

Anna Laakkonen & Noora Tiusanen

**SAIRAUSSKOHTAUSTEN
TUNNISTAMINEN JA ENSIAPU
ANNISKELURAVINTOLASSA**

Ensiapuopas ja koulutustilaisuus
Ravintola Kiteen Karhun henkilökunnalle
Sairaanhoitajakoulutus

Marraskuu 2017



**Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu**

Tekijä/Tekijät	Tutkinto	Aika
Anna Laakkonen Noora Tiusanen	Sairaanhoitaja (AMK)	Marraskuu 2017
Opinnäytetyön nimi Sairauskohtauksien tunnistaminen ja ensiapu anniskeluravintolassa – Ensiapuopas ja -koulutustilaisuus Ravintola Kiteen Karhun henkilökunnalle.		54 sivua 20 liitesivua
Toimeksiantaja Ravintola Kiteen Karhu/ Pohjois-Karjalan Osuuskauppa (PKO)		
Ohjaaja Pirjo Heimo Helena Mikkonen		
Tiivistelmä Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on lisätä anniskeluravintola Ravintola Kiteen Karhun henkilökunnan ensiapuvalmiutta sekä rohkeutta ensiaputilanteissa toimimiseen haastavissakin olosuhteissa. Toteutustapana on toiminnallinen opinnäytetyö, joka kirjallisen teorian lisäksi sisältää oppaan sekä koulutustilaisuuden yleisimpien sairauskohtausten oireista ja ensiavusta anniskeluravintolassa. Työssä käsitellyt neurologiset, sydänperäiset, sokeriaineenvaihdunnalliset sekä yliherkkyysperäiset sairauskohtaukset voivat hoitamattomina johtaa elämänlaadun heikkenemiseen tai kuolemaan. Asianmukaisella ensiavulla ja hoidolla kohtauksista aiheutuneita vaurioita voidaan kuitenkin minimoida. Ensiavun merkityksen lisäksi työssä tuodaan esille sairauksien esiintyvyyttä sekä riskitekijöitä. Riskitekijöistä on paneuduttu etenkin alkoholin haittoihin, sillä Ravintola Kiteen Karhun toiminta keskittyy alkoholin anniskeluun. Teoriaosuuteen on käytetty ajantasaisia ja luotettavia, kotimaisia sekä kansainvälisiä kirjallisuus-, internet- ja tutkimuslähteitä. Opinnäytetyöhön sisältyvä opas sairauskohtausten oirekuvasta ja ensiavusta anniskeluravintolassa pohjautuu kirjalliseen teorian tietoon sekä siihen käytettyihin lähteisiin. Koulutustilaisuus sairauskohtausten ensiavusta anniskeluravintolassa pidettiin 1.10.2017. Koulutukseen sisältyi teoriaosuus ja esimerkkejä ensiaputilanteista, jonka jälkeen henkilökunta sai harjoitella ohjattuna ensiaputilanteita. Koulutuksen päätyttyä osallistujilta kerättiin palautetta tilaisuutta varten tehdyllä palautelomakkeella ja vastausten perusteella sekä koulutus että opas koettiin tarpeellisiksi.		
Asiasanat anniskeluravintola, ensiapu, sairauskohtaus		

Author (authors)	Degree	Time
Anna Laakkonen Noora Tiusanen	Nurse	November 2017
Thesis Title		
Recognizing emergencies and first aid in Restaurant Karhu - First aid guide and training for the staff		54 pages 20 pages of appendices
Commissioned by		
Ravintola Kiteen Karhu/ Pohjois-Karjalan Osuuskauppa (PKO)		
Supervisor		
Pirjo Heimo Helena Mikkonen		
Abstract		
<p>The aim of this thesis was to add the preparedness for first aid and courage in emergency situations of the Restaurant Karhu staff in a challenging working environment. This thesis was implemented as a functional thesis. In addition to theory this thesis includes a guide and training of the symptoms and first aid of the most common emergencies in a restaurant environment.</p> <p>If neurological, cardiological, sugar metabolism and allergy emergencies are not treated they may lead to the weakening of life quality or to death. The damages can be minimized with proper first aid and care. In addition to the importance of first aid this thesis discusses the incidences and risk factors of the diseases. Because the business idea at Restaurant Karhu is serving alcoholic beverages the thesis focuses on the risk factors of alcohol. In the theoretical part of the thesis both topical and reliable domestic and international sources are used.</p> <p>The guide on the symptoms and first aid of emergencies in a restaurant is based on theoretical sources. The first aid training session was arranged on 1.10.2017. The training session included theory, examples of first aid situations and practical first aid exercises. After the training feedback was collected from the participants and according to received feedback, both the education/ training and the guidebook were deemed necessary.</p>		
Keywords		
licensed premises, first aid, diseases		

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	6
2	ENSIAPU ANNISKELURAVINTOLASSA	7
2.1	Toiminta ensiaputilanteissa	8
2.2	Anniskeluravintolan ensiapuvalmius	9
3	SAIRAUSKOHTAUSTEN ENSIAPU.....	11
3.1	Neurologiset sairaudet.....	11
3.1.1	Aivoverenkiertohäiriön ensiapu	11
3.1.2	Epilepsia-kohtauksen ensiapu.....	14
3.1.3	Tajuttoman henkilön ensiapu	16
3.2	Sydän- ja verisuonisairaudet	18
3.2.1	Sydänperäisen sairauskohtauksen ensiapu	19
3.2.2	Elottoman henkilön ensiapu	22
3.3	Sokeriaineenvaihdunnanhäiriöt	26
3.3.1	Hyperglykemian ensiapu	28
3.3.2	Hypoglykemian ensiapu	29
3.4	Allerginen- ja anafylaktinen reaktio	30
3.4.1	Yliherkkyysreaktion ensiapu.....	32
3.4.2	Anafylaksian ensiapu	32
4	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET	34
5	TOIMINNALLISEN OPINNÄYTETYÖN VAIHEET	35
5.1	Ongelmien ja kehittämistarpeiden tunnistaminen	35
5.2	Tuotteen ideointi	36
5.3	Tuotteen luonnostelu	37
5.4	Tuotteen kehittäminen	37
5.5	Tuotteen viimeistely ja toteutus.....	39

6	POHDINTA.....	41
6.1	Luotettavuus ja eettisyys	42
6.2	Opinnäytetyöprosessi ja oma oppiminen	43
6.3	Jatkotutkimusehdotukset	44
	LÄHTEET.....	46

LIITTEET

Liite 1. Kirjallisuuskatsaus

Liite 2. Sopimus

Liite 3. Opas

Liite 4. Koulutus PowerPoint

Liite 5. Koulutustilanteen ja oppaan palautelomake

1 JOHDANTO

Suomalaisten terveys ja hyvinvointi ovat kohentuneet viime vuosien aikana, mutta alueelliset erot ovat siitä huolimatta isoja. Etenkin Itä- ja Pohjois-Suomessa sairastetaan muuhun väestöön nähden enemmän. Syynä itäsuomalaisten korkeaan sairastavuusindeksiin on sepelvaltimotauti- ja aivoverenkiertohäiriötapahtumien sekä tapaturmien suuri määrä. (Koskinen 2016.) Lisäksi diabeetikkojen määrä on alueella kasvusuuntainen, ja sama trendi näkyy myös muualla Suomessa (Diabeteksen yleisyys 2015).

Alueiden terveyserojen takana on monenlaiset eri tekijät, kuten elintavat, sosiaaliset ja geneettiset tekijät sekä ikäjakauma (Koskinen 2016). Vaikka liikunta-, ravitsemus- ja tupakointitottumuksissa on huomattu positiivisia muutoksia, on alkoholin kulutuksessa tapahtunut vain pientä laskua 2000-luvun alusta lähtien. Österbergin ym. (2015) mukaan Suomessa alkoholia käytetään pääasiassa viikonloppuisin humaltumistarkoitukseen ja vuonna 2016 sataprosenttisen alkoholin kokonaiskulutus oli 10,8 litraa per yli 15 vuotta täyttänyt asukas. (Alkoholijuomien kulutus 2016 2017.) Alkoholi aiheuttaa elimellisiä vahinkoja ja altistaa tapaturmille sekä yliherkkyyksille ja onkin kolmanneksi suurin riskitekijä sairauskohtausten ja kuolleisuuden kohdalla, heti korkean verenpaineen ja tupakan jälkeen (Alcohol in the European Union 2012; Hannuksela 2013).

Hyvien elintapojen lisäksi sairauksiin ja kuolleisuuteen voidaan vaikuttaa myös asianmukaisella hoidolla. Sairauskohtausten aikana ensimmäisenä paikalle saapunut on kuitenkin harvoin terveysalan ammattihenkilö, mikä korostaa maallikkouttajien tärkeyttä autettavan hoitoketjussa. (Castrén ym. 2012a.) On kuitenkin huomattu, että maallikoilta puuttuu rohkeutta sekä taitoa toimia ensiaputilanteissa ja hoitoon pääsyn suurin viive syntyykin oireiden tunnistamisen ja vähättelyn vuoksi. Tilannetta on pyritty parantamaan erilaisten lakien, säädösten ja terveyskampanjoiden avulla, sillä ennalta varautuminen ja ensiaputaitojen säännöllinen kertaaminen parantavat tilanteen hallintaa sekä autettavan selviämismahdollisuuksia. (Zideman ym. 2015.)

