomuudessa radioaktiiviset aineet tuottavat hajotessaan alfa-, beeta-, gamma- ja neutronisäteilyä, joille herkin on DNA. Läpäisevyys riippuu säteilystä. Osa ei läpäise edes ihoa, mutta toiset tarvitsevat jopa lyijy- tai betoniesteen sen pysäyttämiseen. Säteilylle voi altistua muun muassa hengitysilmosta, mahasuolikanavan kautta, haavoista, radioaktiivisia aineita käsitellessä sekä vaatteiden kautta. Oireita ovat esimerkiksi ihon punoitus ja palovammat, syöpäriskin suurentuminen sekä akuutti säteilytauti. Oireet johtuvat energian varastoitumisesta kudoksiin. (Kuisma ym. 2013, 733 - 734.)

Akuutti säteilytauti tulee, jos säteilyannos on suuri ja koko keho altistuu sille lyhyessä ajassa. Sen ensioireina ovat pahoinvointi, oksentelu ja ripuli, jotka loppuvat muutamien päivien kuluessa. Tämä jälkeen henkilö on usein oireeton, mutta pahemmat oireet alkavat myöhemmin. Niitä ovat muun muassa ruokahalun lasku, kuumeilu, oksentelu, ripuli, tajuttomuus, kouristelu, hiustenlähtö sekä ihon kutina, turvotus ja punoitus. (CDC Home 2006.)

Räjähdykset syntyvät kun energia vapautuu äkillisesti (VTT 2013). Räjähdysonnettomuuksia tapahtuu harvoin, ja ne liittyvät räjähteiden valmistukseen, kuljettamiseen ja käyttöön. Räjähdykset voivat tapahtua myös polttoaineiden ja palavien kaasujen käsittelyn yhteydessä. Sen aiheuttamat vammat voivat olla sisäisiä sekä ulkoisia. (Kuisma ym. 2013, 739.) Ulkoiset vammat ovat enimmäkseen kaatumisen ja sirpaleiden aiheutta-

mia loukkaantumisia (VTT 2013) ja sisäiset vammat aiheutuvat räjähdysten paineaallosta. Niitä ovat esimerkiksi keuhko-, mahasuolikanava- sekä keskushermostovammat (Kuisma ym. 2013, 739).

5.9 Yliherkkyys

Joillakin henkilöillä elimistö tuottaa tulehdusreaktion aiheuttavia vasta-aineita tai herkistyneitä valkosoluja tiettyjä aineita kohtaan. Näitä allergian aiheuttavia aineita sanotaan allergeeneiksi ja niitä ovat muun muassa jotkut lääkkeet, ruoka-aineet, eläinten hilseily tai kosmetiikka. Allergiat jaetaan kahteen: nopeisiin allergioihin, joissa oireet ilmenevät heti allergeenin päästyä elimistöön, ja hitaisiin, joissa oireiden alkuun menee muutamasta tunnista muutamaaan päivään. **Allergiareaktiossa** henkilö on altistunut allergeenille ja näiden kohdatessa vasta-aineet syntyvät tulehdusreaktio, joka saa allergisia oireita aikaiseksi. Näitä oireita ovat allergiasta riippuen esimerkiksi kutina, punoitus, hilseily, turvotus, ihottuma ja nuha. (Hannuksela 2012 a.) Muutamalla prosentilla väestöstä jokin allergia aiheuttaa myös **nokkosrokon**, joka kuitenkin useimmiten on epäselvästä syystä aiheutunut muutaman päivän virustauti. Nokkosrokon oireena on laajalle leviävä kutiseva nokkosien polttamaa muistuttava ihottuma. (Hannuksela 2012 e.)

Anafylaktinen sokki on äkillinen allergiareaktio, joka on hoidettava nopeasti. Se alkaa huulten ja sormien kihelmöinnillä ja leviää koko kehoon. Nokkospaukamia voi myös nousta ympäri kehoa ja iho on kuuma sekä punoittava. Reaktio etenee nopeasti ja kihelmöintiä seuraa turvotus etenkin silmissä, huulissa, kielessä ja nielussa. Reaktioon saanut tuntee kurkun kuristavan ja hengityksen vaikeutuvan. Vaikeutuneen hengityksen voi kuulla esimerkiksi hengityksen vinkumisesta. Lopulta verenpaine laskee, sydämessä esiintyy rytmihäiriöitä ja henkilö menettää tajuntansa. (Hannuksela 2012 b.)

5.10 Erityistilanteet

Hukuksiin tai vedenvaraan joutuminen tarkoittaa joko veden ympäröimäksi tai kokonaan veden alle joutumista. Siitä voi seurata kuolema välittömästi tai myöhemmin, mutta pelastuminenkin on mahdollista. Riippuen hukuksissa tapahtuneista vaiheista sekä pituudesta pelastunut voi toipua täysin tai hänelle voi jäädä osittaisia toimintaa rajoittavia tekijöitä. (Kuisma ym. 2013, 592.)

Hukuksiin joutuessaan henkilölle tulee hengitysvajausta, joka johtaa hapenpuutteeseen ja sen seurauksena solujen energia-aineenvaihdunta lamaantuu tai loppuu kokonaan. Veden aspiroiminen eli henkeen vetäminen on myös yleistä, mutta Suomen vesissä vähäsuolaisuus aiheuttaa sen, että vesi pääsee keuhkoista verenkiertoon. Hukkunut usein aspiroi myös mutaa ja hiekkaa, joka voi aiheuttaa tappavan keuhkokuumeen. Lopulta hukuksissa olevan sydän pysähtyy, joka aiheuttaa 5 - 10 minuutin kuluessa pysyvän hapenpuutteen ja aivovaurion. (Kuisma ym. 2013, 592 - 593.)

Ihmisen elimistö pyrkii suojautumaan hukkumiselta ja käynnistää suojamekanismeja. Näitä ovat kurkunpään spasmi, joka alkuvaiheessa estää veden aspiroimisen ja sukellusrefleksi, joka laittaa hengityksen katkolle, hidastaa pulssin ja keskittää verenkierron tärkeille elimille, kuten sydämelle ja aivoille. Veden nieleminen laskee ydinlämpöä mikä nopeuttaa hypotermiaa. Jos hypotermia saadaan nopeasti aikaiseksi ennen sydämen pysähdystä, se suojaa aivovauriolta. (Kuisma ym. 2013, 593.)

Hukkuminen on pienten lasten yleisimpiä kuolemaan johtavia tapaturmia (Kuisma ym. 2013, 592). Uimataidottomuus lienee tähän syynä. Nuorilla ja nuorilla aikuisilla alkoholi on suurena tekijänä hukkumistapauksissa (Kuisma ym. 2013, 592).

Sähkötapaturmat ovat jokseenkin harvinaisia Suomessa. Kuitenkin viallisista sähkölaitteista ja varomattomuudesta voi aiheutua vakavakin sähkövamma. (Sahi ym. 2006,37.) Tapaturma sattuu, kun henkilö koskettaa sähkölaitteen jännitteistä osaa tai on niin lähellä suurijännitejohtoa tai -laitetta, että ilman eristys ei kykene pitämään sähköä laitteessa vaan se hyppää ihmiseen. Tätä kutsutaan valokaareksi. (Kuisma ym. 2013, 616 - 617.)

Sähkötapaturma aiheuttaa monenlaisia vammoja. Sähköiskun osuessa sopivassa vaiheessa, se voi aiheuttaa sydämen rytmihäiriöitä tai jopa sydämen pysähtymisen. Verisuonia sähkö vaurioittaa muun muassa seinämien repeentymisellä. Keuhkoihin sähkö ei varsinaisesti aiheuta vaurioita, mutta se voi saada aikaan hengityslihasten spasmin, joka johtaa hengityskeskuksen lamaantumiseen ja hengityksen pysähtymiseen. Hengityslaman aiheuttama aivoiskemia ja sen tuomat vauriot ovat suuressa asemassa. Sähkö tekee vaurioita myös keskushermoston kautta aivoihin, hengityskeskukseen ja aivohermoihin, josta voi seurata epileptisiä kohtauksia tai selkäydinvaurio. Myös näköhäiriöt, kuurous ja toispuolihalvaus ovat mahdollisia. Kuitenkin suurin ja yleisin sähköä aiheuttama vamma on palovamma. (Kuisma ym. 2013, 619 - 620.)

6 OPETTAMINEN JA OPPIMINEN

Opetuksessa on tärkeää ottaa huomioon oppijoiden tarve koulutettavista aiheista sekä tietotaito, joka heillä jo entuudestaan on. Kouluttajalta vaaditaan tietämystä koulutettavien taidoista. Kouluttajan tulee myös tietää tarpeeksi paljon koulutettavasta aiheesta ja käytännön kokemus on tarpeen. Itse koulutuksessa ja sen rakenteessa tulee olla sopivassa suhteessa sekä teoriaa, että käytännön harjoituksia. (Salakari 2007, 179 - 182.)

Ensiapukurssin sisällön tarve tulee selville kartoittavalla kyselyllä, jossa kartoitetaan ensiapua vaatineita tilanteita Kymenlaakson partiolaisten leireillä ja retkillä. Kurssille osallistuvien partiolaisten aikaisempi tietotaito on vaihtelevaa iän takia. Partiolaiset käyvät ensiapukurssilla, koska ensiaputaitojen hallitseminen määritellään partiolaisten turvallisuusohjeessa. Tästä työn tekijä tietää, että osa kurssilaisista on käynyt ensiapukurssin tai kurssija ja tulevat kertaamaan taitojaan. Kurssilla tulee todennäköisesti olemaan myös nuoria johtajia, jotka eivät ole käyneet ensiapukurssia nuoren ikänsä takia. He ovat juuri aloittaneet johtajauransa partiossa ja tulevat ensiapukurssille tämän takia.

Yksi oppimisen malli on yhteistoiminnallinen ja aktiivinen oppiminen. Sen tarkoituksena on saada oppijat yhdessä pohtimaan opittavaa asiaa. Tämä avartaa omaa näkemystä aiheesta, kun erilaiset persoonat tekevät työtä yhdessä. Se myös kehittää ryhmätyötaitoja. Parhaiten tämä voidaan toteuttaa pienissä ryhmissä antaen heille keskustelunaihe, tehtävä tai harjoite. (Jääskelä, Klemola, Lerkkanen, Poikkeus, Rasku-Puttonen & Eteläpelto 2013, 36 - 37.)

Ensiapukurssi rakennetaan niin, että PowerPoint -esityksen ohella kurssilaisilta kysytään omia näkemyksiään ja tietojaan asiasta sekä annetaan tilaa kyseenalaistaa ja pohdita juuri kerrottua tietoa. Kurssilla on tarkoitus antaa kurssilaisten itse miettiä ja perustella kyseisiä aiheita ja tämän avulla keskustella niistä. Keskustellessa saadaan esille eri ihmisten uskomukset aiheesta ja näin pystytään käymään läpi epäselväksi jääneitä asioita.

Keskustelun lisäksi ensiapukurssilla on tarkoitus harjoitella käytännössä eri tilanteiden hoitamista. Tämä toteutetaan pienryhmissä, jotta kaikilla on hyvät mahdollisuudet päästä opettelemaan mahdollisimman paljon annettavaa ensiapua. Näin he myös saavat yhdessä pohtia, kuinka tilanne tulisi hoitaa.

Lopuksi kurssilla testataan kurssilaisten osaaminen. Teoriaa testataan suullisesti kyselemällä kurssilaisilta opittuja tietoja. Tässä on vielä mahdollisuus keskustella epäselväksi jääneistä aiheista. Testaus tapahtuu myös käytännössä, kurssilaisten itse suunnittelemassa ensiaputilanteessa. Tilanteet suunnitellaan ja esitetään pienryhmissä, jolloin toinen ryhmä pääsee näyttämään hoitotaitonsa.

7 KARTOITTAVA KYSELY

7.1 Kyselyn tavoitteet, suunnittelu ja toteutus

Kyselyllä halutaan selvittää mitä ensiapua vaativia tilanteita Kymenlaakson partiopiirin lippukuntien retki- ja leiritoiminnassa kohdataan eniten.

Kartoittava kysely on tehokas ja nopea tapa saada selville haluttu tieto. Sillä voidaan kysyä monia kysymyksiä ja se saadaan lähetettyä isolle joukolle ilman, että tutkijan aikaa kuluu paljon. Kysely on myös helppo analysoida, jos se suunnitellaan oikein. Huonoja puolia kyselylomakkeen käytölle ovat muun muassa ne, ettei voida tietää vastaavatko vastaajat rehellisesti, ymmärtävätkö he kysymykset ja vastausvaihtoehdot oikein ja ymmärtävätkö he kyseltävästä aiheesta mitään. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2003, 182.)

Kyselylomakkeen kysymykset muotoillaan yleensä kolmella tavalla: avoimet kysymykset, monivalintakysymykset ja asteikkoihin perustuvat kysymykset. Avoimissa kysymyksissä kysytään kysymys ja annetaan vastaajalle tilaa itse vastata kuten hän näkee parhaaksi. Tällöin voidaan nähdä vastaajien tietämys kyseisestä aiheesta ja tunnistaa heidän motivaationsa vastaamiseen. Monivalintakysymyksissä vastaajalle annetaan kysymykseen vastausvaihtoehtoja, joista hän valitsee yhden tai useamman. Monivalintakysymykset tuottavat vähemmän kirjavia vastauksia, helpottavat niiden analyysiä, sallii vastausten mielekkään vertailun sekä auttaa vastaajia muistamaan. Asteikkoihin perustuvassa kysymyksessä vastaajalle annetaan asteikko, jolloin hän voi valita kuinka paljon hän on esitetyn asian kanssa samaa tai eri mieltä. (Hirsjärvi ym. 2003, 185 - 188.) Tämän opinnäytetyön kartoittavassa kyselyssä käytetään sekä monivalintakysymyksiä, että avoimia kysymyksiä.

Kyselylomakkeelle on tärkeää, että se on selkeä sekä ulkoasultaan että kieleltään ja se on helppo täyttää. Kysymysten tulisi olla tarkkoja ja lyhyitä, ja niissä ei saisi olla kak-

soismerkityksiä. Kyselylomakkeen kysymyksissä ei saisi olla oletusta, että vastaaja tietää mistä on kysymys ja että hänellä on siihen mielipide. Jos kysymyksiin annetaan vaihtoehto ”ei mielipidettä”, tulos on luotettavampi, koska ne vastaajat, jotka eivät tiedä asiasta, voivat jättää vastaamatta siihen. (Hirsjärvi ym. 2003, 189 - 190.)