Työmme toimeksiantajana toimii Kiteen keskustassa toimiva Ravintola Kiteen Karhu. Yrityksen toiminta keskittyy alkoholin anniskeluun sekä artisti- ja tapahtumailtojen pitoon pääasiassa viikonloppuiltaisin ja -öisin, jolloin Kiteen alueella toimii vain yksi ensihoidon yksikkö ja lähimpään päivystykseen on noin 70 kilometrin matka. Koska työssämme käsitellyt sairauskohtaukset vaativat välitöntä apua ja autettavan selviämisen kannalta jokainen minuutti on ratkaiseva, on henkilökunnan hyvä osata ensiavun perusteet asiakas- ja työturvallisuuden varalle, sillä ensihoidon keskimääräinen tavoittamisviive on 11:04 minuuttia kiireellisten potilaiden kohdalla (Hakkarainen 2017; Ravintola Kiteen Karhu 2013.) Pyrimmekin työssämme parantamaan ravintolan viiden vakituisen työntekijän ensiaputaitoja koulutustilaisuuden sekä ensiapuoppaan avulla.

Akuuttien sairauskohtausten ensiavun kouluttaminen on meille sopiva aihe, sillä työelämän suuntautumisemme kohdistuu sekä akuuttihoitoon että ennaltaehkäisevään terveyskeskustyöhön. Työllämme haluamme omalta osaltamme edistää väestön terveyttä ja ennaltaehkäistä sairauksien syntymistä sairaanhoitajien eettisten periaatteiden mukaisesti, sekä korostaa maallikon antaman ensiavun tärkeyttä henkilön hoitoketjun kannalta. Toimeksiantajallemme järjestettävä koulutustilaisuus antaa meille mahdollisuuden kehittää myös työelämässämme tarvitsemia ohjaustaitoja ja omaa ammattipätevyyttämme, mitkä ovat suuressa roolissa osana sairaanhoitajan työtä. (Sairaanhoitajien eettiset ohjeet 1996.) Ohjaustilanteemme poikkeaa kuitenkin selkeästi SPR:n antamasta ensiapukoulutuksesta, sillä kurssija ohjaa niihin erikseen koulutettu kouluttaja, emmekä työssämme käsittele aihetta yhtä monipuolisesti kuin heidän koulutusohjelmansa (Punainen Risti 2017.) Työn laajuuden rajaamisen puitteissa keskitymme työssämme nimenomaan sairauskohtausten oireiden tunnistamiseen ja ensiapuun, emmekä käsittele siinä tapaturmasta johtuvia loukkaantumisia lainkaan.

2 ENSIAPU ANNISKELURAVINTOLASSA

Castrénin ym. (2012a) mukaan ensiavulla tarkoitetaan onnettomuuden tai sairauskohtauksen tapahtumapaikalla tehtäviä välittömiä toimenpiteitä ilman apuvälineitä tai yksinkertaisten apuvälineiden turvin, kuten laastari tai kylmäpakkaus. Ensiaputilanteissa auttamisketjun ensimmäisenä henkilönä toimii usein maallikko,

sillä avuntarve voi syntyä ennaltaehkäisystä huolimatta yllättäen missä tahansa. Ensiavun tavoitteena on lievittää uhrien kärsimystä, edistää sairauskohtauksista tai loukkaantumisista elpymistä, ehkäistä lisävahinkojen syntyä ja pelastaa autettavien henki (Singletary ym. 2015).

2.1 Toiminta ensiaputilanteissa

Ensiapua on annettu jo 1800-luvulta lähtien, mutta nykyisin tavoitteiden saavuttamiseksi on luotu kansainväliset mallit, joita säädetään alueittain olosuhteiden, rajoitusten ja tarpeiden mukaisiksi. Ohjeiden luotettavuutta arvioi muun muassa kansainvälinen ensiapuasiaintuntijakomitea IFASAB uusimpiin hoitosuosituksiin ja tutkimuksiin perustuen. (Zideman ym. 2015.) Suomessa yleisesti seurattavista ohjeista on vastannut Punainen Risti vuodesta 1976 lähtien (Punainen Risti s.a.).

Ensiapua voi antaa kuka tahansa, mutta onnistumisen kannalta tilanteeseen vaaditaan rauhallista ja määrätietoista johtajaa, joka jakaa toimintaohjeet muille paikalla oleville. Johtovastuussa toimii kokenein auttaja, sillä ensiapukoulutuksen saaneilla tilanteiden hallinta on varmempaa kuin kouluttamattomilla. Lisäksi koulutetut tunnistavat sairauskohtaukset nopeammin ja heidän antamansa ensiapu parantaa sairauskohtauksista selviämisen mahdollisuutta sekä vähentää niistä aiheutuvia vahinkoja. (Zideman ym. 2015.) Ensiaputaitojen ylläpito kuitenkin vaatii säännöllistä kertausta (Singletary ym. 2015) ja esimerkiksi Punaisen Ristin (2017) ensiapukurssitodistukset ovat voimassa kerrallaan vain kolme vuotta.

Ensiaputilanteet voivat syntyä loukkaantumisen tai sairastumisen seurauksena, ja avuntarve tilanteissa vaihtelee suuresti. Läheskään aina kyseessä ei ole hengenvaara vaan apua tarvitseva voi kaivata pelkästään neuvoa sekä tukea, kun toisinaan tarvitaan hätäensiapua eli toimenpiteitä, joilla pyritään pelastamaan autettavan henki. Tilanteet muodostuvat tilannearvion tekemisestä ja tarpeenmukaisesta hätäilmoituksesta sekä ensiavusta, mitkä ovat tärkeä osa autettavan hoitoketjua ensihoidonjärjestelmän käynnistäjänä. (Castrén ym. 2012a & 2012d.)

Ensiavun pääpaino on pelastettavan hengityksen ja verenkierron turvaamisessa, mutta siihen kuuluu paljon muutakin kuten ylimääräisten henkilöiden ohjaaminen

pois tapahtumapaikalta uhrin yksityisyyden suojaamiseksi, autettavasta ja tapah-
tumasta saatujen tietojen antaminen ammattilaisille jatkohoitoa varten sekä autet-
tavan kohtaaminen (Castrén ym. 2012d). Näihin tarvitaan hyviä vuorovaikutustai-
toja, sillä tilanne voi tuntua sekä autettavasta että auttajasta pelottavalta. Auttaja
voi olemuksellaan sekä rauhoittaa tilannetta, että päinvastoin provosoida sitä pel-
koa ja aggressiivisuutta lisäämällä. Toisinaan väkivallan tai muun vaaran uhka
saattaa olla myös auttajasta itsestään riippumatonta, mutta taustalla olevasta
syystä huolimatta auttajan on aina muistettava myös oma turvallisuutensa ja es-
tää lisävahinkojen synty. Auttajan on myös hyvä muistaa, että autettava voi kiel-
täytyä avusta, jolloin hänen päätöstään on kunnioitettava, ellei kyseessä ole hen-
keä uhkaava tilanne. (Korte & Myllyrinne 2012, 10-11.)

2.2 Anniskeluravintolan ensiapuvalmius

Ensiaputilanteissa toimiminen on helpompaa, kun niihin on varautunut jo ennalta
(Castrén 2012d.) Tästä syystä erilaiset lait ja asetukset vaativat ravintoloita jär-
jestämään ensiapuvalmiuden toimipisteisiinsä niin henkilökunnan kuin asiak-
kaidenkin turvallisuuden vuoksi. Valtioneuvoston asetus pelastustoimesta
(5.5.2011/407 § 1) ja pelastuslaki (29.4.2011/379 § 15) velvoittavat yli 50 asia-
kaspäikkäisen ravintolan laatimaan pelastussuunnitelman. Pelastussuunnitelman
tarkoituksena on ennaltaehkäistä vaara-, onnettomuus- ja vahinkotilanteita ja laa-
tia toimintaohjeet sellaisia tilanteita varten. Pelastussuunnitelmalla tulee olla ni-
metty vastuuhenkilö, joka pitää sen ajan tasalla ja tuo tiedon muulle henkilökun-
nalle. Vastuuhenkilöitä voi olla enemmän kuin yksi. Hätäensiavun toimintaohjeet
sairauskohtauksien varalle ovat yhtenä osana ravintoloiden pelastussuunnitelma-
pohjaa, jonka Pohjois-Karjalan pelastuslaitos (s.a.) on laatinut.

Työturvallisuuslaki (23.8.2002/738 §) ja työterveyshuoltolaki (21.12.2001/1383 §
12) taas edellyttävät, että työpaikoilla on riittävästi ensiaputaitoisia työntekijöitä,
asianmukaiset ensiapuvälineet ja ohjeistus miten ensiaputilanteessa tulisi toimia.
Aluehallintoviraston luoman Ensiapuvalmius työpaikoilla -oppaan (2013) mukaan
alle 10 hengen työvuorossa pitää olla vähintään yksi ensiaputaitoinen henkilö ja
yleisen tavoitteen mukaan 5 % henkilökunnasta tulisi olla ensiapukoulutettuja.
Työturvallisuuslain mukaan työpaikan tulee huolehtia riittävästä ensiaputaitojen

ylläpitämisestä eli niiden kertauksesta. Ensiapukoulutuksen tulee olla Suomen Punaisen Ristin suositusten mukaista ja työntekijöiltä vaaditaan vähintään ensiavun peruskurssia. Työterveyshuoltolain mukaan työterveyshuoltoon kuuluu tehdä työpaikkaselvitys, jossa arvioidaan tarve henkilökunnan ensiaputaidoille ja ensiapuvälineistölle sekä mahdolliset työpaikan erityispiirteet ensiavun kannalta. Lisäksi tieliikennelaissa, pelastuslaissa ja poliisilaissa on asetettu määräys auttamis- tai avustamisvelvollisuudesta, jonka mukaan jokaisella hengenvaarassa olevalla on oikeus saada apua ja jokaisen, joka huomaa vaaratilanteen, on velvollisuus auttaa kykyjensä mukaan (Castrén ym. 2015.)

Anniskeluravintolan ensiaputilanteissa huomioon on otettava myös alkoholin vaikutukset, sillä alkoholia käyttävillä on suurempi tapaturmariski ja se on riskitekijänä monien sairauksien synnyssä (Alkoholiongelman hoito 2015.) Tilastokeskuksen raportin (Alkoholikuolleisuus väheni edelleen 2015) mukaan vuonna 2014 Suomessa kuoli 275 ihmistä alkoholin käytöstä seuranneissa alkoholimyrkytystapaturmissa ja sairauskohtauksissa. Tämän lisäksi ihmisiä on kuollut myös tapaturmien vuoksi, mutta heidän osuutta tuo luku ei pidä sisällään. Sairauskohtauksen tunnistaminen anniskeluravintolassa voi kuitenkin olla hankalaa, sillä osa niiden oireista on hyvin samantapaisia kuin humalan. Humalan merkkejä ovat muun muassa sekavuus, näköhäiriöt, pahoinvointi, puheen sammaltaminen, liikehallinnan ja reagoinnin heikkeneminen sekä hengitysvaikeudet, joita voi esiintyä myös esimerkiksi aivoverenkiertohäiriöpotilaan kohdalla. (Atula 2017 & Poikolainen 2013.) Humalan oireet riippuvat veren alkoholipitoisuudesta, alkoholimäärästä aivoverenkierrossa ja siitä, kuinka hyvin aivot ovat tottuneet alkoholiin (Poikolainen 2013). Päihteiden käytöstä huolimatta myös niitä käyttäneillä henkilöillä on oikeus ensiapuun ja akuuttihoitoon eikä heidän olotilansa saa olla syy hoitamatta jättämiselle (Päihtyneen henkilön akuuttihoito 2006). Lisäksi Kiteen Karhussa henkilökunta on sitoutunut noudattamaan elintarviketietoasetusta, jonka mukaan ravintolan henkilökunta on velvollinen antamaan asiakkaan pyytämät tiedot annoksen sisällöstä ja suorittamaan asianmukaisen ensiavun allergiatapauksissa (Ravintola Kiteen Karhu 2013).

3 SAIRAUSKOHTAUSTEN ENSIAPU

Kiteen Karhu on määritellyt asiakkaan ja henkilökunnan sairauskohtaukset todennäköisiksi ja kiireellisesti toimenpiteitä vaativiin riskeihin pelastussuunnitelmasaan (Kummunmäki 2017). Olemme rajanneet työmme aikuisten ensiapuun, sillä Valviran ohjeiden mukaan anniskeluravintolan asiakkaiden ja alkoholin anniskeluun osallistuvien tulee olla täysi-ikäisiä lukuun ottamatta poikkeusluvan saaneita henkilöitä (Alkoholiasiat ravintolassa 2017).

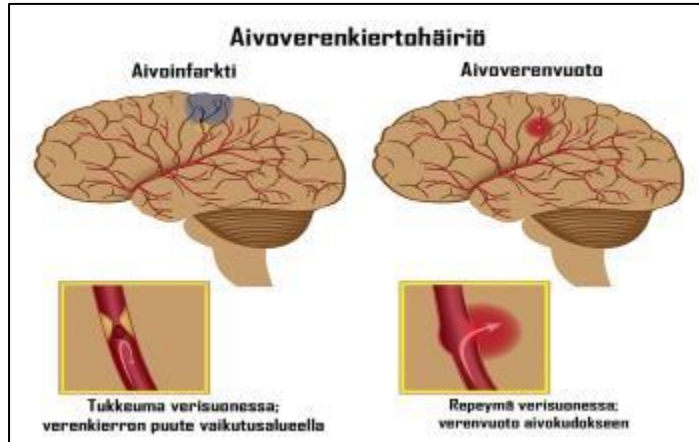
3.1 Neurologiset sairaudet

Neurologia on tieteenala, joka käsittelee keskus- ja ääreishermoston sekä lihaksiston elimellisiä sairauksia (Neurologia s.a.). Hermoston tehtävänä on käsitellä, tulkita ja välittää viestejä nopeasti soluilta toisille eri osien yhteistyönä kehon tiedostetun ja tiedostumattoman toiminnan onnistumiseksi (Soinila 2017). Neurologisissa sairauksissa hermoston toiminta heikkenee, minkä seurauksena havainnointi- ja ajattelukyvyn häiriöiden, halvausoireiden, kouristusten ja päänsäryn esiintyminen on mahdollista. Äkillisesti syntyneenä tällaiset oireet vaativat päivystyksellistä tutkimusta sekä hoitoa, sillä kyseessä voi olla jokin vakava sairaus, jonka hoitamatta jättäminen lisää kuolemanriskiä (Aivovammat 2008.) Lindsbergin ja kumppaneiden (2014) tekemä tutkimus osoittaa, että aivosairaudet ovat Suomessa kallein kansansairausryhmä ja niiden ennaltaehkäisyyn sekä nopeaan hoitoon tulisi panostaa nykyistä enemmän.

3.1.1 Aivoverenkiertohäiriön ensiapu

Aivoverenkiertohäiriö on aivoverenkierrossa joko paikallisesti esiintyvä tukos eli aivoinfarkti tai aivoverenvuoto, mikä johtaa hapettumattoman aivokudosalueen tuhoutumiseen (kuva 1). Aivoverenkiertohäiriötapauksista n. 80 % on infarkteja ja n. 15 % aivovaltimon ratkeamisesta johtuvia aivoverenvuotoja. (Atula 2017 & Puolakka 2017.) Aivoverenkiertohäiriö voi olla myös TIA-kohtaus eli itsestään nopeasti ohimenevä aivoverenkierron tukos (Atula 2015b). Aivoverenkiertohäiriöihin sairastuu vuosittain noin 24 000 suomalaista, joista noin 5000 menehtyy sairauskohtauksen seurauksena. Lisäksi puolelle selvinneistä jää jokin huomattava elämänlaatua heikentävä oire, kuten toispuolinen halvaus tai puhehäiriö. (Kaste ym.

2015.) Aivoverenkiertohäiriöiden vaaraa voidaan ehkäistä huomattavasti terveellisillä elämäntavoilla eli kohtuullisella alkoholin käytöllä, riittäväällä liikunnalla, tupakoimattomuudella ja terveellisellä ruokavaliolla. (Atula 2017).



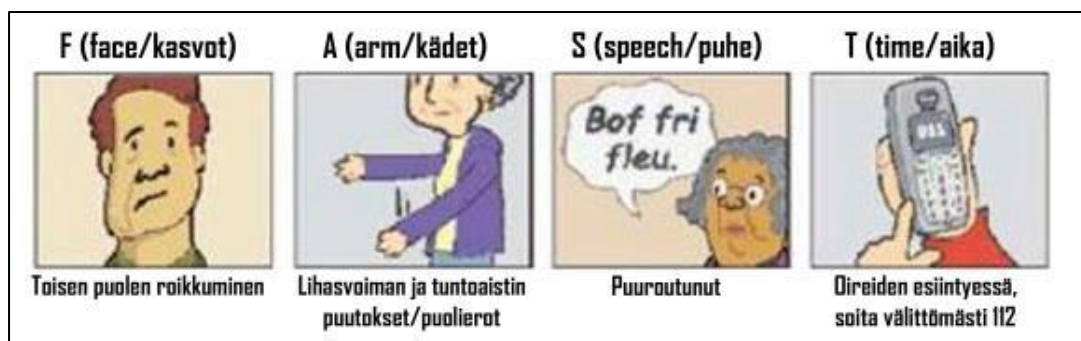
Kuva 1. Aivoverenkierron häiriöt, mukailten (Laatikainen 2011)

Vaikka Atulan (2017) mukaan alkoholin käyttö on yksi merkittävimmistä riskitekijöistä aivoinfarktin ja aivoverenvuodon synnyssä, on Patra ym. (2010) huomannut tutkimuksessaan alkoholin vähäisellä käytöllä myös parantavia vaikutuksia veren hyytymistekijöihin ja sitä kautta aivoverenkiertohäiriöiden ehkäisyssä. Alkoholia pieniä määriä käytävällä on jopa pienempi riski aivoverenkiertohäiriöille kuin absolutistilla (Kaste ym. 2015). Suojaavan vaikutuksen on kuitenkin katsottu kumoutuvan alkoholin käytön ylittäessä päivätasolla yli kolme annosta. Erityisesti humalahakuisen, pitkäaikaisen käytön ja krapuloiden on katsottu lisäävän aivoverenkiertohäiriöiden riskiä rytmihäiriöiden esiintymisen, korkean verenpaineen ja valtimoiden kovettumisen vuoksi. (Rantakömi 2013.)