Kyselylomaketta lähettäessä tulee lähettää myös saate, jossa kerrotaan kyselyn tarkoituksesta ja siitä, mitä sillä halutaan saavuttaa. Saatteessa on hyvä kannustaa vastaamaan ja siihen tulee laittaa selkeät ohjeet vastaamiselle sekä vastausten lähettämiseksi. (Hirsjärvi ym. 2003, 191.)

Tässä opinnäytetyössä kysely suunniteltiin Suomen Punaisen Ristin kustantaman Ensiaapuoppaan sekä uusimpien ensihoidon oppikirjojen teorioiden avulla. Kyselyssä haluttiin tuoda esille mahdollisimman laajasti tapaturmia ja sairaskohtauksia huolimatta siitä ovatko ne partiotoiminnassa todennäköisiä. Kohderyhmäksi valittiin johtajaikäiset partiolaiset, jotka ovat noin 13 – 15-vuotiaita ja sitä vanhempia henkilöitä. Johtajaikäiset partiolaiset valittiin kohderyhmäksi, koska heillä on eniten kokemusta partion leireistä ja retkistä.

Ensimmäisenä kysyttiin vastaajien taustatietoja sukupuolesta, iästä, asemasta partiossa sekä partiouran ja johtajana olon pituudesta. Nämä tiedot haluttiin, jotta voidaan nähdä millainen jakauma esimerkiksi vastaajien sukupuolella on ollut. Tietoja ei haluttu verrata tapahtuneisiin ensiapua vaatineisiin tilanteisiin.

Seuraavaksi esitettiin tilanteita, joissa voi tarvita ensiapua, kuten ruhjehaava tai diabeteskohtaus. Vastaaja laitoi rastin niihin kohtiin, jotka hän on kokenut itse tai nähnyt käyvän partiolaisten retkellä tai leirillä. Tarkoitus ei ollut saada sattuneiden tapaturmien tai sairaskohtausten määriä tietoon vaan nähdä, kuinka moni on ollut paikalla näiden tilanteiden sattuessa partiotoiminnassa. Viimeiseksi oli jätetty tilaa kirjoittaa tilanteita, joita ei listalta löytynyt.

Kartoittavaa kyselyä testattiin toiseen partiopiiriin kuuluvalla johtajaikäisellä partiolaisella, jonka jälkeen lomakkeeseen tuli pieni selkeyttävä muutos. Tämän jälkeen kysely lähetettiin sähköisesti Kymenlaakson partiopiiriin piiritoimistoon, jossa toimiston työntekijä lähetti sen eteenpäin jokaiselle 15 vuotta täyttäneelle partion jäsenrekisterissä olevalle partiolaiselle. Näin toimittiin, koska piiri ei saa antaa yksittäisten henkilöiden tietoja muille (liitteet 6 ja 7). Kartoittavan kyselyn vastausten palauttamiseen

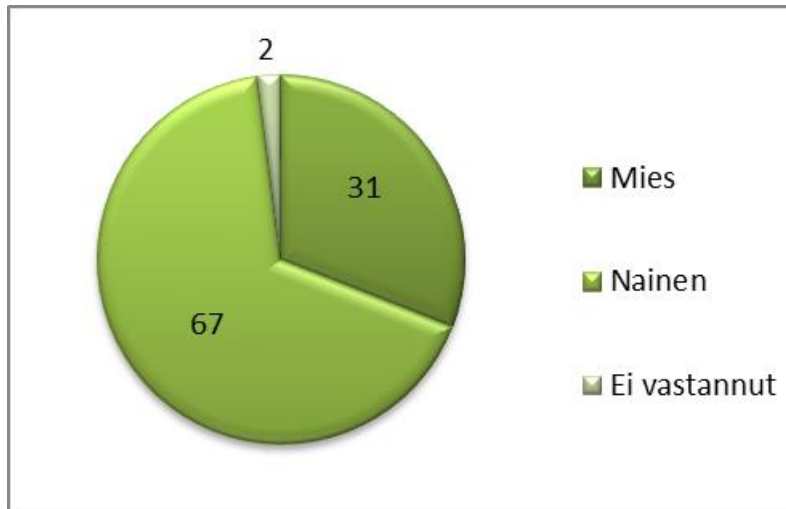
oli annettu kaksi vaihtoehtoa: suoraan sähköisesti kyselyn tekijälle tai perinteisellä postilla. Kyselyyn annettiin kolme viikkoa vastausaikaa.

Jotta saataisiin mahdollisimman paljon vastauksia takaisin, tehtiin muutamia toimenpiteitä sen edistämiseen. Opinnäytetyön tekijä soitti jokaisen Kymenlaakson partiopiirin lippukunnan lippukunnanjohtajalle ja pyysi heitä muistuttamaan omia jäseniään vastaamaan kyselyyn. Kaikista yhteydenotoista työn tekijä sai yhteyden 21 lippukunnanjohtajaan. He suhtautuivat positiivisesti tähän pyyntöön. Mainos opinnäytetyöstä ja siihen kuuluvasta kyselystä lähetettiin piiritoimistoon, jotta se liitettäisiin jokaiselle jäsenelle menevään piiritiedotteeseen. Myös sosiaalisessa mediassa, piirin erilaisissa ryhmissä, mainostettiin kyselyyn vastaamista. Puolesta välissä kyselyaikaa, työn tekijä lähetti piiritoimiston kautta jokaiselle 15 vuotta täyttäneelle muistutuksen sähköpostiin. Kysely lähetettiin 500 partiolaiselle ja siihen vastasi 97 henkilöä eli 19,4 %.

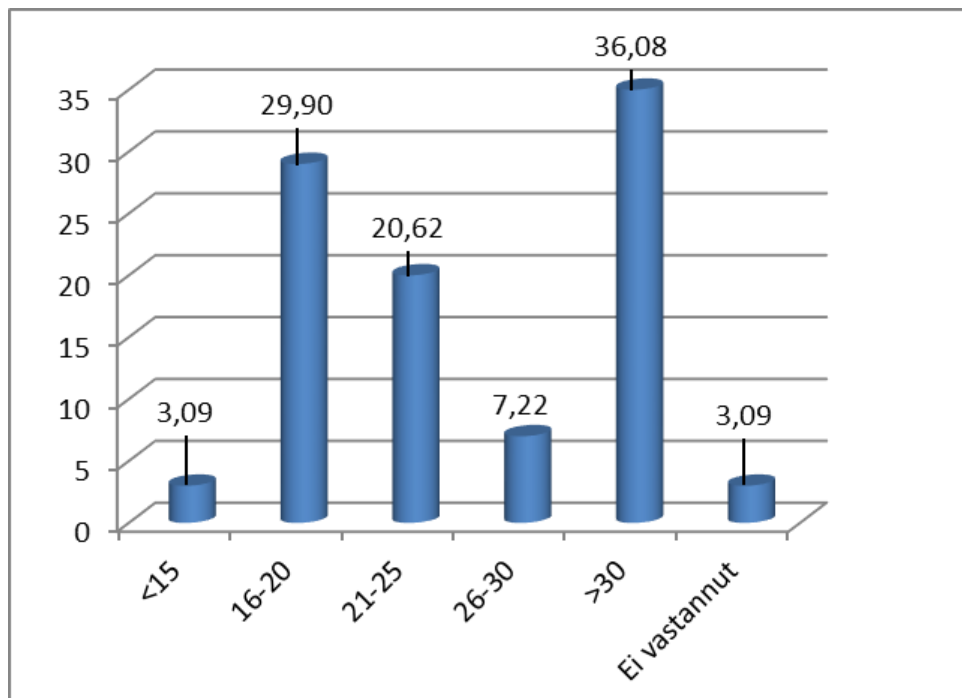
7.2 Kyselyn tulokset

7.2.1 Taustatiedot

Suurin osa vastaajista oli naisia (67%). Sukupuolijakauman näkee kuvasta 2. Ikäjakama oli tasainen ääripäiden välillä: 15 – 20-vuotiaita oli 33% ja yli 30-vuotiaita oli 36,1 %. Vähiten vastaajia oli ikäluokasta 26–30. Kartoittava kysely oli tarkoitus lähettää jokaiselle johtajaikäiselle, jotka ovat noin 13-vuotiaita ja sitä vanhempia. Tämän takia lomakkeessa annettiin ikää kysyttäessä vaihtoehto ”<15”. Myöhemmin selvisi, ettei kyselyä saa lähettää alle 15 vuotta täyttäneille, mutta opinnäytetyöntekijä unohti korjata lomakkeesta kohdan ”<15”. Koska kartoittavaa kyselyä ei ole lähetetty alle 15-vuotiaille, oletetaan, että partiolaiset, jotka ovat vastanneet iäkseen alle 15, ovat 15-vuotiaita.

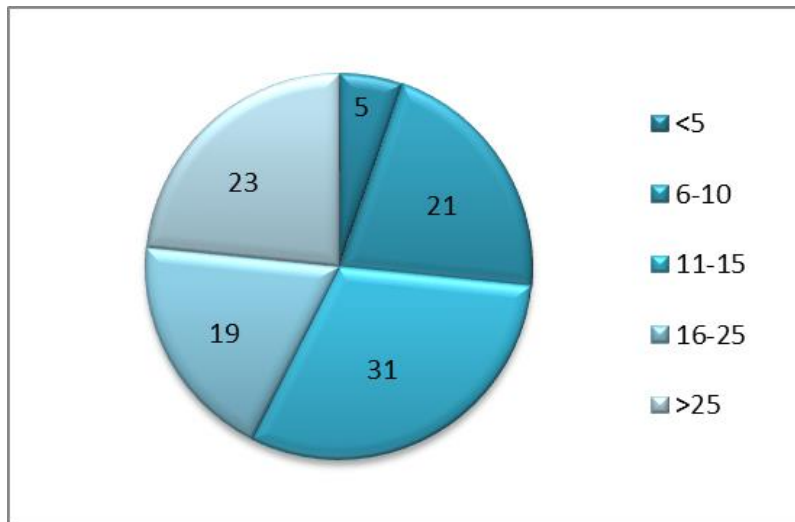


Kuva 2. Sukupuoli prosentteina

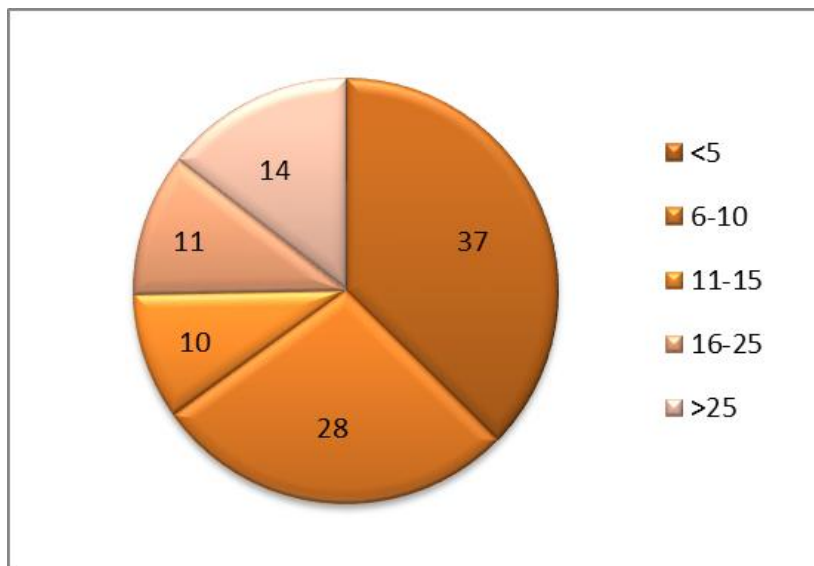


Kuva 3. Ikä prosentteina

Vastaajista suurin osa on ollut partiossa 11–15 vuotta ja toiminut johtajana alle viisi vuotta. Vastauksista huomaa, että partio on ollut monelle pitkäaikainen harrastus sillä 23 % vastaajista laittoi olleensa partiossa yli 25 vuotta ja 14 % vastaajista on ollut johtajana yli 25 vuotta (kuvat 4 ja 5). Suurin osa vastaajista on partionjohtajia (33 %) ja seuraavaksi eniten oli vartionjohtajia (15,5 %) sekä lippukunnanjohtajia (14,4 %). Jotkut olivat laittaneet rastin useampaan kohtaan, esimerkiksi partionjohtaja sekä lippukunnanjohtaja. Näissä tilanteissa huomioitiin korkea-arvoisempi asema.



Kuva 4. Partioura vuosina (%)

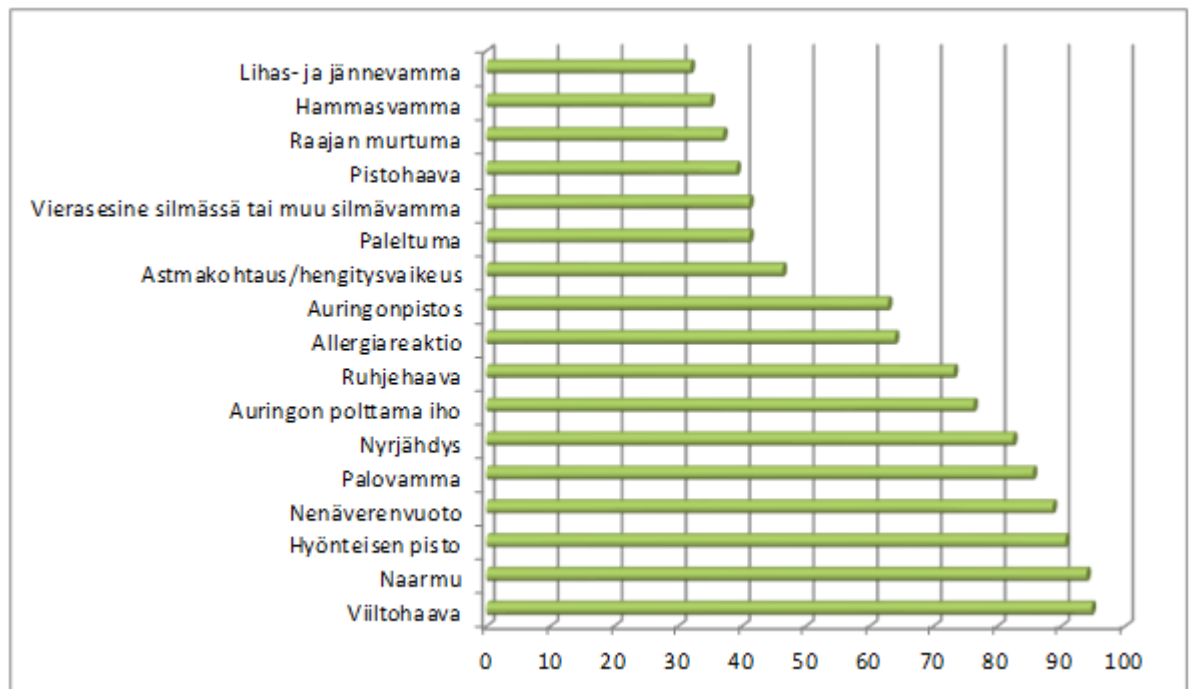


Kuva 5. Johtajaura vuosina (%)

7.2.2 Ensiapua vaatineet tilanteet

Tuloksissa näkee selkeän linjan ensiapua vaatineissa tilanteissa. Niitä tilanteita, jotka ovat tulleet vastaan, on tullut monelle ja loput ovat olleet harvinaisia tai kukaan ei ole kohdannut näitä tilanteita. Kuitenkin kymmenen tilannetta erottuu joukosta. Partio-toiminnassa viiltohaavan on kohdannut 94,8 % vastanneista, naarmun 94 %, hyönteisen piston 90,7 %, nenäverenvuodon 88,7 %, palovamman 85,6 %, nyrjähdyksen 82,5 %, auringon polttaman ihon 76,3 %, ruhjehaavan 73,2 %, allergisen reaktion 64 % ja auringonpistoksen 62,9 %.