Aivoverenkiertohäiriöiden oireet voivat olla huipussaan jopa parissa minuutissa hapen ja glukoosin saannin vähentyessä, sillä aivokudos on muutoksille hyvin herkkä (Soinila 2015). Jo 3-4 minuutin hapenpuute voi johtaa pysyviin kohdealueen vaurioihin, minkä vuoksi oireiden ilmaantuessa nopealla hoitoon pääsyllä on merkittävä rooli autettavan kuntoutumisen ja selviämisen kannalta (Puolakka 2017). Esimerkiksi liuotushoidon aloituksella ei nähdä olevan enää hyötyä 4,5 tunnin jälkeen oireiden ilmaantumisesta, kun taas uuden mekaanisen verihyytymän poistotekniikan on huomattu auttavan vielä senkin jälkeen (Protto 2017).

Sairauskohtainen hoito voidaan kuitenkin aloittaa vasta taustalla olevan häiriön varmistumisen jälkeen lisävahinkojen syntymisen estämiseksi (Kaste ym. 2015).

Nopean hoitoon pääsyn yhtenä tärkeimmistä lenkeistä toimii nopea oireiden tunnistaminen. Puolakka (2017) huomasi tutkimuksessaan, että aivoverenkiertohäiriöpotilaiden kohdalla hoidonaloitus lykkääntyi suuressa osassa tapauksia viivästyneen hätäpuhelun vuoksi. Syynä tähän oli maallikoiden heikot oireiden tunnistamistaidot ja oireiden vähättely. Singletary ym. (2015) pitää oireiden tunnistamisessa hyvänä apuvälineenä yksinkertaisia testejä sisältävää kuvan 2 mukaista työkalua nimeltä FAST. Lyhenne tulee sanoista kasvot (F=face), kädet (A=arm), puhe (S=speech) ja aika (T=time). Testin aikana kasvoissa ja raajoissa tarkastellaan lihaksiston liikkeiden symmetriaa erilaisten ilmeiden ja liikkeiden avulla halvausoireiden tunnistamiseksi. Halvausoireiden ilmetessä lihaksisto ei toimi ohjeiden mukaisesti ja lihasheikkouden lisäksi autettavalla voi esiintyä puutumis- ja tuntohäiriöitä. Puhutettaessa autettavaa pyydetään toistamaan sana tai lause, sillä aivoverenkiertohäiriöihin voi liittyä afasiaa. Hankaloituessaan puhe voi puuroutua, jolloin siitä on hankala saada selvää tai autettava ei löydä kommunikointiin oikeita termejä. Ajalla viitataan nopeaan oireiden tunnistamiseen, hätäilmoituksen tekoon ja hoitoon pääsyyn. (Atula 2017.) Aivoverenkiertohäiriöiden oirekuva riippuu häiriön sijainnista sekä laajuudesta. Halvaus- ja afasiaoireiden lisäksi tila voi aiheuttaa myös tajunnan ja hengityksen vaikeuksia, minkä vuoksi autettavaa on tarkkailtava ammattiavun saapumiseen saakka. Loukkaantumisten välttämiseksi autettavan on hyvä odottaa ammattiapua lepoasennossa. (Kaste ym. 2015.)



Kuva 2. FAST, mukailten (Commonwealth of Massachusetts 2017)

3.1.2 Epilepsiakohtauksen ensiapu

Epilepsia on pitkäaikaissairaus, jossa sairastunut saa epileptisiä kohtauksia aivo toiminnan ohimenevien häiriöiden vuoksi. Epilepsia ei ole itsestään syntyvä sairaus vaan oire siihen altistavasta tekijästä kuten aivovammasta, aivokasvaimesta, päihteiden vieroitustilasta, nestetasapainon häiriöstä tai perinnöllisestä aivojen toimintahäiriöstä. Sairauden diagnosoimiseksi sairastuneella on pitänyt olla vähintään kaksi epileptistä kohtausta, tai yksittäinen kohtaus joka voidaan liittää pitkäaikaiseen altistavaan tekijään aivoissa. Noin 8-10% suomalaista saa elämänsä aikana vähintään yhden yksittäisen epileptisen kohtauksen, mutta vain hieman alle 1% sairastuu epilepsiaan (Atula 2015a & Kälviäinen ym. 2016, 8-22.) Kohtausriskiin on mahdollista vaikuttaa hyvällä omahoidolla, johon kuuluvat yksilöllinen ja säännöllinen lääkehoito, riittävä liikunta, lepo ja uni, hyvä neste- ja verenokeritasapaino sekä alkoholin kohtuukäyttö (Kälviäinen ym. 2016, 88-90).

Epileptikon elämänlaadun kannalta hyvä omahoito on tärkeää, sillä Nevalaisen (2016) mukaan epileptikoilla on jopa kolminkertainen riski ennenaikaiseen kuolemaan terveeseen väestöön nähden pitkittyneiden epilepsiakohtausten, itsemurhien, tapaturmien ja äkkikuoleman vuoksi. Epileptikon kannattaakin tarkkailla erityisesti alkoholin käyttöään, sillä pitkäaikaisen ja humalanhakuisen juomisen on katsottu kymmenkertaistavan kouristuskohtauksen riskiä lääkkeiden oton unohtamisen, lääkkeiden metabolian muutoksien sekä terveellisten elämäntapojen laiminlyönnin vuoksi (Leach ym. 2012 & Neurologiset sair. 2016). Alkoholista johtuvat kouristuskohtaukset ovat usein sarjoittaisia ja niihin liittyvät tasapainohäiriöt voivat olla hyvinkin kohtalokkaita pään kolhiintumisvaaran vuoksi. Riski kohtausten saamiselle on korkeimmillaan 1-2 vuorokautta alkoholin käytön lopettamisen jälkeen. (Hillbom 2016.) Anniskeluravintolassa ja sen terassilla epilepsiakohtauksen voi laukaista päihteiden lisäksi myös kirkkaat valot ja auringonpaiste, hikoihusta johtuva nestevaje sekä päähän kohdistuneet iskut tapaturman tai väkivallan seurauksena. (Aivovammat & Kälviäinen 2016, 85-90)

Tavallisimpia ensiapua vaativia tilanteita epilepsiassa aiheuttavat tajuttomuuskouristuskohtaukset ja tajunnanhämmärtymiskohtaukset, jotka johtuvat ohimenevistä aivojen hermosolujen sähköisen toiminnan häiriöistä. Oirekuva määräytyy

sen mukaisesti millä alueella häiriö tapahtuu. (Epilepsiat (aikuiset) 2014.) Tajuttomuus-kouristuskohtaukselle tyypillisiä oireita ovat tajunnan menetys, raajojen ja vartalon jäykistyminen sekä nykiminen, hengityksen hetkellinen salpaantuminen ja vaahtomainen sylki, minkä seassa saattaa esiintyä myös verta kieleen tai poskeen puremisen vuoksi. Tajunnanhämärtymiskohtauksen oireita ovat sekavuus, liikkeiden epätarkoituksenmukainen toistaminen ja kykenemättömyys vastata kysymyksiin. (Kälviäinen ym. 2016, 56-58) Hämärtynyt tajunta ja pakonomainen liikehdintä altistavat kohtauksen saanutta vahingoittumiselle. Loukkaantumista voi estää kehon suojaamisella ja rauhallisella ja varovaisella liikkeiden ohjauksella. Liikkeitä ei kuitenkaan saa estää, koska silloin autettava voi ruveta vastustamaan auttajaansa aiheuttaen lisävahinkoa.

Kohtaukset menevät usein ohi muutamassa minuutissa oireiden alkamisesta, mutta joskus ne kestävät yli viisi minuuttia tai uusiutuvat niin tiheään, ettei autettava ehdi toipua edellisestä kohtauksestaan. Kohtauksen kestäessä yli 30 minuuttia puhutaan status epilepticuksesta ja yli viisi minuuttia kestäneitä kohtauksia pidetään uhkaavina sellaisina. Tällöin autettavan tila on hengenvaarallinen ja vammautumisen sekä kuoleman riski on suurentunut. (Epileptinen kohtaus 2016.) Etenkin päihteiden vieroitustila lisää pitkittyneen epilepsiakohtauksen vaaraa ja status epilepticuksen vuoksi hoitoon hakeutuneista jopa neljänneksellä kohtauksen syynä on alkoholin käyttö (Hillbom 2016). Nevalaisen (2016) mukaan epilepsiakohtaus voi joissain tilanteissa johtaa myös elottomuuteen ja äkkikuolemaan. Kohtauksista on kuitenkin mahdollista selvitä hengissä, mikäli elottomuus havaitaan ajoissa ja elvytys aloitetaan kolmen minuutin kuluessa sydän- ja hengitysoireiden alkamisesta. Kyseiset kohtaukset tapahtuvat useimmiten ilta- ja yöaikaan. Tilanteet, joissa kohtaus pitkittyy yli viiden minuutin kestoiseksi, kohtauksen saanut loukkaa itsensä, kyseessä on ensimmäinen epilepsiakohtaus tai elottomuus, edellyttävät yleiseen hätänumeroon soittamista ja jatkohoitoa (Epileptinen kohtaus 2016).