Seuraavaksi eniten on kohdattu tilanteita, joissa on ollut astmakohtaus/hengitysvaikeus (46,4 % vastanneista), paleltuma (41,2 %), vierasesine silmässä tai muu silmävamma (41,2 %), pistohaava (39,2 %), raajan murtuma (37,1%), hammasvamma (35,1 %) sekä lihas- ja jännevamma (32 %). Loput esitetyt sekä vastaajien lisäämät tilanteet ovat olleet reilusti harvinaisempia. Näissä tilanteissa partiouransa aikana oli ollut paikalla 0 - 23,7 % vastanneista. Tulokset ovat nähtävissä seuraavalla sivulla kuvassa kuusi. Yleisimmät tapaturmat ja sairastumiset näkee kuvasta 6. Liitteet 8 ja 9 näyttävät kaikki tulokset.



Kuva 6. Yleisimmät ensiapua vaatineet tilanteet prosentteina

8 ENSIAPUKURSSI JOHTAJAIKÄISILLE PARTIOLAISILLE

Ensiapukurssi Kymenlaakson johtajaikäisille partiolaisille pidetään kartoittavan kyselyn perusteella esiin tulleista sairastumisista ja vammautumisista. Halutaan, että partiolaisille on suunniteltu toimiva kurssi. Kyselyn ansiosta tiedetään, mitä ensiapua vaativia tilanteita Kymenlaakson partiopiirin alueella leireillä ja retkillä tapahtuu ja voidaan järjestää ensiapukurssi, jossa opetellaan hoitamaan ja ymmärtämään juuri näitä tapahtumia. Kurssi on tarkoitettu kaikille halukkaille Kymenlaakson partiopiirin jäsenille.

8.1 Kurssin tavoitteet ja suunnittelu

Ensiapukurssin tavoitteet ovat:

- Kymenlaakson partiopiirin partiolaiset ymmärtävät erilaisten tapaturmien ja sairaskohtausten syntymekanismit
- Partiolaiset osaavat hoitaa yleisimmät leireillä ja retkillä tapahtuvat ensiapua vaativat tilanteet
- Ensiapuopetus soveltuu partiolaisten koulutusten kriteereihin.

Kun kartoittavan kyselyn tulokset oli saatu analysoitua ja saatu selkeä kuva siitä, min-kälaisia ensiapua vaativia tilanteita Kymenlaakson partiopiirin eri lippukuntien retkillä ja leireillä on tapahtunut, alkoi itse ensiapukurssin suunnittelu. Ensimmäisenä rajattiin selkeästi kurssille mukaan otettavat tilanteet sen mukaan, mitä retkillä ja leireillä oli selvästi eniten käynyt. Näitä olivat astmakohtaus tai hengitysvaikeus, naarmu, viiltohaava, ruhjehaava, pistohaava, nenäverenvuoto, hammasvamma, nyrjähdys, raajan murtuma, lihas- tai jännevamma, vierasesine silmässä tai muu silmävamma, auringonpistos, auringon polttama iho, palovamma, paleltuma, hyönteisen pisto ja allerginen reaktio. Näiden lisäksi kurssille päätettiin ottaa mukaan myös tajunnan menetys ja elottomuus, koska moni tilanne voi johtaa niihin. Myös sokeriaineenvaihdunnanhäiriöt sekä epileptiakohtaus liitettiin mukaan tajunnan menetykseen niiden tärkeyden perusteella. Murtumien yhteydessä huomioitaisiin rankavamman mahdollisuus ja paleltumien yhteydessä talvileireille tärkeä tieto hypotermiasta. Hyönteisten pistojen ohessa opetettaisiin myös käärmeen pureman ensiapu, jotta kurssilaiset pystyisivät ottamaan huomioon epäselvissä puremissa tai pistoissa huomioon kyyn pureman mahdollisuuden. Allergisen reaktion voimakkuus päätettiin ottaa huomioon ja opeteltaviin asioihin lisättiin vielä anafylaktinen sokki.

Tämän yllämainitun rungon perusteella alkoi kurssisuunnitelman työstäminen. Opin-näytetyöntekijä työsti kurssia itse Suomen Punaisen Ristin Ensiapuopas-kirjaa apuna käyttäen. Tarkoitus oli rakentaa kurssi niin, että teoriaopetusta olisi noin 20 % ja käytännön harjoittelua noin 80 %.

8.2 Kurssin toteutus

Kurssi pidettiin 19.–20.10.2013 molempina päivinä kahdeksan tunnin ajan. Yhteensä kurssi kesti 16 tuntia, joka on Kymenlaakson partiopiirin hallituksen vaatima määrä. Kurssi pidettiin tyttölippukunta Karhulan Kanttarellien ”kololla”, Munkalolla, viikoittaisella tapaamispaikalla Kotkan Korkeakoskella. Kurssille osallistui 15 johtajaikäistä ja aikuista partiolaista. Suurin osa kurssilaisista oli 14 – 17-vuotiaita ja vanhin oli 65-vuotias.

Ensiapukurssilla käytiin läpi kyselyssä useimmiten ilmenneitä ensiapua vaatineita tilanteita. Opetus rakentui niin, että ensin käytiin teoria yhdestä aiheesta, kuten ”haavat ja verenvuodot” (liite 10), jonka jälkeen tästä oli pienryhmissä toteutettua käytännön harjoittelua. Käytäntö toteutettiin pareittain sekä 3 - 5 hengen ryhmissä. Näin opeteltiin kädentaitoja, kuten haavojen sitominen. Näissä tilanteissa mukana oli auttamassa ensiapukursseja käynyt partiolainen Peppi Kervinen. Kurssin lopuksi kurssilaiset suunnittelivat ja näyttelivät 5 hengen ryhmissä jonkin maastossa mahdollisesti tapahtuvan tilanteen, johon tarvitsee ensiapua ja toinen ryhmä pääsi näyttämään opitut taitonsa hoitamalla potilaat.

Kurssilla käytettiin Karhulan Kanttarellien ensiapuvälineitä. Näitä olivat esimerkiksi sideharsorullat, haavan puhdistusvälineet sekä palovamman hoitovälineet. Kymenlaakson partiopiiriltä lainattiin Anne-nukkeja. Muita välineitä, joita hoitoon tarvitsi, sai muun muassa luonnosta. Näitä olivat esimerkiksi oksat ja lumi. Varsinaiset kaupasta saatavat hoitovälineet pidettiin vaatimattomina, koska tämä on tilanne myös retkeillä.



Kuva 7. Säärimurtuman hoito

Opettaminen sujui hyvin. Kurssilla ei opetettu vain muistamaan asioita, vaan oppimista tuettiin syventymällä tapaturmien ja sairaskohtauksien syihin sekä patofysiologiaan (=tiede, joka tutkii sairaan elimistön toimintaa). Hoito opeteltiin sen mukaisesti, miten se on mahdollista toteuttaa maastossa: luonnonantimia käyttäen. Esimerkiksi murtuneen raajan lastoittaminen opeteltiin oksia, narua ja partiohuivia käyttäen, koska maastossa ei ole mukana hienoja välineitä, kuten tyhjiölastaa. Myös kaikkien persoona pyrittiin ottamaan huomioon ja opettajan auktoriteetti oli alusta asti suhteellisen hyvä. Tämä voi johtua siitä, että kurssilaiset ovat muutenkin aktiivisia partiolaisia ja kurssin pitäjä tunsu heistä jokaisen entuudestaan.

Kurssiviikonloppu meni opinnäytetyöntekijän mielestä sujuvasti. Kertauksesta sekä kurssilaisten testaamisesta näkyi, että he olivat oppineet. Teorian ja käytännön suhde ei kuitenkaan toteutunut tasaisesti. Ensimmäisenä päivänä tämä suhde oli noin 50 - 50 ja toisena päivänä käytäntöä oli yli 90 %. Kurssilla toteutunut käytännön harjoittelu toteutettiin suurimmaksi osaksi ulkona maastossa, kuten varsinainen ensiapu tapahtuu retkillä ja leireillä. Olosuhteetkin olivat otolliset ajatellen monen tapaturman yhteydessä ilmenevää ruumiinlämmönlaskua. Kurssilaiset saivat osallistumisestaan todistuksen (liite 11).

8.3 Kirjallinen palaute kurssilaisilta

Kurssin jälkeen kerättiin kirjallinen palaute kurssista. Palautetta ei ole analysoitu millään menetelmällä ja tässä siitä kirjoitetaan hyvin yleisellä tasolla. Eniten hyvissä puolessa tuli esille selkeä ja havainnollistettu puhetapa ja asioiden selittäminen niin, että ne oli helppo ymmärtää. Moni piti myös siitä, että kurssilla tehtiin paljon käytännön asioita ja oltiin ulkona autenttisissa olosuhteissa. Muita myönteisiä palautteita olivat käsiteltävien aiheiden ”partionäkökulma” ja pientenkin ensiaputilanteiden, kuten haavat ja hyönteisten pistot, käsitteleminen. Positiivista oli myös se, että kurssilla kerrottiin hoitotoimenpiteiden lisäksi ”mitä on/mistä johtuu”. Lisäksi kurssi oli monipuolinen, pitäjä puhui maallikon kielellä eikä käyttänyt vaikeasti ymmärrettäviä termejä ja hän sai nuorisonkin kuuntelemaan.

Eniten kritiikkiä kurssilta tuli sen teorian kestosta. Moni oli sitä mieltä, että teoriaa oli ensimmäisenä päivänä liikaa ja istuminen oli puuduttavaa. Joku olisi myös kaivannut lisää isompiakin onnettomuuksia sekä lisäonnettomuuksien ehkäisyä.



Kuva 8. Silmävamman hoito

Kurssipalautteet annettiin kirjallisena:

”Kuuluva selkeäsanainen kerronta. Helppo tajuta asiat, kun ei käytä monimutkaisia hienoja termejä. Kurssinpitäjä sai nuoret kuuntelemaan.”

”Hyvä kun kerrottiin myös teoriaa, eikä vain hoitokeinoja. Käytännön harjoittelu kivaa.”

”Asiat käsiteltiin ensisijaisesti retkeilijän/partiolaisen näkökulmasta, joka auttoi ensiaputilanteiden hahmottamista. Osasi selittää asiat havainnollisesti. Käytiin läpi ’ruohonjuuritason’ ensiapua (haavat, hyönteisten pistokset, lääkäriin meno tapaukset..).”

”Opin paljon erilaisia asioita. Teoriat olivat erittäin onnistuneet. Ulkona oli hauskaa.”

”Oli opettavainen kurssi. Ihan jees.”

”Oli kiva kurssi, opin paljon uutta. Oli kivaa kun oltiin ulkonakin.”

”Vähemmän olisi voinut olla teoriaa.”

”Asiaa oli kyllä aika paljon.”

”Hieman sekavasti muutamia asioita oli jäsennelty, mutta pääosin kuitenkin loogisesti ja ymmärrettävästi.”

”Muutamia asioita olisi voinut ehkä käydä hieman tarkemmin ja selkeämmin, vaikeivat liittyneekään suorasti partio-ensiapuun. Esimerkiksi suuronnettomuustilanteessa toimiminen, myrkytykset ja lisäonnettomuuksien estäminen.”

”Puuduttavaa istua.”

9 POHDINTA

Partiolaiset ovat aina käyneet aktiivisesti ensiapukursseilla. Ne ovat kuitenkin usein niin kalliita, ettei kaikilla ole mahdollisuutta mennä niille tai niin kaukana partiotoiminnassa sattuneista tilanteista, ettei niistä välttämättä saa niin suurta hyötyä, kuin jos kurssi olisi suunnattu nimenomaan partiolaisille. Tätä työtä aloitettaessa oli ajatus siitä, että partiolaiset tarvitsevat tarkoituksenmukaisen ensiapukurssin. Kymenlaakson partiopiiri ei ole kerännyt tilastoa siitä, mitä ensiapua vaativia tilanteita lippukuntien leireillä ja retkillä tapahtuu, jolloin ei ole ollut käsitystä siitä, minkälaisia ensiaputaitoja juuri Kymenlaakson alueen partiolaiset tarvitsevat eniten. Tästä päätettiin ottaa sel-

vää ja sen myötä järjestää ensiapukurssi, jossa käsiteltäisiin eniten esille tulleita tilanteita.

Kysely lähetettiin 500 partiolaiselle ja vastausprosentti oli 19,4. Kysely lähetettiin sähköpostilla kaikille 15 vuotta täyttäneille, mikä saattoi olla yksi syy heikkoon vastaajamäärään. Näistä vastauksista näki selkeän linjan esiintyneissä tapaturmissa ja sairaskohtauksissa. Tuloksista näki, että partiossa liikutaan luonnossa, sillä yleisimmät ensiapua vaatineet tilanteet olivat haavoja, lämpösairauksia ja hyönteisten pistoja.

Työssä tuli ottaa huomioon myös pedagoginen näkökulma. Koska tarkoituksena oli pitää ensiapukurssi nuorille ja aikuisille partiolaisille, tarvittiin tietämystä opettamisesta ja oppimisesta. Opetus toteutettiin pienryhmissä ja kurssin pito onnistui hyvin.

Itse ensiapukurssi meni hyvin ja sekä nuorilla, että vanhemmilla kurssilaisilla oli jo valmiiksi tietämystä tilanteista. Kurssilla saatiin syvennettyä heidän tietämystään sekä käytännönsaamista. Harjoituksissa sekä kerratessa kouluttaja huomasi, että kurssilaiset olivat oppineet paljon kurssin aikana.

Partiolaisille suunnattu ensiapukurssi opinnäytetyönä oli työn tekijälle mielekäs oman pitkäaikaisen partioharrastuksen takia. Lisäksi se antoi varmuutta omaan ammatilliseen osaamiseen ja esiintymiseen. Teoriaa kirjoitettaessa ja kurssia suunniteltaessa opinnäytetyöntekijä sai itsekin hyvän kertauksen perusasioista.

Opinnäytetyön luotettavuuteen vaikuttavat reliabiliteetti eli pysyvyys ja validiteetti eli pätevyys. Jos tutkimuksen reliabiliteetti on kunnossa, mittari on johdonmukainen ja selkeä ja tulokset ovat samat jos tutkimus tehtäisiin uudestaan. Reliabiliteettia käytetään kuitenkin useimmiten kvantitatiivisia tutkimuksia arvioitaessa. Validiteetti tarkoittaa sisällön kattavuutta ja mitataanko juuri sitä mihin halutaan vastaus. (Virtuaali ammattikorkeakoulu.)

Tässä työssä sisällön kattavuus on otettu alusta asti huomioon. Alkuteoriaa on mietitty useasta näkökulmasta ja se on kirjoitettu laajasti. Kartoittavan kyselylomakkeen suunnittelussa on otettu huomioon sen ymmärrettävyys sekä johdonmukaisuus. Siinä luetellaan kattavasti tapaturmia ja sairaskohtauksia. Se on tarpeeksi yksinkertainen niin, että se mittaa juuri sitä, mitä halutaan tietää. Tulosten luotettavuuteen vaikuttavat kaa-

vakkeen selkeys ja kattavuus. Luotettavuus riippuu myös siitä, onko vastaaja vastannut todenmukaisesti.

Tutkimuseettisiin asioihin kuuluvat tutkimusaiheen valinta, tutkimuksen kohteena olevien henkilöiden kohtelu sekä rehellisyys. Tutkimusaiheen tulee olla tarpeenmukainen eikä vain valittu, koska se on helppo vaikka sen tuloksilla ja työstämisellä ei olisi mitään merkitystä. Vastaajien kohtelussa täytyy kiinnittää huomiota heidän suostumukseen ja siihen, että he tietävät vastaamisen riskit. Epärehellisyyttä ovat plagiointi, muiden tutkijoiden salaaminen, tulosten yleistäminen, kaunistelu tai sepittäminen, harhaanjohtaminen tuloksissa sekä määrärahojen väärinkäyttö. (Hirsjärvi ym. 2003, 26 - 28.)

Työn tutkimusaihe oli tarpeenmukainen Kymenlaakson partiopiirille. Kartoittavan kyselyn seurauksena saatiin tietää, mitä ensiapua vaativia tilanteita Kymenlaakson partiopiirin lippukuntien leireillä ja retkillä on tapahtunut ja sen perusteella pystyttiin järjestämään ensiapukurssi, jossa opeteltiin tarkoituksenmukaista ensiapua partioleireillä ja -retkillä. Kun kysely lähetettiin, sen mukana tuli saatekirje, jossa kerrottiin tarkkaan kyselyn tarkoitus ja selvennettiin vastaajille, että osallistuminen on vapaaehtoista ja nimetöntä.

Jatkoehdotuksena tälle työlle on kyseisten asioiden ehkäisymenetelmien suunnittelu sekä Kymenlaakson partiolaisille suunnattu ensiavun taskuopas. Lisäksi kurssilaiset halusivat oppia hoitamaan isompia onnettomuuksia sekä lisäonnettomuuksien ehkäisyä. Myös monipotilastilanteiden hallitsemisesta kannattaa jatkossa ottaa huomioon.

LÄHTEET

- Allergia- ja astmaliitto. 2013 a. Allergian yleisyys. Allergia- ja astmaliiton internetsivut. Saatavissa: <http://www.allergia.fi/allergia-ja-astma/allergia/allergian-yleisyys/> [viitattu 10.6.2013].
- Allergia- ja astmaliitto. 2013 b. Astma. Allergia- ja astmaliiton internetsivut. Saatavissa: <http://www.allergia.fi/allergia-ja-astma/astma/> [viitattu 10.6.2013].
- Castren, M., Aalto, S., Rantala, E., Sopanen, P. & Westergård, A. 2009. Ensihoidosta päivystyspoliklinikalle. 1. painos. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Castren, M., Helveranta, K., Kinnunen, A., Korte, H., Laurila, K., Paakkonen, H., Pousi, J. & Väisänen, O. 2012. Ensihoidon perusteet. 4. korjattu painos. Keuruu: Ota-va.
- CDC Home. 2006. Acute Radiation Syndrome (ARS): A Fact Sheet for the Public. Centers for disease control and prevention –internetsivut. Saatavissa: <http://www.bt.cdc.gov/radiation/ars.asp> [viitattu 12.7.2013].
- Diabetesliitto. 2013. Diabetestietoa. Diabetesliiton internetsivut. Saatavissa: <http://www.diabetes.fi/diabetestietoa> [viitattu 10.6.2013].
- Epilepsialiitto. 2013. Yleisyys. Epilepsialiiton internetsivut. Saatavissa: http://www.epilepsia.fi/epilepsialiitto/epilepsialiiton_ajankohtaista/tietoa_epilepsiasta/yleisyys [viitattu 10.6.2013].
- Hamilo, M. 2012. Suomen vaarallisin eläin on... Tiede -lehden internetsivut. Saatavissa: http://www.tiede.fi/artikkeli/1453/suomen_vaarallisin_elain_on_ [viitattu 8.7.2013].
- Hannuksela, M. 2012 a. Allergiat. Duodecim Terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00561&p_haku=allergia [viitattu 14.7.2013].

Hannuksela, M. 2012 b. Anafylaktinen reaktio (äkillinen yliherkkyysoireyden reaktio). Duodecim Terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa:
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00201&p_haku=allergia [viitattu 14.7.2013].

Hannuksela, M. 2012 c. Auringonpolttama ja auringolta suojautuminen. Duodecim Terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa:
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00203&p_haku=auringon%20polttama%20iho [viitattu 8.7.2013].

Hannuksela, M.. 2012 d. Lumisokeus (Photophthalmia) ja hitsarin silmä (Ophthalmia electrica). Duodecim Terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa:
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00446 [viitattu 7.7.2013].

Hannuksela, M. 2012 e. Nokkosihottuma eli urtikaria. Duodecim Terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa:
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00458&p_haku=nokkosrokko [viitattu 14.7.2013].

Hiiri, A. 2009 a. Hammastapaturmat. Duodecim Terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa:
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trs00121&p_haku=hammasvamma [viitattu 5.7.2013].

Hiiri, A. 2009 b. Hampaan siirtyminen tai irtoaminen. Duodecim – terveystieteiden internetsivut. Saatavissa:
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trs00122&p_haku=hammasvamma [viitattu 5.7.2013].

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2003. Tutki ja kirjoita. 6. - 9. painos. Helsinki: Tammi.

Jalanko, H. 2009. Ruoka-aineallergia. Duodecim Terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=skl00028#s2 [viitattu: 10.6.2013].

Jalanko, H. 2012 a. Nenäverenvuoto lapsella. Duodecim Terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa:

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00740&p_haku=nen%C3%A4verenvuoto [viitattu 5.7.2013].

Jalanko, H. 2012 b. Paleltumavamma lapsella. Duodecim Terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa:

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00462&p_haku=paleltuma [viitattu 8.7.2013].

Jääskelä, P., Klemola, U., Lerkkanen, M.-K., Poikkeus, A.-M., Rasku-Puttonen, H. & Eteläpelto, A. 2013. Yhdessä parempaa pedagogiikkaa – interaktiivisuus opetuksessa ja oppimisessa. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino.

Koistinen, P., Ruuskanen, S. & Surakka, T. 2004. Lasten ja nuorten hoitotyön käsikirja. Jyväskylä: Tammi.

Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012. Ensiapu. Espoo: Punainen risti.

Kuisma, M., Holmström, P., Nurmi, J., Porthan, K. & Taskinen, T. 2013. Ensihoito. 3. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kymenlaakson partiopiiri ry. 2012. Tilastot 2011. Vuoden toimintaa ja jäseniä kuvaava tilasto.

Kymenlaakson partiopiiri ry. 2013. Tilastot 2012. 2. versio. Vuoden toimintaa ja jäseniä kuvaava tilasto.

Kymenlaakson partiopiiri ry. 2013 a. Lippukunnat. Kymenlaakson partiopiirin internetsivut. Saatavissa: http://kymenlaaksonpartiopiiri.fi/wordpress/?page_id=132 [viitattu 8.6.2013].

Kymenlaakson partiopiiri ry. 2013 b. Toiminnanalat. Kymenlaakson partiopiirin internetsivut. Saatavissa: <http://kymenlaaksonpartiopiiri.fi/wordpress/> [viitattu 8.6.2013].

- Lumio, J. 2013. Ruokamykytys. Duodecim Terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa:
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00608&p_haku=r uokamykytys [viitattu 12.7.2013].
- Malmsten, C. 2001. Vaaralliset kemikaalionnettomuudet. Tampere: Tammi.
- Mustajoki, P. 2012 a. Aivokalvon alainen verenvuoto (SAV). Duodecim Terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa:
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00002 [viitattu 19.6.2013].
- Mustajoki, P. 2012 b. Alhainen verensokeri (hypoglykemia). Duodecim Terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa:
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00886&p_haku=h ypoglykemia#s1 [viitattu 18.6.2013].
- Mustajoki, P. 2012 c. Sydäninfarkti. Duodecim Terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00086 [viitattu 11.6.2013].
- Mustajoki, P. 2012 d. Sydämenpysähdys ja äkkikuolema. Duodecim Terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa:
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00085&p_haku=s yd%C3%A4men%20pys%C3%A4hdys [viitattu 19.6.2013].
- Partio Scout. 2013 a. Arvot. Suomen partiolaiset –järjestön internetsivut. Saatavissa:
<http://www.partio.fi/tutustu-partioon/arvot> [viitattu 6.6.2013].
- Partio Scout. 2013 b. Historia. Suomen partiolaiset -järjestön internetsivut. Saatavissa:
<http://www.partio.fi/tutustu-partioon/historia> [viitattu 6.6.2013].
- Partio Scout. 2013 c. Kansainvälisyys. Suomen partiolaiset –järjestön internetsivut. Saatavissa: <http://www.partio.fi/tutustu-partioon/kansainvalisyys> [viitattu 6.6.2013].

Partio Scout. 2013 d. Mitä partiossa tehdään? Suomen partiolaiset –järjestön internet-sivut. Saatavissa: <http://www.partio.fi/tutustu-partioon/mita-partiossa-tehdaan> [viitattu 6.6.2013].

Partio Scout. 2013 e. Organisaatio. Suomen partiolaiset –järjestön internetsivut. Saatavissa: <http://www.partio.fi/tietoa-meista/organisaatio> [viitattu 6.6.2013].

Pelastuslaki 29.4.2011/379.

Pekkola, P. 2008. Järkäle lääkinnän raportti. Kymenlaakson partiopiiri ry:n piirileiri Järkäleen lääkinnän loppuraportti.

Pekkola, P. 2012. Ruis 2012 – lääkintä loppuraportti. Kymenlaakson partiopiiri ry:n piirileiri Ruis 2012 lääkinnän loppuraportti.

Saarelma, O. 2012 a. Lihasrevähdyks ja lihaskouristus. Duodecim Terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa:

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00295 [viitattu 6.7.2013].

Saarelma, O. 2012 b. Nilkan nyrjähdys, nilkkanivelen venähdys. Duodecim Terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa:

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01052&p_haku=nyrj%C3%A4hdys [viitattu 6.7.2013].

Saarelma, O. 2012 c. Silmävammat. Duodecim Terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa:

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00329&p_haku=vierasesine%20silm%C3%A4ss%C3%A4 [viitattu 7.7.2013].

Saarelma, O. 2012 d. Vatsavammat. Duodecim Terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa:

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00340&p_haku=ampumahaava [viitattu 5.7.2013].

Saarelma, O. 2012 e. Vierasesine nenässä, kehossa tai korvakäytävässä. Duodecim Terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa:

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00343&p_haku=vierasesine%20korvassa [viitattu 7.7.2013].

Saarelma, O. 2012 f. Yläraajan vammat. Duodecim Terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa:

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00349&p_haku=y1%C3%A4raajan%20vammat#s3 [viitattu 6.7.2013].

Saarelma, O. 2013 a. Alaraajan vammat. Duodecim Terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa:

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00192#s5 [viitattu 6.7.2013].

Saarelma, O. 2013 b. Korvavammat, korvalehden, korvakäytävän ja tärykalvon vammat. Duodecim Terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa:

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00279&p_haku=korvavamma [viitattu 7.7.2013].

Saarelma, O. 2013 c. Kyyn purema. Duodecim Terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa:

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00289&p_haku=k%C3%A4%C3%A4rmeen%20purema [viitattu 8.7.2013].

Saarelma, O. 2013 d. Nenäverenvuoto. Duodecim Terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa:

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00306&p_haku=nen%C3%A4verenvuoto [viitattu 5.7.2013].

Saarelma, O. 2013 e. Paleltuma. Duodecim Terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00315&p_haku=paleltuma [viitattu 8.7.2013].

Saarelma, O. 2013 f. Raajan tai kehonosan irtoaminen (amputaatiovammat). Duodecim Terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa:

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00200&p_haku=irronnut%20raaja [viitattu 5.7.2013].

Sahi, T., Castren, M., Helistö, N. & Kämäräinen, L. 2006. Ensiapuopas. 5. tarkistettu painos. Jyväskylä: Duodecim, Suomen Punainen Risti.

Salakari, H. 2007. Taitojen opetus. Saarijärvi: Eduskills consulting.

Seppänen, M. 2010. Rikka tai roska silmässä (sarveiskalvon tai sidekalvon vierasesine). Duodecim – terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00925&p_haku=vierasesine%20silm%C3%A4ss%C3%A4 [viitattu 7.7.2013].