Kälviäinen ym. (2016, 56-58) ohjeistaa pysymään autettavan vierellä toipumiseen saakka, sillä kohtauksista seuraa usein jälkiuni- ja sekavuustila sekä mahdollisuus uuteen kouristuskohtaukseen. Kohtauksen saanut ei ole jälkiunivaiheessa tajuton, mutta hänet on hyvä kääntää kylkiasentoon hengitysteiden avoimuuden

turvaamiseksi. Kylkiasento voi pelastaa autettavan hengen, sillä äkkikuolemaan johtavien epilepsiakohtauksien merkittävimpänä syynä on vatsallaan olosta koitunut hapenpuute (Nevalainen 2016). Lisäksi kylkiasento vähentää aspiraation vaaraa, kun mahdolliset eritteet pääsevät valumaan suusta ulos (Kälviäinen ym. 2016, 56-58).



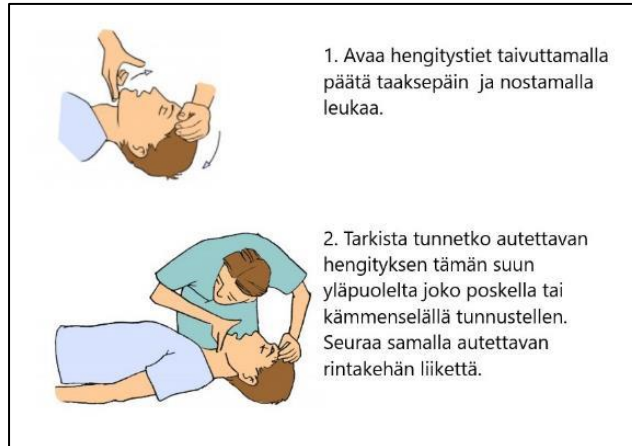
Kuva 3. Epilepsiatunnus nopeuttaa epileptikon tunnistamista, mukailten (Castrén 2012b)

3.1.3 Tajuttoman henkilön ensiapu

Tajuttomuus on henkeä uhkaava tila, jossa henkilö hengittää normaalisti, mutta on tiedostomattomassa tilassa eikä reagoi herättelyyn. Tajuttomuuden syvyydestä riippuen autettava voi kuitenkin reagoida ärsykkeisiin kuten kipuun raajoja koukistamalla, ojentamalla tai väistämällä. (Lindsberg & Soynila 2015.) Tajuttomuus johtuu toimintahäiriöstä aivorungossa tai molemmissa isoavopuoliskoissa, jotka vastaavat vireystilan, muistin sekä tiedonkäsittelyn säätelystä. (Kallela ym. 2014.) Tajuttomuuteen johtaneen toimintahäiriön syy voi olla systeeminen tai diffuusi aivoperäinen aiheuttaja, rakenteellinen kallonsisäinen aiheuttaja, keskushermoston infektio tai epilepsia sekä muut kouristuskohtaukset jälkitiloineen. Systeeminen tai diffuusi aivoperäinen aiheuttaja voi olla esimerkiksi myrkytystila tai aineenvaihdunnallinen häiriö ja rakenteellisia kallonsisäisiä aiheuttajia ovat muun muassa kasvaimet, tukokset ja vuodot. (Kallela & Lindsberg 2016). Harvinaisissa tapauksissa tajuttomuuden voivat aiheuttaa myös psyykeperäiset tekijät. (Kallela ym. 2014).

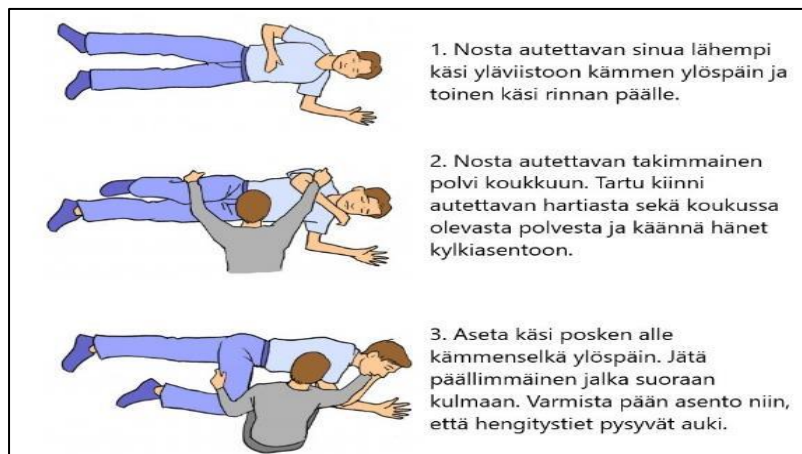
Puhutteluun tai herättelyyn reagoimattomasta henkilöstä tulee tehdä välittömästi ilmoitus hätäkeskukseen ammattiavun saamiseksi, sillä osaan tajuttomuuden aiheuttajista liittyy suuri ja nopea kuolemanriski ilman asianmukaista hoitoa. (Kallela ym. 2014). Ilmoitusta seuraa hengityksen tunnustelu (kuva 4), millä erotetaan autettavan tila elottomuudesta jatkoavun onnistumisen varmistamiseksi. Ilmavirtaa kokeillaan autettavan suun yläpuolelta joko kämmenselällä tai poskella, autettavan ollessa selinmakuulle pää ojennettuna leuankärjestä kohottamalla. Samalla

auttaja pystyy seuraamaan rintakehän liikettä. (Castrén 2016.) Normaalisti hengittäessä aikuisen hengitystiheys on noin 12-16 kertaa minuutissa eikä hengitykseen liity vaikeutta tai ääniä, kuten haukkomista tai korinaa (Castrén 2012b).



Kuva 4. Tajuttoman hengityksen tarkistaminen, mukaillen (Kodin turvaopas s.a.)

Hengityksen tuntuessa normaalisti, autettava käännetään kylkiasentoon hengitysteiden avoimuuden takaamiseksi nielun veltostumisen aiheuttaman tukehtumisvaaran vuoksi. Etenkin selinmakuu ja pään etukeno asento lisäävät tukehtumisen riskiä. Tajuton henkilö voi olla raskas kääntää, mutta kääntöä voidaan helpottaa kuvan 5 mukaisesti. Autettavan asento pysyy samana ammattiavun saapumiseen saakka, ellei tilassa ilmene muutoksia. Muuttuneesta tilanteesta ilmoitetaan välittömästi hätäkeskukseen, mistä annetaan asianmukaiset jatko-ohjeet. (Castrén 2012b.)



Kuva 5. Tajuttoman kääntäminen kylkiasentoon, mukaillen (Kodin turvaopas s.a.)

3.2 Sydän- ja verisuonisairaudet

Sydän on tärkeä osa ihmisen verenkiertoelimistöä ja sen vuoksi sen yhteydessä puhutaan usein sydän- ja verisuonisairauksista. Mäkijärven (2014) mukaan sydänsairaus aiheuttaa muutoksia sydämen toimintaan ja rakenteeseen, mutta se voi ilmetä myös täysin oireettomana. Sairaus voi olla joko synnynnäinen tai hankittu. Sydän- ja verisuonisairaudet ovat merkittävimpiä kansansairauksia suomalaisilla ja yleisimpiä niistä ovat sepelvaltimotauti, verenpainetauti, sydämen vajaatoiminta, aivoverenkiertohäiriöt sekä perifeeriset verenkiertohäiriöt. (Rantala & Perhonen 2015.)

Terveyden- ja hyvinvoinninlaitoksen (2014) mukaan sydän- ja verisuonisairaudet muodostavat edelleen yhden suurimmista yksittäisistä kuolinsyryryhmistä, joista sepelvaltimotauti on yleisin syy sairaalan ulkopuoliseen sydänpysähdykseen (Käypähoito 2017.) Terveyden ja hyvinvoinninlaitoksen asiantuntijaraportin mukaan edelleen kaksi kolmasosaa sepelvaltimotautikuolemista tapahtuu ennen sairaalan tuloa ja jotta tätä voitaisiin vähentää, pitää tehostaa oireiden varhaista tunnistamista ja hoitoon pääsyä. Myös akuuttihoito vaatii tehostamista ja nopeassa hoitoon pääsyssä on alueellisia eroja. (Sydän- ja verisuonisairauksien ja diabeteksen asiantuntijaryhmän raportti 2015, 4 & 25.)