Storvik-Sydänmaa, S., Talvensaari, H., Kaisvuo, T. & Uotila, N. 2012. Lapsen ja nuoren hoitotyö. 1. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Suomen Osteoporoosiliitto ry. 2013. Lapsen luuston kasvu ja kehitys. Suomen osteoporoosiliiton internetsivut. Saatavissa: http://www.osteoporoosiliitto.fi/sivu.php?artikkeli_id=258 [viitattu 6.7.2013].

Suomen Partiolaiset – Finlands Scouters ry. 2013. Turvallisuusohjeet. 3. uudistettu painos. Multiprint.

Suomen sydänliitto ry. 2013. Sairastavuus ja sairastavuus pähkinänkuoressa. Suomen sydänliiton internetsivut. Saatavissa: <http://www.sydanliitto.fi/sairastavuus-ja-sairastavuus> [viitattu 11.6.2013].

THL. 2013 a. Tapaturmakatsaukset 2012 pelastusalueittain. Piste tapaturmille! – verkkopalvelu. Saatavissa: http://www.thl.fi/fi_FI/web/pistetapaturmille-fi/tilastot/aluetilastot [viitattu 10.6.2013].

THL. 2013 b. Tapaturman määritelmä. Piste tapaturmille! – verkkopalvelu. Saatavissa: http://www.thl.fi/fi_FI/web/pistetapaturmille-fi/tietoa-tapaturmista/tapaturman-maarittely [viitattu 10.6.2013].

Tiirikainen, K. 2009. Tapaturmat suomessa. 1. painos. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Vilkka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Tammi.

Tutkimuksen reliabiliteetti. Virtuaali ammattikorkeakoulu. Ylemmän AMK-tutkinnon metodifoorumi. Saatavissa:

<http://www2.amk.fi/digma.fi/www.amk.fi/opintojaksot/0709019/1193463890749/1193464185783/1194413792643/1194415307356.html> [viitattu 11.11.2013].

Tutkimuksen validiteetti. Virtuaali ammattikorkeakoulu. Ylemmän AMK-tutkinnon metodifoorumi. Saatavissa:

<http://www2.amk.fi/digma.fi/www.amk.fi/opintojaksot/0709019/1193463890749/1193464185783/1194413809750/1194415367669.html> [viitattu 11.11.2013].

VTT. 2013. Räjähdykset. VTT:n internetsivut. Saatavissa:

http://www.vtt.fi/proj/riskianalyysit/riskianalyysit_rajahdykset.jsp [viitattu 12.7.2013].

Välimäki, I. & Jokinen E. 2006. Lapsi saunassa. Suomen saunaliiton internetsivut.

Saatavissa: <http://www.sauna.fi/saunatietoa/sauna-ja-terveys/lapsi-saunassa-ja-saunomassa/> [viitattu 7.7.2013].

LIITTEET

Liite 1. Tilastot 2011. Kymenlaakson partiopiiri

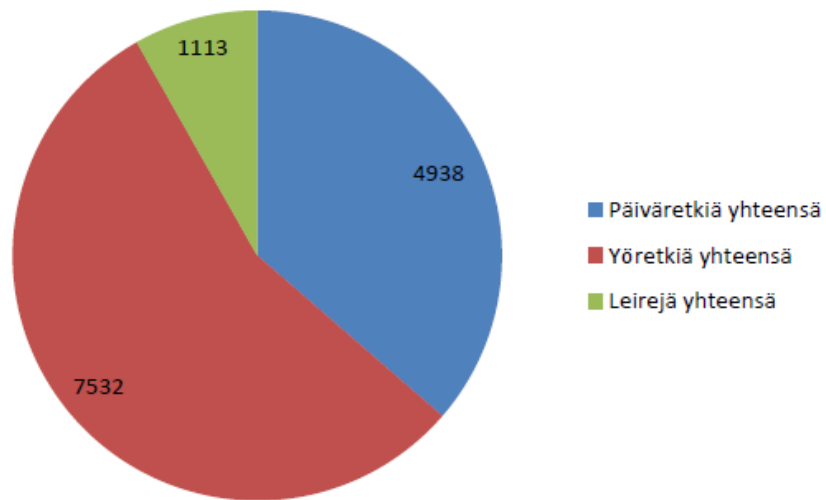
	Ryhmä	Päiväretkiä	Yöretkiä	Retkiä yhteensä	Päiväretkeä/ryhmä	Yöretkeä/ryhmä	Retkeä/ryhmä	Retkeä/ryhmä (SP)
Sudenpentu	35	27	15	42	0,77	0,43	1,20	1,65
Seikkailija	25	19	29	48	0,76	1,16	1,92	1,75
Tarpoja	15	10	26	36	0,67	1,73	2,40	1,77
Samoaaja	12	8	21	29	0,67	1,75	2,42	1,32

Kymenlaakson partiopiirin retket vuonna 2011

	kesä	% vastanneista	talvi	% vastanneista	molemmat	% vastanneista	vastanneita
Kymi	15	94 %	7	44 %	7	44 %	16
SP	411	80 %	172	33 %	150	29 %	516

Kymenlaakson partiopiirin leirit vuonna 2011

Liite 2. Tilastot 2012. Kymenlaakson partiopiiri



Suomen partiolaisten retket ja leirit vuonna 2012

Liite 3. Lupa leirilääkärin raporttien käytöstä



petri pekkola 1.4.2014 ▶

Vastott: anni ✕

Olen antanut Anni Teittiselle luvan käyttää opinnäytetyössään loppuraporttejani Järkäle 2008 ja Ruis 2012 leireiltä.

Kotkassa 1.4.2014

Petri Pekkola
työterveyshuollon erikoislääkäri

Liite 4. Kyselylomake

Ensiapua vaatineet tilanteet Kymenlaakson partiopiirin alueella

Kyselyn avulla on tarkoitus selvittää, mitä ensiapua vaatineita tilanteita Kymenlaakson partiopiirin alueella leireillä sekä retkillä tapahtuu. Vastauksia käytetään partiolaisille suunnatun ensiapukurssin sisällön suunnittelemisessa. Kysely tehdään nimettömänä eikä yksittäisiä vastauksia julkisteta.

Taustatiedot (koneella tehtynä laita rasti laatikon viereen):

Nainen Mies

Ikä: <15 16-20 21-25 26-30 >30

Asema/titteli:

Vartionjohtaja Apulaisvartionjohtaja Laumanjohtaja

Apul.laumanjohtaja Partionjohtaja Lippukunnanjohtaja Muu, mikä? _____

Partioura vuosina: <5 6-10 11-15 16-25 >25

Johtajaura vuosina: <5 6-10 11-15 16-25 >25

Rastita alla olevasta listasta partiourasi aikana tapahtuneet ensiapua vaatineet tilanteet leiri- ja retkioloissa. Huomaa, että rasti laitetaan **vaikka se ei olisi tapahtunut itsellesi (pelkkä paikallaolo riittää)**! Määriä ei tarvita, rasti vain.

Hengitys ja tajunta	-----
Tukehtuminen	
Astmakohtaus/hengitysvaikeus	
Diabeteskohtaus	
Epilepsia-kohtaus	
Muu kouristuskohtaus	
Tajunnan menetys	
Elottomuus	
Sydän ja verenkierto	-----
Sydänperäinen rintakipu	
Sydämen pysähdys	
Sydäninfarkti	
Haavat ja verenvuodot	-----
Irronnut raaja tai sen osa	
Hammassvamma	
Nenäverenvuoto	
Viiltohaava	
Ampumahaava	
Pistohaava	
Ruhjehaava	
Naarmu	
Tuki- ja liikuntaelinten vammat	-----
Raajan murtuma	
Rankamurtuma	

Kiitos vastauksistasi!!

Vastaukset 3.6.2013 mennessä anni.teittinen@hotmail.com TAI Kanervatie2, 48800 Kotka.
Anni Teittinen, Kymenlaakson ammattikorkeakoulu EH09

Liite 5. Kyselylomakkeen saate

Hei!

Olen Anni Teittinen ja opiskelen kolmatta vuotta ensihoitajaksi Kymenlaakson ammattikorkeakoulussa. Koulutukseemme kuuluu opinnäytetyön tekeminen ja minulla aiheena on partiossa tapahtuvat leiri- ja retkitapaturmat oman piirimme (Kymenlaakson partiopiiri) alueella. Teen kartoittavan kyselyn, oheisella kyselykaavakkeella, siitä mitä tapaturmia lippukuntien omilla ja yhteisillä leireillä sekä retkillä tapahtuu. Tulosten perusteella järjestän juuri meidän alueemme partiolaisille tarkoituksenmukaisen ensiapukurssin. Kysely lähetetään jokaiselle Kymenlaakson partiopiirin johtajaikäiselle.

Tutkimusluvan olen saanut Kymenlaakson partiopiirin hallitukselta 19.2.2013. Ensiapukurssi pidetään syksyllä 2013.

Toivon, että sinä vastaat kyselyyn, jotta tutkimus onnistuu ja on luotettava! Kyselykaavake on nopea täyttää – siihen menee alle 5 minuuttia. Voit palauttaa sen minulle joko sähköisesti osoitteeseen anni.teittinen@hotmail.com tai perinteisesti osoitteeseen Kanervatie 2, 48800 Kotka.

Pyydän, että palautat vastauksen 3.6.2013 mennessä!

Kiitos ajastasi!

Anni Teittinen

Kymenlaakson ammattikorkeakoulu EH09

Liite 6. Kymenlaakson partiopiirin hallituksen pöytäkirjan ote

Kymenlaakson Partiopiiri ry / piirihallitus

KOKOUSPÖYTÄKIRJAN OTE

AIKA: Tiistaina 19.2.2013 klo 18.00
 PAIKKA: Piiritoimisto
 LÄSNÄ: Jani Kirjavainen, puheenjohtaja
 Emilia Mänttari, varapuheenjohtaja
 Petteri Leinonen, talous, lähti 19.00
 Kuisma Salomaa, viestintä
 Annika Ukkola, ohjelma
 Heikki Olkku, koulutus
 Tiina Teittinen, alue
 Aatu Hyppänen, projektit

Jutta Ojanen, sihteeri

17/13 KOKOUKSEN AVAUS


Puheenjohtaja avasi kokouksen klo 18.15.


18/13 KOKOUKSEN LAILLISUUS JA PÄÄTÖSVALTAISUUS

Todettiin kokous lailliseksi ja päätösvaltaiseksi.

29/13 MUUT ASIAT

- **Anni Teittinen esitteli opinnäytetyönsä. Työhön kuuluu kysely kaikille lippukuntien johtajaikäisille partiotoiminnassa tapahtuneista tapaturmista ja kyselyn yhteenvedon jälkeen partiolaisia hyödyntävä EA kurssi. Päätettiin antaa lupa lähettää kysely lippukuntiin jaettavaksi lippukuntien johtajille. Erillistä tutkimuslupaa ei tarvita.**
- Ympäristökasvatuksen käsitteiden määrittelyn työseminaari Kaakkois-Suomen ELY- keskuksessa 4.2. Tapaaminen peruttiin osanottajien vähyyden vuoksi.
- SP:n kasvatusiimi (alue, ohjelma, koulutus, kasvatuspäällikkö) olisi tulossa piirivierailulle kevään aikana esittelemään mm. tietotuotteita ja niiden hyödyntämistä. Tapaamiseen toivotaan koko piirihallitus, mahdollisesti muita toimijoita. Ajankohta, paikka? Siirretään tapaamisajankohdan päättäminen seuraavaan kokoukseen.
- Toimiva partiojohtaja 2013, ehdotukset piirinjohtajalle, joka tekee piirin hakemukset.
- piirin alueelle ollaan perustamassa uutta lippukuntaa. Piiri on valmis tukemaan uuden lippukunnan johtajakoulutusta erikseen lippukunnan kanssa tehtävän suunnitelman mukaan.


 JANI KIRJAVAINEN
 Jani Kirjavainen
 puheenjohtaja


 JUTTA OJANEN
 Jutta Ojanen
 sihteeri

Liite 7. Kymenlaakson partiopiirin hallituksen pöytäkirjan ote

Kymenlaakson Partiopiiri ry / piirihallitus

KOKOUSPÖYTÄKIRJAN OTE

AIKA: tiistaina 15.10. klo 18.00
PAIKKA: piiritoimisto, Kouvola
LÄSNÄ: Jani Kirjavainen, puheenjohtaja
Emilia Mänttari, varapuheenjohtaja
Petteri Leinonen, talous
~~Kuisma-Saloma~~, viestintä
Annika Ukkola, ohjelma
Heikki Olkku, koulutus
~~Tiina Teittinen~~, alue
Aatu Hyppänen, projektit
Jutta Ojanen, sihteeri

101/13 KOKOUKSEN AVAUS

Puheenjohtaja avasi kokouksen.

102/13 KOKOUKSEN LAILLISUUS JA PÄÄTÖSVALTAISUUS

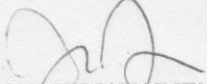
Todettiin kokous lailliseksi ja päätösvaltaiseksi.

111/13 OPINNÄYTETYÖSTÄ SOPIMINEN


Tarkennus: Anni Teittisen opinnäytetyöhön liittyvä kysely toimitettiin piiritoimiston kautta kaikille piirin yli 15-vuotialle partiolaisille.

114/13 KOKOUKSEN PÄÄTÖS

Puheenjohtaja päätti kokouksen klo 20.30.

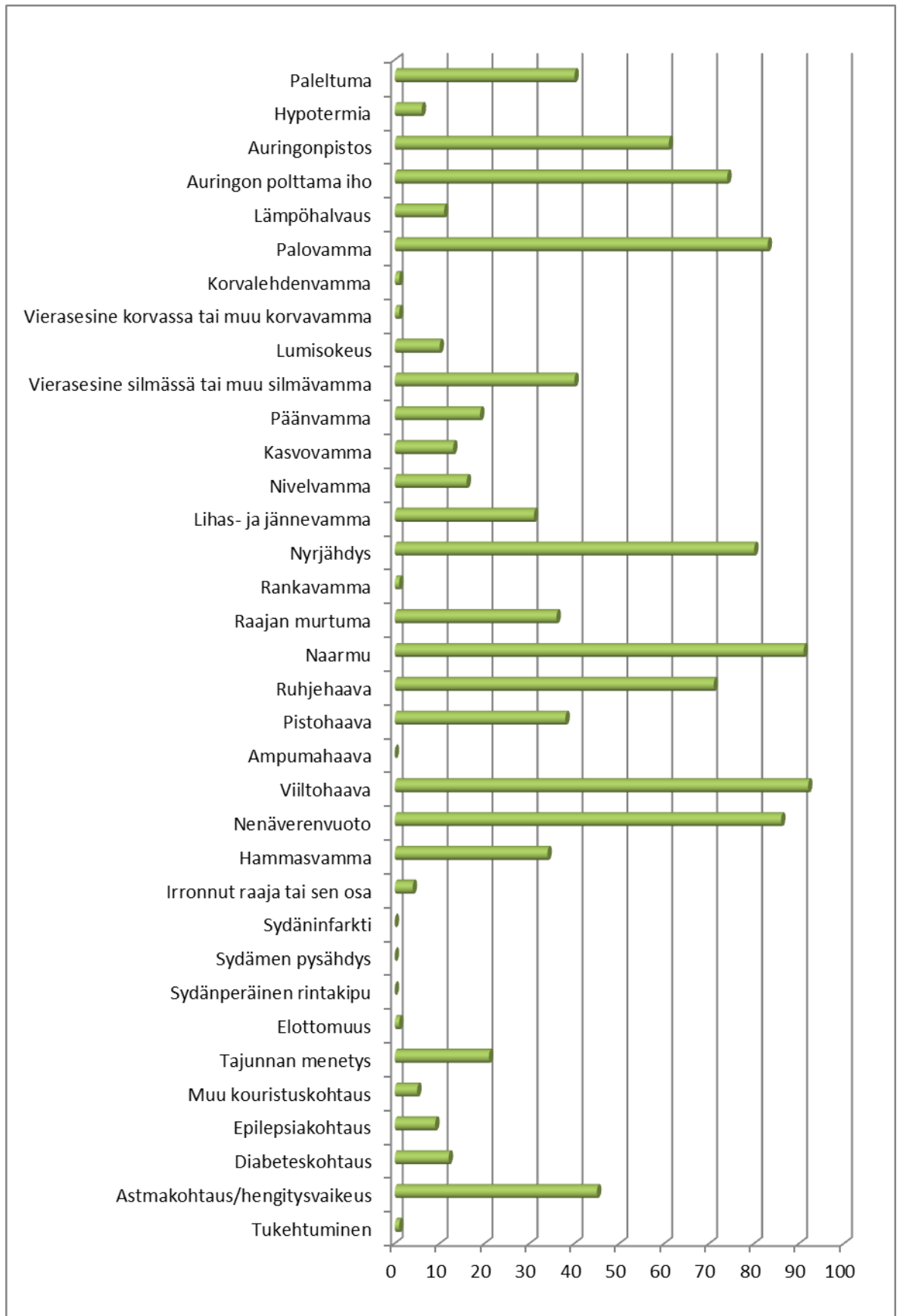


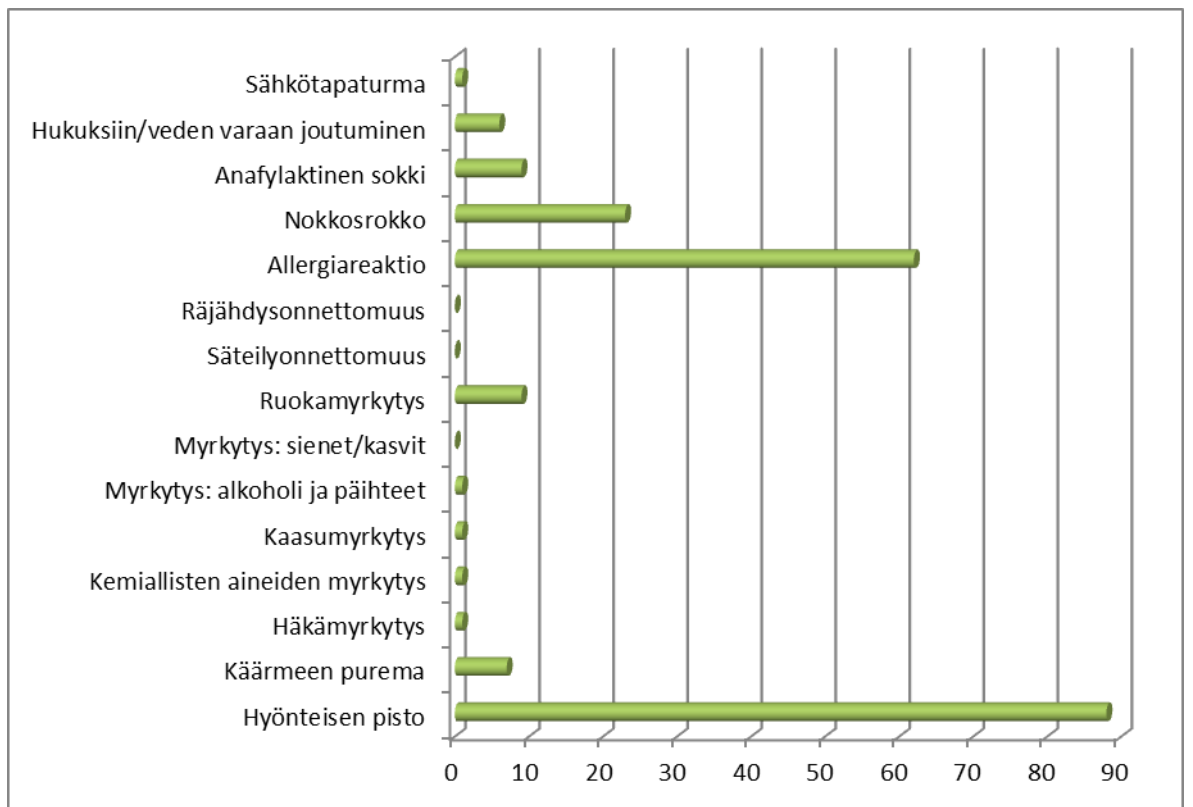
JANI KIRJAVAINEN
Jani Kirjavainen
puheenjohtaja



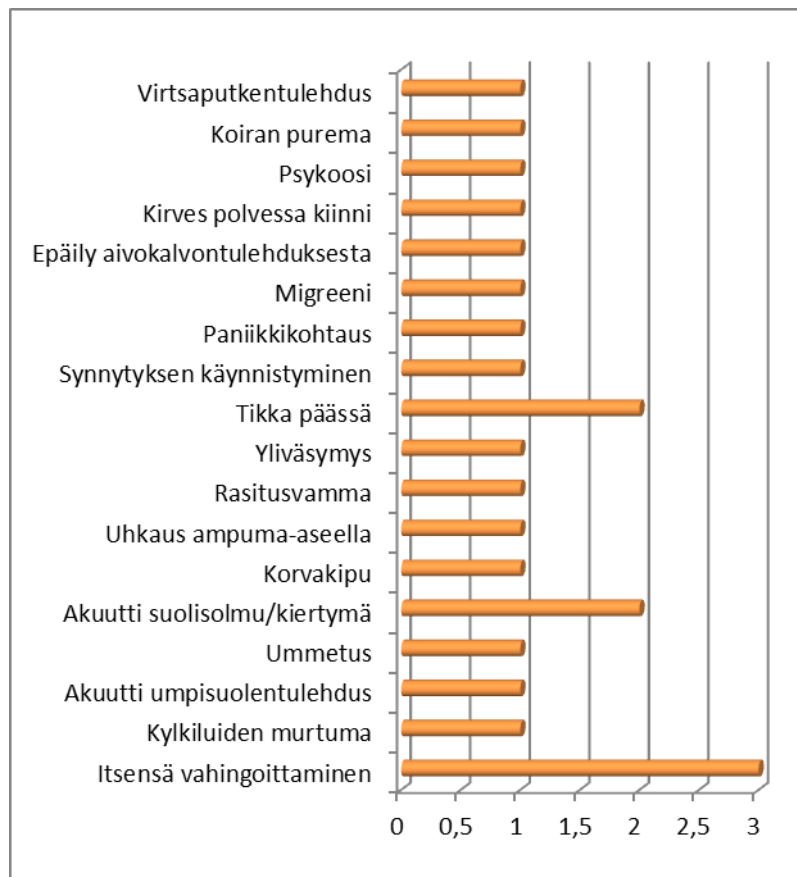
JUTTA OJANEN
Jutta Ojanen
sihteeri

Liite 8. Ensiapua vaatineet tilanteet lukuina





Liite 9. Muut ensiapua vaatineet tilanteet lukuina



Partion ensiapukurssi 2013

Anni Teittinen

Opinnäytetyö

EH09/EH11A

Kurssista

- Ajankohta: 19. ja 20.10.2013
 - Klo 09-17 -> 16h
- Paikka: Karhulan Kanttarellien kolo Munkalo, Kotkassa Korkeakoskella

Kurssin sisältö

- Hengitys ja tajunta
 - Astmakohtaus/ hengitysvaikeus
 - Tajunnan menetys ja elotomuus
 - Diabetes ja Epilepsia
- Haavat ja verenvuodot
 - Naarmu
 - Viiltohaava
 - Ruhjehaava
 - Pistohaava
 - Nenäverenvuoto
 - Hammasvamma
- Tuki- ja liikuntaelintenvammat
 - Nyrjähdys
 - Raajan murtuma -> rankavamman mahdollisuus?
 - Lihas- tai jännevamma

Kurssin sisältö..

- Silmän tapahtumat
 - Vierasesine silmässä tai muu silmävamma
- Lämpösairaudet
 - Auringonpistos
 - Auringon polttama iho
 - Palovamma
 - Paleltuma
 - Hypotermia
- Puremat ja pistot
 - Hyönteisen pisto vai käärmeen purema?
- Yliherkkyys
 - Allergiareaktio -> anafylaktinen sokki

Potilaan tutkiminen

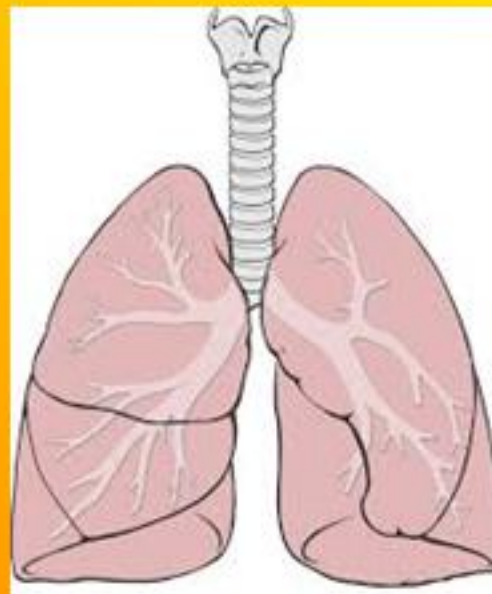
- A= Airway= Ilmatie
- B= Breathing= Hengitys
 - Hengitystaajuus 6-10v 20-25/min, 10v-> 15-20/min
- C= Circulation= Verenkierto
 - Pulssi levossa koululaisella 80-90/min, nuorilla ja aikuisilla 60-80/min
- D= Dysfunction, disability= Tajunta, (neurologinen status)
- E= Exposure= Paljastus

Hengitys ja tajunta



Astmakohtaus

- Astmakohtaus on nopeasti alkanut hengenahdistus
 - Keuhkoputket supistuu -> uloshengitys vaikeaa
 - Keuhkotuuletus ei toimi: elimistö yrittää korjata tilannetta nopeuttamalla hengitystä -> pieni ilmamäärä liikkuu edestakaisin keuhkoputkissa ja uutta happea ei pääse keuhkojen kautta verenkiertoon



Astmakohtaus..

- Astmakohtauksen tunnistaa
 - Hengitys vinkuu ja on tihentynyt
 - RR ja pulssi nousee
 - Henkilö käyttää apuhengityslihaksia
 - Henkilö on usein etukumarassa
- Hoito
 - Usein astmaatikolla omat lääkkeet -> auta ottamaan ne
 - Etukumara asento usein helpottaa -> auta sopivaan asentoon, niin ettei tarvitse käyttää ylimääräistä energiaa sen pitämiseen
 - Jos ei helpota -> SOITA 112

Hengitysvaikeus

- Muu hengitysvaikeus voi johtua lukuisista keuhkosairauksista
 - Akuutin hengitysvaikeuden tavallisin syy on **hengitysteiden ahtautuminen**, johtuen kroonisesta sairaudesta, tulehduksesta tai vierasesineestä

Vierasesine hengitysteissä

- Hengitys vinkuu ja henkilö pystyy yskimään kun vierasesine estää ilmankulun osittain
- Ilmankulku estynyt kokonaan: hengitys ei kulje, henkilö väsähtää nopeasti ja muuttuu sinertäväksi
- Hoito
 - Taivuta tukehtuvaa eteenpäin ja lyö 5 kertaa lapaluiden väliin
 - Jos ei auta -> SOITA 112
 - Kokeile Heimlich otetta 5 kertaa jonka jälkeen taas 5 kertaa lyönti lapaluiden väliin
 - Aloita tarvittaessa elvytys



Tajunnan menetys ja elottomuus

- Vuoto kallon sisällä
 - O₂ puute
 - Intoksikaatio = myrkytys
 - Infektio
 - Hypoglykemia = alhainen verensokeri
 - // Hyperglykemia = liian korkea verensokeripitoisuus
 - Matala verenpaine
 - Epilepsia
 - ! Simulaatio
- SOITA 112

Hypoglykemia

- Diabeetikolle ominaista
- Verensokeri laskee liian matalaksi johtuen liian suuresta määrästä insuliinia veressä
- Henkilö on ärtyisä, tärisevä, hikoilee ja pulssi nousee. Voi valittaa nälän tunnetta
 - Pahentuessa päänsärky, sekavuus, näköharhat, aggressiivisuus, tajuttomuus ja kouristaminen



Hypoglykemian hoito

- Jos henkilö on vielä tajuissaan ja pystyy tukehtumatta nielemään -> anna helposti syötävää energiapitoista ruokaa
 - Mehua, suklaata, banaani, siirappia...
 - Jos tila ei parane muutamassa minuutissa -> SOITA 112
- Jos tajunta on pahasti laskenut, älä syötä ruokaa ettei henkilö tukehdu!
 - Laita hunajaa tai siirappia ikeniin
 - Tajunton kylkiasentoon
 - SOITA 112