Sepelvaltimoiden tehtävä on turvata sydänlihaksen hapensaanti ja ravitseminen. Sepelvaltimoita on kaksi, vasen ja oikea, jotka lähtevät aortan tyvestä kulkiessa sydämen pinnalla. Sepelvaltimotauti johtuu ateroskleroosista eli valtimotaudista (valtimonkovettumistauti), joka ahtauttaa valtimoita veren LDL- kolesterolista peräisin olevalla materiaalilla. Materiaalia kutsutaan plakiksi, joka kertyy valtimoiden sisäpintaan vuosien saatossa. Plakin määrän kasvaessa alkaa se vähitellen pullistua sisäänpäin, joka aiheuttaa valtimon sisätilan kapenemisen ja verenkierron häiriintymisen valtimoissa. Koska plakin yläpinta on haurasta kudosta, se usein repeää, jonka seurauksena repeämiskohdalle syntyy verihyytymä. Verihyytymä voi ahtauttaa tai tukkia valtimon kokonaan, jolloin verenkierto äkillisesti heikkenee tai estyy kokonaan. Verenkierron estyessä sepelvaltimossa myös sydämen hapensaanti estyy aiheuttaen sydäninfarktin eli paikallisen sydänlihaskuolion. (Kettunen 2016; Mäkijärvi 2014; Mäkijärvi ym. 2011.)

Sepelvaltimotauti syntyy yleensä erilaisten riskitekijöiden yhteisvaikutuksesta. Yksi suurin yksittäinen riskitekijä on valtimotauti, jonka syntyyn vaikuttavat ihmisen elintavat kuten tupakointi ja ravitsemukseen liittyvä ylipaino, elimistön kohonnut LDL-kolesteroli sekä kohonnut verenpaine. Huomattava riskitekijä on myös sairastuminen aikuistyyppin diabetekseen. (Kettunen 2016; Mustajoki 2016c.) Tutkimusten mukaan alkoholin säännöllinen ja kohtuullinen käyttö nostaa veren HDL-kolesterolin määrää elimistössä sekä vaikuttaa edullisesti veren hyytymisjärjestelmään, minkä vaikutukset vähentävät riskiä sairastua sepelvaltimotautiin. Kuitenkin runsas alkoholin käyttö aiheuttaa verenpaineen nousua edesauttaen aivoverenkierron häiriöitä sekä maksavaurioita. (Aro 2015.) Sepelvaltimotaudin kliiniset ilmenemismuodot ovat rasisusrintakipu (angina pectoris), sydäninfarkti sekä äkkikuolema (Kettunen 2016).

3.2.1 Sydänperäisen sairauskohtauksen ensiapu

Angina pectoris eli rasisusrintakipu on klassinen iskeemisen sydänsairauden ilmenemismuoto (Laukkanen & Airaksinen 2016). Kardiologi Kettusen (2016) mukaan rasisusrintakivussa ahtautuneet sepelvaltimot aiheuttavat sydänlihaksen hapenpuutetta, ja pelkkä paikallinen sydänlihaksen hapenpuute voi aiheuttaa kivun. Tyypillinen kipu tuntuu rintalastan takana puristavana ja sillä on suora yhteys rasisukseen. Lisäksi kipu voi ilmetä painon tunteena, poltteluna ja aiheuttaa hengenahdistusta sekä säteillä laaja-alaisesti käden ja kaulan alueelle. Jos kipu on selkeästi paikannettavissa yhteen kohtaan, se ei yleisesti viittaa rasisusrintakipuun. Rasisusrintakipu on usein henkilölle tuttu ja hänelle on määrätty siihen aikaisemmin lääkitys. Jos oireet kuitenkin ilmaantuvat henkilölle uutena, tulee soittaa välittömästi hätänumeroon 112. (Tarnanen 2015.)

Kipukohtauksen saanut tulee asettaa hyvään, hengitystä helpottavaan asentoon. Yleensä puoli-istuva asento (kuva 6), vähentää hapenkulutusta ja helpottaa oloa. Jos henkilölle on määrätty rasisusrintakipuun saatavia lääkkeitä kuten Nitroglyseriiniä esimerkiksi Dinit®-suihkeena tai resoriblettinä, tulee lääkkeen otto avustaa välittömästi.



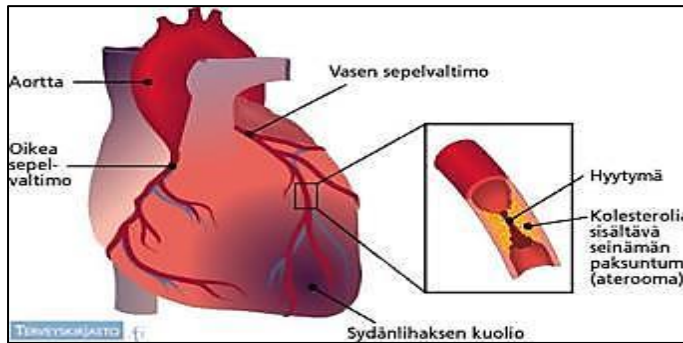
Kuva 6. Puoli-istuva asento helpottaa hengitystä (Castrén 2012d)

Nitraatin vaikutus perustuu laskimoiden, sepelvaltimoiden sekä muiden verisuonien laajenemiseen, jonka tarkoituksena on helpottaa verenkiertoa elimistössä. Nitraatin vaikutus alkaa muutamassa minuutissa ja tarvittaessa sen voi toistaa kahdella lisäannoksella 5 minuutin välein. Henkilölle voidaan antaa 250mg asetyylisalisyylihappoa pureskeltavaksi, mikäli hän ei ole allerginen asetyylisalisyylihapolle. Asetyylisalisyylihapon (ASA, aspiriini) vaikutus perustuu sen mekanismiin estää verihitaleita kiinnitymästä toisiinsa ja muodostamasta tukosta. Mikäli oireet eivät helpota 15 min kuluessa tai henkilön tajunnantaso ja oireet muuttuvat tai hän menee elottomaksi, tulee välittömästi soittaa hätänumeroon 112 ja toimia hätäkeskuksen ohjeiden mukaisesti. (Kettunen 2014.)

Sepelvaltimoperäinen rasisurintakipu kohtausta voi aiheuttaa autettavalle myös sokkitilan, jossa kudosten verenkierto on riittämätön turvaamaan solujen hapensaantia. Sokin oireita ovat esim. tiheytynyt hengitys, nopeutunut sydämen syke, janon tunne, pahoinvointi ja levottomuus, sekä kylmä, kalpea ja hikinen iho. Sokkioireinen autettava tulee asettaa lepoon hyvään asentoon ja rauhoittaa tilanne. Autettavan lämmönhukka on estettävä ja hengitystä sekä verenkiertoa on tarkkailtava. Välitön soitto hätäkeskukseen 112 on tarpeen. Sokkioireiselle ei tule tarjota syötävää tai juotavaa. (Korte & Myllyrinne 2012, 30 -31; Kettunen 2014b.)

Sydäninfarkti tarkoittaa äkillistä hapenpuutetta ja sen aiheuttamaa vauriota sydänlihaksessa, yleisimmin sen aiheuttaa sepelvaltimotaudista aiheutunut sepelvaltimon tukos (kuva 7). Tukoksen alkusyyinä voi olla ahtauma tai valtimon seinämässä olevan kovettuman (plakin) repeytyminen, jonka seurauksena muodostunut verihyytymä tukkii suonon ja estää veren ja hapen kulkeutumisen sydänlihakseen. Hoitamattomana se aiheuttaa sydänlihaksen kuolion. Sydäninfarkti on hen-

genvaarallinen sairauskohtaus, jonka hoidon aloittamiseen tarvitaan oireiden lisäksi klinisiä tutkimuksia sekä infarktia tukeva EKG-löydös. Siksi oireiden maantumiseen tulee ensiaputilanteessa kiinnittää välittömästi huomiota ja auttaa kohtauksen saanut henkilö sairaalahoitoon. (Sydäninfarktin diagnostiikka 2014.)



Kuva 7. Sydäninfarktin synty (Kettunen 2016b)

Sydäninfarktin oireita ovat kova ja laaja-alainen kipu, joka tuntuu rintalastan takana. Kipu on myös puristavaa ja mahdollisesti säteilee olkavarsiin, leukaperiin, vatsan alueelle ja selkään. Kipu aiheuttaa henkilölle myös kylmän hikisyyttä ja pahoinvointia, eikä nitrolääke auta oireisiin. Sydäninfarkti voi ilmetä myös vähä oireisena erityisryhmillä kuten ikäihmisillä, diabeetikoilla tai muistisairailta. Tällöin se voi ilmetä vain närästyksen tunteena tai kipu saattaa kokonaan puuttua ja oireet ilmenevät yleistilan laskuna. Ensiapuna sydäninfarktin saaneelle henkilölle tulee soittaa välittömästi hätänumeroon 112 ja auttaa henkilö asentoon jossa hänen on mahdollisimman helppo hengittää. (Kettunen 2016b.)