Hyperglykemia

- Insuliinia on veressä liian vähän
- Oireet: suurentunut virtsamäärä, kuivuminen, yleinen voimattomuus ja sekavuus sekä elektrolyyttitasapainon häiriöt
- Verensokeri nousee: elimistö alkaa hitaasti happamoitua, joka johtaa happomyrkytykseen
 - Oireet: hyperventilaatio, pulssin nousu, kuivuminen, asetonin haju hengityksessä, pahoinvointi ja oksentelu
 - Tilan pahentuessa: tajunnan häiriöt, verenpaineen lasku, verenkiertosokki sekä rytmihäiriöt. Pahimmassa tapauksessa äkkikuolema.
- Hoito
 - SOITA 112
 - Huolehdi hengityksestä

Epilepsia

- Epileptinen kohtaus on aivotoiminnan häiriö, joka johtuu poikkeuksellisesta purkautumisesta aivosähkötoiminnassa
- Oireet: tajunnan häiriöt, kouristelu, aistihäiriöt ja käyttäytymisen häiriöt
 - Henkilö menettää tajuntansa, kaatuu jäykkänä ja kouristelee
 - Saattaa huutaa tai äännellä, ihon väri voi muuttua ja voi virtsata alleen. Verenvuoto suusta on myös mahdollista kieleen puremisen takia
 - Hengitys voi vaikeutua
 - Kohtauksen mentyä ohi henkilö on usein väsynyt

Epileptisen kohtauksen hoito

- Älä estä kouristelua
 - Katso että kouristellessa henkilö ei satuta itseään
- Kun kouristelu vähenee -> auta henkilö kylkiasentoon ja varmista hengitys
- Jos ei lopu 5 min -> SOITA 112
- Poissaolokohtauksessa pysy lähellä ja katso ettei henkilö satuta itseään
 - Jos ei lopu 5 min -> SOITA 112

Elottomuus

- Henkilö ei reagoi herättelyyn, ei hengitä normaalisti eikä verenkierto toimi
- Sydämen toiminnan loppuminen
 - Sydänsairaudesta johtuva rytmihäiriö
 - Hitaasti kehittynyt hengitysvajaus
 - Verenkierron vajaus
 - Aineenvaihdunnan häiriö
 - Usean elimen samanaikainen toimintahäiriö
 - Lapsilla todennäköisimmin hengityksestä johtuva ongelma

Elvytys ja kylkiasento

• Painelu-puhallus-elvytys

- Aseta henkilö selälleen ja tarkista hengitys
- Paljasta rintakehä ja aseta toinen kämmen rintalastan päälle ja toinen käsi edellisen päälle
- Aloita painamalla käsivarret suorana 30 kertaa .100xm in
- Avaa hengitystie ja aseta suusi autettavan suun ympärille ja tuki nenä
- Puhalla rauhallisesti 2 kertaa ja katso että rintakehä liikkuu
- Jatka rytmi illa 30:2 kunnes ammattiapu tulee tai hengitys käynnistyy
- Jos paikalla on muita, vaihtakaa muutaman kierron jälkeen painelijaa
- Jos kyseessä alle murrosikäinen lapsi: aloita 5 puhalluksella ja jatka 30:2
 - Pienemmillä lapsilla käytä painelussa vain yhtä kättä



Haavat ja verenvuodot



Naarmu

- Pinnallinen haava
 - Vahingoittaa hiussuonia
 - Verenvuoto on vähäistä ja tihkuvaa
 - Kudosnestettä voi myös tihkua
- Aiheuttaja usein kaatuminen tai raapaisu esimerkiksi kynnellä tai oksalla

Viiltohaava

- Siistireunainen haava
- Syvä tai pinnallinen
 - Syvä viilto on vakavampi
 - > voi ulottua lihaksiin, hermoihin, jänteisiin tai verisuoniin -> vuotaa runsaasti
- Viiltohaavan aiheuttaa jokin terävä esine, kuten puukko



Ruhjehaava

- Tylpän esineen aiheuttama
 - Iho rikkoutuu epäsiististi ja on repaleinen
- Voi vuotaa runsaasti kudoksiin
 - Ulospäin vuoto voi olla joko vähäistä tai runsasta haavan koosta ja muodosta riippuen

Pistohaava

- Ihon lävistävä, pistävä vamma
 - Aiheuttajana esim. puukko, naula tai tikku
- Iho sulkeutuu, jolloin verta ei vuoda kovinkaan paljon ulos
 - Sisäinen vuoto voi syvissä haavoissa olla runsasta
- Vaarallisin kehon alueella
 - Sisäinen verenvuoto, joka johtuu vatsaontelon takaseinässä olevien verisuonten sekä maksan ja pernan verisuonten lävistämisestä
- Lapsilla vaarallisempi
 - Luinen kylkikaari korkealla -> sisäelimet suojaamattomat
 - Kylkiluut joustavat
 - Vatsalihaksen ja vatsanpeitteet kehittymättömät

Haavojen hoito

- Pienet, vähän vuotavat haavat
 - Pese kädet ennen haavaan koskemista
 - Puhdista haava ja sen ympäröimä alue
 - Laita haavan reunat yhteen esim. laastarilla
 - Pidä side kuivana, jotta haava pääsee paranemaan
- Runsaasti vuotavat haavat
 - Paina vuotokohtaa ja nosta sydämen yläpuolelle
 - Peitä haava sidoksella, jatka painamista
 - Jos vuoto ei lopu -> laita paineside
 - Jos haavassa on vierasesine, ÄLÄ POISTA SITÄ ellei se vaikuta huonontavasti hengitykseen
 - SOITA 112 JOS VERENVUOTO ON TODELLA RUNSASTA

Haava vatsan tai rintakehän alueella

- SOITA 112
- Vatsanalue
 - Makuuasento polvet koukussa -> helpottaa vatsanalueen lihasjännitystä ja kipua
 - Peitä haava sidoksella
- Rintakehä
 - Hengittäminen voi vaikeutua -> puoli-istuva asento auttaa
 - Peitä haava -> jos haavan peitto vaikeuttaa hengitystä, ota pois
- Estä lämmönhukka
 - Laita esim. makuupussi lämmikkeeksi

Nenäverenvuoto

- Johtuu nenän limakalvojen yhden verisuonen repeytymisestä tai laajasta limakalvon verestyksestä
- Aiheutuu useimmiten mekaanisesta tekijästä
 - Saunominen, niistäminen, nenän kaivaminen, aivastaminen tai isku nenään
- Muita syitä:
 - Limakalvon kuivuminen (esim. tulehduksesta)
 - Verenhiyttymistä estävät lääkkeet
 - Korkean iän tuoma verisuonten kalkkiutuminen
 - Sairaudet, jotka altistavat limakalvovuodoille.
- Hoito
 - Etukumara asento ja nenän tyhjäksi niistäminen (hyyttymät)
 - Paina sierainta nenärustoa vasten noin 15 min
 - Laita niskaan kylmää (älä kuitenkaan aiheuta paleltumaa)

Hammasvamman

- Hammas voi murtua, katketa tai haljeta taikka siirtyä tai irrota
- Syynä kaatuminen, isku tai purentavoima
- Hoito
 - Kääri hammas tai sen osa maidolla/vedellä kostutettuun liinaan/paperiin ja toimita henkilö sekä hammas nopeasti hammaslääkəriin
 - Jos hammas irtoaa kokonaan ja hammaskuoppa vuotaa -> laita sideharso kuoppaan
 - Älä koske hampaan juuriin



Tuki- ja liikuntaelintenvammat



Nyrjähdys

- Usein nilkka vääntyy sisäänpäin
- Aiheuttaa lievimmillään nivelsiteiden venyttymisen ja pahimmillaan laajan nilkan murtuman
- Nilkkaan kerääntyy turvotusta ja veripahkaa
 - Jos murtunut, sille ei voi varata painoa
- Hoito
 - KKK = kylmä, koho, kompressio (puristus)
 - Jos nilkka virheasennossa tai vaikuttaa murtuneen -> tue mahd. kivuttomaan asentoon ja toimita henkilö lääkäriin



Raajan murtuma -> rankavamman mahdollisuus?

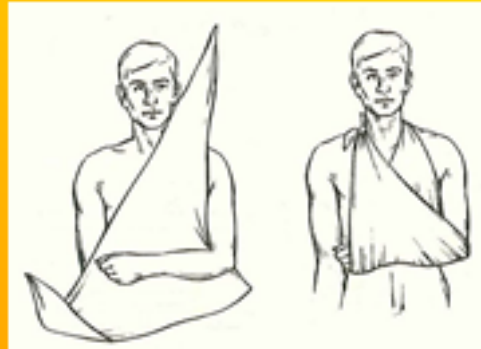
- Avo- ja umpimurtumat
 - Avomurtumissa enemmän verisuoni- ja hermovaurioita
- Murtumatyyppejä useita: kierre-, poikki-, viisto-, pirstale-, repeämis- sekä taipumismurtuma
 - Oireet: kipu, virheasento, käyttövaikeus, turvotus
- Terveellä ihmisellä murtumiseen tarvitaan ulkoista väkivaltaa
 - Mitä vanhempi, sitä helpommin murtuu
 - Lapsilla kestävämmät ja joustavammat luut

Rankavamma

- Usein suuren energian aiheuttama
 - Esim. putoaminen tai tippuvan esineen alle jääminen
 - Kipu selässä, niskassa
- Stabiili tai epästabiili
 - Epästabiili: selkäydinkanavan ahtautuminen ja halvausoireet
 - Osittainen halvaantuminen: tuntopuutokset
 - Täydellinen halvaantuminen: lihasvoima katoaa ja on tunnoton
- Lapsella selkäydinvammat ovat harvinaisia, koska kudokset ovat liikkuvaisia ja taipuvaisia

Murtumien hoito

- Raajan murtuma
 - Tyrehdytä mahdollinen verenvuoto
 - Tue raaja liikkumattomaksi esim kepeillä ja partiohuiveilla tai kolmioliinalla
 - Pidä henkilö lämpimänä (sokki)
 - Toimita henkilö lääkäriin tai soita tarvittaessa 112
- Rankamurtuma
 - Älä liikuta!
 - SOITA 112
 - Voit tukea pään ja niskan aluetta jos potilaalle hankalaa
 - Jos tajuton -> käännä varovasti kylkiasentoon



Lihaskouristus tai jännevamma

- Lihaskouristusta ovat lihaskouristus ja lihaksen ylettyvä haava
- Lihaskouristus saa aikaan krampin
 - Kouristava alue arka, tuntuu jännittyneeltä ja kovalta
 - Hikoilu, lämpö ja rasitus altistavia tekijöitä
- Lihaskouristuksessa lihas repeää
 - Aiheutuu suuren ponnistuksen yhteydessä -> lihas repeää kokonaan tai osittain
 - Lihaksessa kuoppa -> verenvuoto voi alkuun peittää kuopan tuntumisen
- Jänteen repeäminen syntyy samalla mekanismilla kuin lihaskouristus
 - Raaja aristaa, eikä sille voi varata. Revetessä voi kuulua naksahdus
 - Repeämisen kohdalla voi olla vain kuoppa
 - Altistavia tekijöitä korkea ikä, ylipaino ja jänteiden haurastuminen

Lihaskouristus ja jännevammojen hoito

- Lihaskouristus
 - Lopeta krampin aiheuttava liike
 - Hiero ja venyttele varovasto
 - Ehkäisyynä nesteytyksestä huolehtiminen
- Lihaksen ja jänteen revähdys
 - Kohota vammakohta, purista lievästi ja laita siihen kylmää
 - Kylmähoito noin 15min ja voi toistaa 1-2 tunnin välein
 - Toimita henkilö tarvittaessa lääkäriin

Silmän tapahtumat



Vierasesine silmässä tai muu silmävamma

- Aina vakava asia -> voi aiheuttaa näön pysyvän heikkenemisen tai sokeuden
- Vierasesine yleisin silmävamma
 - Sarveis- tai sidekalvolla sekä silmäluomen sisäpinnalla
 - Saa aikaan silmän vuotamisen -> usein tulee itsestään pois
- Muita: lävistävä vamma, tylppä isku (esim. nyrkki) ja kemikaalit
 - Lävistävässä vammassa pinnallinen sidekalvon vamma, sarveiskalvon tai valkean kovakalvon vamma
 - Tylpastä iskusta turvotusta silmäluomissa
 - Kemikaalit aiheuttaa sarveiskalvon syöpymisen

Silmävammojen hoito

- Vierasesine
 - Älä hiero!
 - Huuhtelee vedellä pois
 - Jos ei onnistu -> toimita henkilö hoitoon
- Lävistävä vamma
 - Lääkəriin!
 - Peitä molemmat silmät matkan ajaksi, jotta ne eivät liiku ja aiheuta lisävahinkoa
- Tylppä isku
 - Laita kylmää
 - Lääkəriin jos luinen silmäkupa vaikuttaa murtuneelta
 - Hoitoon kannattaa hakeutua myös, jos silmä umpeutuu kokonaan ja esiintyy tulehduksen oireita
- Kemikaalit
 - Huuhtelee silmä heti
 - Jos syövyttävä emäs -> jatka huuhtelua 20-30 min
 - Jos syövyttävä aine, silmä tulehtuu tai on valonarka -> toimita henkilö hoitoon

Lämpösairaudet



Auringonpistos

- Aiheutuu pitkään auringossa paljain päin olemisesta
 - Ei tarvita fyysistä rasitusta
- Johtuu aivotoiminnan häiriintymisestä suoraan kohdistuneessa lämpösäteilyssä
- Oireita ovat päänsärky, pahoinvointi ja pyörtymisen tunne
- Pahimmillaan voi aiheuttaa tajuttomuutta
- Hoito
 - Auta henkilö varjoon ja lepoon
 - Anna vettä -> poistaa nestehukkaa
 - Viilennys edistää toipumista
 - Jos tajuton -> tajuttoman hoito

Auringon polttama iho

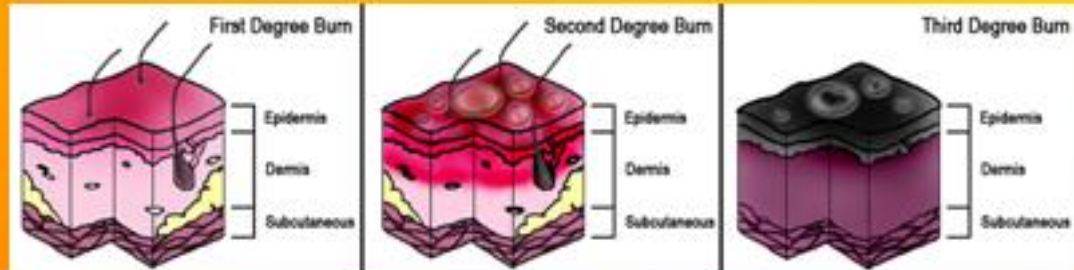
- Jaetaan I, II ja III asteen polttamiin
 - I asteen polttama muutman päivän punainen
 - II asteen punainen, rakkulainen ja turvonnut
 - III asteen polttama ulottuu syvemmälle ihoon ja aiheuttaa isompia rakkuloita -> jättävät arpia parantuessaan
- Hoito
 - I asteen polttamaa voi viilentää vedellä ja laittaa muutaman kerran päivässä hydrokortisonivoidetta
 - II ja III asteen polttamia hoidetaan kuten palovammoja



Palovamma

- Kudosvaurio, jonka aiheuttaa lämpö, sähkö tai syövyttävä aine
- Luokitellaan syvyytensä perusteella kolmeen luokkaan
 - I asteen palovamma ihon pinnalla -> aiheuttaa pientä turvotusta, kuumotusta ja punoitusta. Arka kosketukselle
 - II asteen palovammassa vaurio ihon pinnassa on pysyvä ja vamman syvyys voi vaihdella
 - Pinnallisessa vauriossa iholla ohutkalvoisia rakkuloita, vuotaa nestettä
 - Syvemmässä vauriossa rakkulat ovat isompia ja kipu hieman lievempää, koska tuntohermot ovat vaurioituneet
 - III asteen palovammassa vaurio ulottuu rasvakerrokseen, lihaksiin tai luihin
 - Alue kuiva ja tunnoton
 - Keltaisenharmaa, vihertävä tai musta

Palovamma..



Palovamma..

- Laajalle ulottuessaan (yli 15 % ihon pinta-alasta, lapsella 5-10%) aiheuttaa nestehukkaa turvotuksen ja tulehdusreaktion takia
 - Aineenvaihdunta kiihtyy
 - Energian ja hapen kulutus lisääntyvät
 - Syke nousee
 - Etenee palovammasokkiin
- Alijäähdytymisen vaara
- Suojaavan ihon tuhoutuessa ja immuunitoiminnan häiriintyessä henkilö saa helposti infektion -> sepsis

Palovamman hoito

- I aste
 - Paranee itsestään
 - Viilennä esim. vedellä
- II aste
 - Aloita vedellä viilentäminen nopeasti, jatka 15-20 min
 - Irroita palaneet vaatteet, jos saa helposti. Älä puhkaise rakkuloita
 - Laita kostea sideharso suojaksi
- III aste
 - Vie uhri pois vamman aiheuttajan luota
 - Älä yritä poistaa palaneita vaatteita
 - Jos iso alue, älä viilennä vedellä
 - Kehon lämpötila tippuu liikaa -> hypotermia
 - Tarkkaile hengitystä
 - Jos ei hengitä -> PPE
 - Jos mahdollista, nosta palanut osa sydämen yläpuolelle
 - Peitä kostealla puhtaalla sideharsolla
 - Aina sairaalaan
 - Jos laaja -> 112

Palovamman hoito..

- Huomio palovammasokki
 - Älä päästä jäähtymään
- Toimita lääkäriin jos
 - lapsi tai vanhus
 - palovamma kasvoissa, korvissa, käsissä, jaloissa, sukuelimissä tai nivelten alueella
 - II asteen vamma-alue aikuisella 10%, lapsella 5%
 - III asteen palovamma
 - aiheuttaja sähkö, kemikaali, ionisoiva säteily tai painehöyry
 - palovamma on hengitysteissä -> 112!!

Paleltuma

- Syntyy ihon ollessa pitkään kosketuksissa kylmän kanssa
 - Kudoksissa oleva neste alkaa jäätyä
- Aiheuttaa kudoksen vaurion
 - Iho tuntuu kovalta ja kuumottavalta
 - Voi olla rakkuloita
 - Väri muuttuu ensin punertavaksi ja myöhemmin valkoiseksi
 - Paleltuma erittäin syvä jos iho muuttuu tummaksi
- Hoito
 - Auta henkilö lämpimään
 - Lämmitä paleltuma-aluetta 38-42 asteisessa vedessä
 - Toimita sairaalaan jos vamma on syvä



Hypotermia

- Ihmisen ruumiinlämpö laskee niin matalalle, etteivät elimistön kompensointimekanismit enää toimi
- Erityisen alttiita ovat lapset ja vanhukset
 - Vanhuksilla heikenneet lihakset, lääkkeet ja huonontunut kyky huolehtia itsestään
 - Lapsilla kehittymättömät kompensointimekanismit sekä ihon suhteellisen suuri pinta-ala
- Oireet:
 - Hidaspuheisuus ja apaattisuus
 - Liikkeet kohmeisia ja kömpelöitä
 - Tajuttomuus -> Jännerefleksit sekä pupillirefleksit katoavat
 - Syketaajuus ja verenpaine nousevat hetkeksi
 - Jäähtymisen jatkuessa hidastuvat
 - Hengenvaaralliset rytmihäiriöt
 - Hengitystyö vaikeutuu

Hypotermian hoito

- Vie henkilö sisälle lämpimään, jos pystyy
- Pidä henkilö liikkeellä (kävely, käsien ja jalkojen heiluttelu) jos hän on tajuissaan ja kykenee
- Jos ei pysty liikkumaan, kääri makuupussiin, muiden takkeihin, avaruuslakanaan...
- Käännä kylkiasentoon jos henkilö on tajuton
- Aloita PPE jos eloton
- SOITA 112

Puremat ja pistot



Hyönteisen pisto vai käärmeen purema?

- Hyönteisten pistot ovat useimmiten vaarattomia
 - Oireita esim. punoitus, kipu, kutina ja turvotus -> paranevat itsestään
 - Poikkeuksena borreliosisi- tai aivotulehdustartunnat sekä allergiareaktiot
- Suomessa ainut myrkyllinen käärme on kyy
- Kyn pureman tunnistaa kahdesta muutaman millin päässä toisistaan olevasta pienestä reiästä
 - Hampaista erittyy kudosaauriota aiheuttavaa myrkkyä, joka aiheuttaa paikallisen reaktion puremakohdassa
 - Turvotus
 - Myöhemmin oksentelu, ripuli ja päänsärky sekä tajunnan häiriöt
 - Pahimmillaan hengitysteiden turpoaminen -> hengenahdistus

Pistojen ja puremien hoito

- Kyn purema
 - Viilennä purentakohtaa
 - Älä liikuta raajaa johon kyy on purrut
 - Ota kyypakkauksen tabletit
 - Jos tulee allergiasia oireita (hengitysvaikeus, kasvojen ja kaulanalueen turvotus, tajunnan häiriöitä..) -> SOITA 112
- Hyönteiset
 - Hyttysten, paarmojen, mäkäräisten ym. pistot paranevat itsestään
 - Ampiaisten, mehiläisten ja kimalaisten pistoissa
 - Poista mahdollinen pistin
 - Ota kyypakkauksen tabletit
 - Viilennä pistokohtaa
 - Mene tarvittaessa lääkäriin. Jos vakava allerginen reaktio -> SOITA 112
 - Punkki
 - Poisto kynsin tai pinseteillä kokonaan
 - Kylmä kääre voi helpottaa mahdollista kipua
 - Seuraa, ettei puremakohtaan tule ihottumaa tai punaista rengasta

Yliherkkyys



Allergiareaktio -> anafylaktinen sokki

- Allergiassa elimistö tuottaa tulehdusreaktion aiheuttavia vasta-aineita tai herkistyneitä valkosoluja tiettyjä aineita (allergeeneja) kohtaan
 - Esim. lääkkeet, ruoka-aineet, eläinten hilseily tai kosmetiikka
- Allergiareaktiossa henkilö on altistunut allergeenille
 - Allergeeni kohtaa vasta-aineet -> syntyy tulehdusreaktio
 - Oireita ovat esim. kutina, punoitus, hilseily, turvotus, ihottuma ja nuha

Allergiareaktio -> anafylaktinen sokki..

- Anafylaktinen sokki on äkillinen allergiareaktio
- Tila etenee nopeasti:
 - Huulten ja sormien kihelmöinti -> leviää koko kehoon
 - Nokkospaukamia voi olla ympäri kehoa
 - Iho kuuma ja punoittava
 - Turvotus etenkin silmissä, huulissa, kielessä ja nielussa
 - Tunne kurkun kuristumisesta ja hengityksen vaikeutumisesta
 - Voi kuulla esim. hengityksen vinkumisesta
 - Lopulta verenpaine laskee, sydämessä esiintyy rytmihäiriöitä ja henkilö menettää tajuntansa

Allergiareaktion hoito

- Allergiareaktio
 - Auta henkilö hyvään asentoon, jossa on helppo hengittää
 - Auta henkilöä ottamaan mahdolliset omat lääkkeet
 - Vie henkilö pois kohtauksen aiheuttajasta
 - Jos ei helpota -> SOITA 112
- Anafylaktinen sokki
 - Auta hyvään asentoon
 - SOITA 112
 - Auta ottamaan omat lääkkeet
 - EpiPen
 - Kyypakkauksen tabletit jos pystyy vielä nielemään eikä muuta
 - Jos henkilö menee elottomaksi -> aloita PPE



Lähteet

- Castren, M., Aalto, S., Rantala, E., Sopanen, P. & Westergård, A. 2009. Ensihoidosta päivystyspoliklinikalle. 1. painos. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Castren, M., Kinnunen, A., Paakkonen, H., Pousi, J., Seppälä, J. & Väisänen, O. 2009. Ensihoidon perusteet. 4. painos. Helsinki: Suomen Punainen Risti.
- Castren, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012. Tuki- ja liikuntaelintenvammat. Duodecim – terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00008&p_haku=j%C3%A4nnevammat#s6 [viitattu 12.10.2013]
- Hamilo, M. 2012. Suomen vaarallisin eläin on... Tiede –lehden internetsivut. Saatavissa: http://www.tiede.fi/artikkeli/1453/suomen_vaarallisin_elain_on [viitattu 8.7.2013]
- Hannuksela, M. 2012. Allergiat. Duodecim – terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00561&p_haku=allergia [viitattu 14.7.2013]
- Hannuksela, M. 2012. Anafylaktinen reaktio (äkillinen yliherkkyysreaktio). Duodecim – terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00201&p_haku=allergia [viitattu 14.7.2013]
- Hannuksela, M. 2012. Auringonpolttama ja auringolta suojautuminen. Duodecim – terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00203&p_haku=aurion%20polttama%20iho [viitattu 8.7.2013]

Lähteet..

- Hiiri, A. 2009. Hammastapaturmat. Duodecim – terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trs00121&p_haku=hammasvamma [viitattu 5.7.2013]
- Hiiri, A. 2009. Hampaan siirtyminen tai irtoaminen. Duodecim – terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trs00122&p_haku=hammasvamma [viitattu 5.7.2013]
- Jalanko, H. 2012. Paleltumavamma lapsella. Duodecim – terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00462&p_haku=paleltuma [viitattu 8.7.2013]
- Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012. Ensiapu. 1. painos. Espoo: Wellprint.
- Kuisma, M., Holmström, P., Nurmi, J., Porthan, K. & Taskinen, T. 2013. Ensihoito. 3. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Mayo clinic. 2013. Burns: First aid. Saatavissa: <http://www.mayoclinic.com/health/first-aid-burns/FA00022> [viitattu 13.10.13]

Lähteet..

- Mustajoki, P. 2012. Alhainen verensokeri (hypoglykemia). Duodecim – terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00886&p_haku=hypoglykemia#s1 [viitattu 18.6.2013]
- Saarelma, O. 2012. Lihasevähdyks ja lihaskouristus. Duodecim – terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00295 [viitattu 6.7.2013]
- Saarelma, O. 2012. Nilkan nyrjähdys, nilkanivelen venähdys. Duodecim – terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01052&p_haku=nyrj%C3%A4hdys [viitattu 6.7.2013]
- Saarelma, O. 2013. Kyn purema. Duodecim – terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00289&p_haku=k%C3%A4%C3%A4rmeen%20purema [viitattu 8.7.2013]
- Saarelma, O. 2013. Paleltuma. Duodecim – terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00315&p_haku=paleltuma [viitattu 8.7.2013]

Lähteet..

- Saarelma, O. 2012. Silmävammat. Duodecim – terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00329&p_haku=vierasesine%20silm%C3%A4ss%C3%A4 [viitattu 7.7.2013]
- Saarelma, O. 2012. Yläraajan vammat. Duodecim – terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00349&p_haku=y%C3%A4raajan%20vammat#s3 [viitattu 6.7.2013]
- Saarelma, O. 2013. Nenäverenvuoto. Duodecim – terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00306&p_haku=nen%C3%A4verenvuoto [viitattu 5.7.2013]
- Saarelma, O. 2013. Alaraajan vammat. Duodecim – terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00192#s5 [viitattu 6.7.2013]
- Sahi, T., Castren, M., Helistö, N. & Kämäräinen, L. 2006. Ensiapuopas. 5. tarkistettu painos. Jyväskylä: Duodecim, Suomen Punainen Risti.
- Seppänen, M. 2010. Rikka tai roska silmässä (sarveiskalvon tai sidekalvon vierasesine). Duodecim – terveyskirjaston internetsivut. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00925&p_haku=vierasesine%20silm%C3%A4ss%C3%A4 [viitattu 7.7.2013]
- Storvik-Sydänmaa, S., Talvensaari, H., Kaisvu, T. & Uotila, N. 2012. Lapsen ja nuoren hoitotyö. 1. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Suomen Osteoporoosiliitto ry. 2013. Lapsen luuston kasvu ja kehitys. Suomen osteoporoosiliiton internetsivut. Saatavissa: http://www.osteoporoosiliitto.fi/sivu.php?artikkeli_id=258 [viitattu 6.7.2013]

Todistus

on osallistunut partiolaisten ensiapukurssille
19-20.10.2013

Kurssin sisältö 16h:

Astmakohtaus/ hengitysvaikeus
Tajunnan menetys ja elottomuus
Diabetes ja epilepsia
Erilaiset haavat
Nyrjähdys
Murtuma
Rankavamma
Lihas- ja jännevamma
Silmävamma
Auringonpistos
Auringon polttama iho
Palovamma
Paleltuma
Hypotermia
Hyönteisen pisto
Käärmeen purema
Allergiareaktio
Anafylaktinen sokki

Kurssin pitäjä:

Kymenlaakson partiopiiri
Ensihoitajaopiskelija Anni Teittinen

Anni Teittinen

Kurssi on pidetty osana AMK opinnäytetyötä