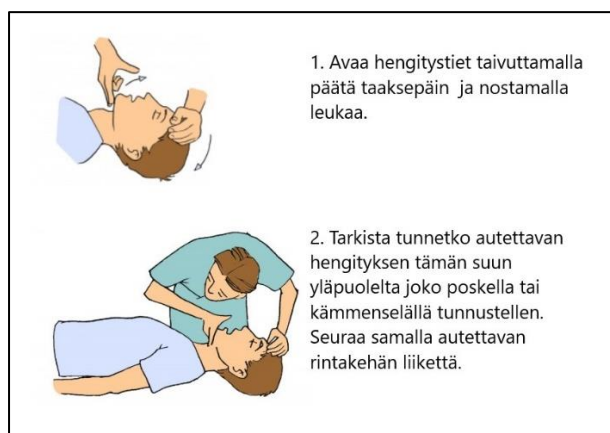
Sydäninfarktin laajuudesta riippuen, voi se aiheuttaa myös äkillisen sydämen pumppaustoiminnan pettämisen eli sydämen pysähtymisen. Tätä edeltää yleensä sydämen rytmihäiriö (kammiotakykardia tai kammioväriä). Rytmihäiriön aikana sydämen syke on hyvin nopea, jonka seurauksena sydämen pumppausteho sekä verenpaine laskevat aiheuttaen häiriöitä niiden elinten toiminnoissa jotka ovat herkimpiä verenkierto häiriöille. Sydämen pumppaustoiminnan lakatessa, verenkierto pysähtyy ja elimistöön syntyy hapen puute, joka ensimmäisenä vaikuttaa aivojen toimintaan aiheuttaen tajuttomuuden 10-15 sekunnissa ja hengityksen pysähtymisen. Jos aivojen verenkierto ei palaa muutamassa minuutissa syntyy py-

syviä vaurioita aivokudokseen. Sydämen oman verenkierron (sepelvaltimokier-
ron) häiriön seurauksena supistustoiminto lakkaa ja sähköinen toiminto pysähtyy.
Henkilö menee elottomaksi. (Hartikainen 2014; Kettunen 2016b.)

Sydäninfarktista johtuvan sydämenpysähdyksen oireet ovat äkillinen tajunnan
menetyk, puhutteluun ja ravisteluun reagoimattomuus, hengityksen pysähtyminen
tai sen epänormaalius, tällöin hengitys on näkyvää sekä äänekästä. N. 40% sy-
dämenpysähdyksen saaneista esiintyy ensimmäisten minuuttien aikana agonaali-
sia hengitysliikkeitä, jotka ilmenevät äänekkäänä, haukkovana, kuorsaavana tai
katkonaisena sekä vinkuvana hengityksenä. Auttajan on tärkeää erottaa, etteivät
nämä ole normaaleja hengitysliikkeitä. Tajuttomuuden alussa henkilö voi myös
tehdä kouristuksen tapaisia liikkeitä. (Hartikainen 2014.)

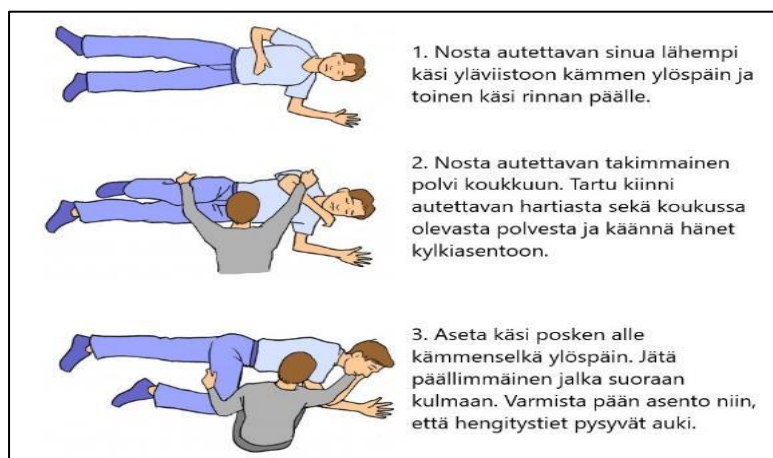
3.2.2 Elottoman henkilön ensiapu

Henkilön mennessä tajuttomaksi tai löydyttyäessä tajuttomana ensiapuna on ensin
tarkastettava reagoiko henkilö puhuttelemalla tai ravistelemalla tajutonta. Jos
henkilö ei reagoi, tulee välittömästi soittaa hätänumeroon 112 lisäävun ja ohjei-
den saamiseksi. Henkilö tulee asettaa selälleen hengityksen tarkastamiseksi.
Hengitystie avataan päätä ojentamalla leuankärjestä ja otsasta kohottamalla ku-
van 8 mukaisesti. Reagoimattoman ja tajuttoman henkilön lihasjänteys on heiken-
tynyt ja kieli sekä kurkunkansi voivat tukkia hengitystien, alaleukaa nostaessa
kieli nousee takanielusta ja avaa hengitystien.



Kuva 8. Tajuttoman hengityksen tarkistaminen, mukaillen (Kodin turvaopas s.a.)

Henkilöltä tulee tarkkailla rintakehän liikettä ja tunnustella ilmapirtausta poskella tai kämmenselällä. Henkilön hengittämisen arvioon tulee käyttää enintään 10 sekuntia aikaa. Tärkeää on erottaa mahdolliset agonaaliset eli harvat, äänekkäät ja epäsäännölliset hengityслиikkeet normaalista hengityksestä. Jos henkilö hengittää normaalisti, on hänet käännettävä kylkiasentoon (kuva 9) hengityksen turvaamiseksi ja seurattava tilannetta lisäävun saapumiseen asti. (Elvytys 2016; Sydäninfarktin diagnostiikka 2014.)



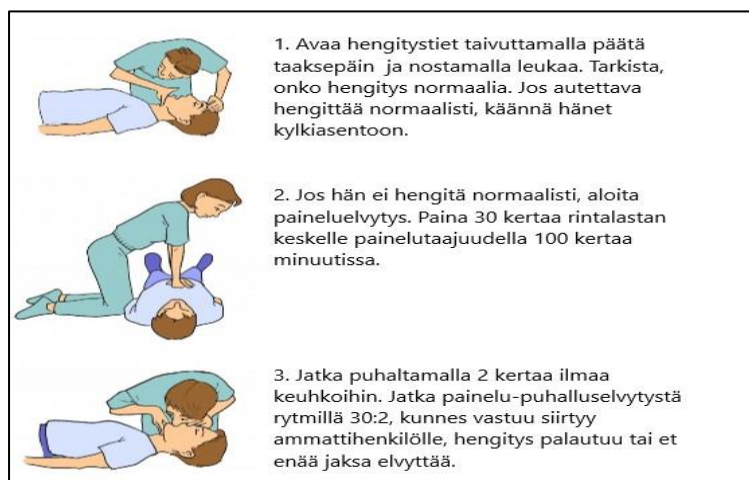
Kuva 9. Tajuttoman kääntäminen kylkiasentoon, mukaillen (Kodin turvaopas s.a.)

Painelu-puhallus elvytys tulee aloittaa välittömästi 30 painalluksella, jos henkilö ei reagoi herättelyyn eikä hengitä normaalisti. Henkilön tulee olla selällään kovalla alustalla vaakatasossa ja painelu aloitetaan asettamalla toisen käden kämmenen tyvi keskelle rintalastaa ja toinen käsi käden päälle. Sormet tulee olla lomittain koukistettuna, mutta ei irti rintakehästä, tällöin voima kohdistuu vain rintalastaan. Käsivarret tulee pitää suorina ja hartiat kohtisuoraan elvytettävän rintakehän yläpuolella. Painelutaajuuden tulee olla 100-120 painelua minuutissa, mahdollisimman keskeytyksetöntä ja painelusyvytyden vähintään 5 cm, muttei kuitenkaan yli 6 cm. Paineluelvyttäjää tulisi vaihtaa 2 minuutin välein, jos se on mahdollista, tehokkuuden säilyttämiseksi. (Elvytys 2016.)

Paineluvaiheen tulee olla yhtä pitkä kuin kohoamisvaiheen, joten rintakehän on palauduttava täysin kuitenkin niin, ettei painelija irrota käsiä henkilön rintakehältä. Aivojen ja sydänlihaksen perfuusio eli verenkierron ylläpitäminen ja virtaaminen

saadaan aikaan, kun painallusvaihe on 50% ja kohoamisvaihe 50%. Painelu aiheuttaa paineen vaihtelua ja sen tarkoituksena on ylläpitää vähäistä verenkiertoa ja hapensaantia elimistössä ammattiavun saapumiseen saakka. Puhalluselvytys kuuluu painelu-puhalluselvytykseen, joka aloitetaan 30 painalluksen jälkeen. (Elvytys 2016.)

Puhallus elvytys toteutetaan avaamalla hengitystiet, sulkemalla henkilön sieraimet peukalolla ja etusormella, nostaen toisella kädellä leuankärkeä hengitysteiden avoimuuden pitämiseksi sekä peittämällä omalla suulla henkilön suu ja puhaltamalla 2 kertaa n. yhden sekunnin mittaisia puhalluksia elvytettävän keuhkoihin. Samalla tulee tarkistaa henkilön rintakehän liikkuminen siten että rintakehä nousee ja laskee puhallusten mukaan. Jos puhallukset eivät onnistu, seuraavan painelujakson aikana tulee tarkistaa, että henkilön suu on tyhjä ja päänsento oikea, jonka jälkeen puhaltaa kaksi kertaa uudelleen. Mikäli puhallukset eivät tällöinkään onnistu, tulee jatkaa tehokasta painelu-elvytystä. Puhalluksen tarkoituksena on saada elimistöön lisää happea. Suusta suuhun puhalluksen aikana voi ilmetä ilman menemistä vatsalaukuun, varsinkin jos puhallus on lyhyt ja voimakas tai puhallettu ilmamäärä on suuri. Tilanteessa tulee tarkkailla vatsalaukun sisällön mahdollista nousemista ylöspäin. Elvytystä jatketaan tahdilla 30 painallusta ja 2 puhallusta ammattiavun saapumiseen saakka tai elvytettävä virkoaa. (Aikuisen painelu-puhalluselvytys 2016; Elvytys 2016).



Kuva 10. Paine-puhalluselvytys, mukaillen (Kodin turvaopas s.a.)

Painelu-puhalluselvytykseen (kuva 10) tulee liittää defibrillaatiolaite, jos se on tilanteessa mahdollista. Neuvova defibrillaattori opastaa käyttäjänsä ja tunnistaa defibrilloitavat rytmit. Sen tarkoituksena on johtaa metallisten elektrodien avulla voimakas ja lyhyt sähkövirta sydänlihakseen. Sähkövirta aiheuttaa sydänlihassolujen lamaantumisen, jonka tavoitteena on sydämen oman sähköisen toiminnan pysähtyminen, sen aikana sydämen sinussolmuke tai muu johtoradan osa voi alkaa tahdistaa sydänlihasta. Toiminta vaatii, että sydämessä on iskettävä rytmi, kuten kammiovärinä. Maallikoille suunnatuissa automaattisissa defibrillaattoreissa on pääsääntöisesti liimaelektrodit, jotka sijoitetaan elvytettävään laitteen ohjeiden mukaisesti. Käyttäjän tulee käynnistää defibrillaattori, sekä noudattaa sen antamia ohjeita. Defibrillointi tulisi suorittaa viimeistään viiden minuutin kuluessa elottomuuden toteamisesta. Jos rytmi on iskettävä, defibrillaattori kehottaa defibrilloimaan. Iskun jälkeen elvytystä tulee jatkaa defibrillaattorin ohjeiden mukaisesti, vaikka isku aikaansaisikin rytmin kääntymisen. Verenkierto palautuu hitaasti ja paineluelvytyksellä sitä voidaan tehostaa. Syke tulee tunnustella kahden minuutin painelun jälkeen onnistuneesta defibrillaatiosta. (Elvytys 2016; Defibrillaattorin käyttötarkoitus ja toimintatapa 2017).

Sydämenpysähdys voi johtaa usein henkilön menehtymiseen muutaman minuutin kuluessa, tilannetta kutsutaan sydänperäiseksi äkkikuolemaksi (sudden cardiac death). Yleensä äkkikuoleman taustalla on sydämenpysähdys, mutta tärkeää on huomioida, että sydämenpysähdys ja äkkikuolema eivät ole sama asia. Sydänperäisen äkkikuoleman taustatekijä voi olla myös ei-rytmihäiriöperäinen tekijä. Esimerkiksi nousevan aortan repeämä, joka aiheuttaa veren vuotamisen sydänpuussiin, josta seuraa sydämen jääminen puristuksiin. (Sydämenpysähdys 2014).

Castrèen (2016) mukaan elvytyksen onnistumisen ratkaisee aika, joka kuluu sydänpysähdyksestä elvytyksen aloittamiseen. Maallikkoa pidetään sydänpysähdyspotilaan hoitoketjun ensimmäisenä auttajana ja on todettu, että maallikon antaman peruselvytyksen on osoitettu parantavan sydänpysähdyspotilaan ennustetta. Maallikon rohkeudella auttaa sekä nopealla toiminnalla ja ammattiauttajien jatkamalla hoitoelvytyksellä sydän saadaan melko usein toimimaan. Maallikkoelvyttäjien antamaa elvytystä sydän pysähdystilanteissa tulisi lisätä. (Hiltunen

2016). Selviytyminen riippuu kuitenkin siitä, kuinka nopeasti elvytys aloitetaan ja kuinka nopeasti kammiovärinä saadaan defibrilloitua. Haasteena on ensihoitojärjestelmän tavoittaminen taajamien ulkopuolella, jolloin aikaviive voi olla pitkä. (Castrè 2014; Harve 2009, 7.)

3.3 Sokeriaineenvaihdunnanhäiriöt

Sokeriaineenvaihdunnanhäiriö on tila, jossa henkilön glukoosiarvo on kroonisesti kohonnut glukoosipitoisuuden laskemiseen vaikuttavan hormonin, insuliinin, tuotannon heikkenemisen tai puuttumisen vuoksi. Normaalisti insuliini erittyy haiman Langerhansin saarekkeiden beetasoluista glukoosiarvon kohotessa ja auttaa glukoosin siirtymistä kudoksiin, missä se joko poltetaan energiaksi tai varastoidaan. Häiriötilassa erityksen säätely ei toimi oikein ja/tai insuliinin toiminta kohdesoluissa on viallista, minkä seurauksena glukoosi ei pääse toimimaan kuten pitäisi ja verensokeriarvo nousee. (Ilanne-Parikka ym. 2015, 59-72.) Häiriötilaa epäiltäessä veren glukoosipitoisuutta voidaan arvioida verensokerin paastoarvolla, sokerirasituskokeella tai veren pitkäaikaista verensokeritasoa kuvaavalla sokerihemoglobiinilla eli HbA_{1c} a-arvolla (Tarnanen ym. 2017). Verensokerin raja-arvot näkyvät kuvassa 11.

	Normaali arvo	Heikentynyt glukoosinsieto	Suurentunut glukoosin paastoarvo	Diabetes
Paastoarvo (mmol/l)	≤ 6,0		6,1–6,9	≥ 7,0
Rasituskokeen 2 tunnin arvo (mmol/l)	< 7,8	7,8–11,0		> 11,0
Satunnainen arvo oireisella (jano, suuret virtsamäärät, selittämätön laihtuminen) henkilöillä (mmol/l)				> 11,0
HbA _{1c} (mmol/mol, %)	< 39 mmol/mol 5,7 %	39–47 mmol/mol 5,7–6,4 %		≥ 48 mmol/mol 6,5 %

Kuva 11. Verensokerin normaali arvo sekä arvot heikentyneelle glukoosinsiedolle ja diabetekselle (Tarnanen ym. 2017)

Diabetes on yksi yleisemmistä sokeriaineenvaihdunnan sairauksista ja suomalaista yli 500 000 sairastaa sitä. Muotoja on monia, mutta lähes 80 %:lla taustalla on tyypin 2 diabetes, jossa insuliinin teho on heikentynyt ja sen erityksen on vähääntä. Hieman alle 10 % taas on tyypin 1 diabeetikoita, joilla beetasolut ovat tuhoutuneet autoimmuuni-ilmiön seurauksena kokonaan eikä keho itsessään tuota

enää insuliinia. (Diabetes 2016.) Joissain tapauksissa diabetes johtuu haimaa räsittäneistä elämäntavoista, mutta toisinaan sairauden syntyyn ei ole voinut vaikuttaa esimerkiksi taustalla olevien perintötekijöiden vuoksi. Jokaisen diabeetikon kohdalla yhteisenä tekijänä hoidon onnistumisen ja lisäsairauksien puhkeamisen ehkäisyn kannalta kuitenkin ovat terveelliset elämäntavat, oikein toteutettu lääkahoito ja hyvä verensokerin seuranta. (Mustajoki 2017.)

Esimerkiksi säännöllinen liikunta ja ruokailu auttavat painonhallinnassa ja verensokerin tasaisuuden ylläpidossa sekä parantavat insuliiniherkkyyden ja sokeriaineenvaihdunnan vaikutusta (Ilanne-Parikka ym. 2015, 23-28). Päihteiden käytöllä puolestaan on sekä myönteisiä että negatiivisia vaikutuksia riippuen käytetystä päihteestä ja sen määrästä. Tupakointi lisää jo ennestään korkeaa riskiä lisäsairauksien synnyssä supistamalla pieniä verisuonia, kun taas alkoholi kohtuullisesti nautittuna ei ole diabetesta sairastavalle sen vaarallisempaa kuin muillekaan. Vähäisellä alkoholin käytöllä on jopa nähty olevan positiivisia vaikutuksia terveydelle lisäämällä kehon HDL-kolesterolin määrää. Runsas käyttö sen sijaan on yksi merkittävimmistä syistä omahoidon laiminlyöntiin, mikä vaikuttaa diabeteksen kulkuun negatiivisesti ja lisää kuolleisuuden sekä lisäsairauksien riskiä. (Engler 2013.)

Humalajuomisella on myös välittömiä haittavaikutuksia, mitkä vaihtelevat alkoholin määrän ja laadun sekä siihen yhdistetyn ruokailun suhteen. Suurimpana uhkana on verensokerin heittäminen, huolimaton seuranta ja muutosten huomaamatta jääminen juomisen aikana. (Engler 2013.) Verensokeri voi nousta hetkellisesti hyvin korkealle alkoholijuomiin lisätyn sokerin vuoksi, mutta alkoholi itsessään laskee verensokeria estämällä glukoosin erityksen maksasta. Tällöin elimistö ei pääse suorittamaan normaaleja korjaustoimenpiteitään verensokerin painuessa alas ja diabeteslääkkeiden vaikutus voimistuu. Tila voi johtaa hengenvaaraan, minkä vuoksi humalassa verensokerin mittaaminen ja hiilihydraattien tankkaaminen ovat ensiluokkaisia tärkeitä toimenpiteitä ennen nukkumaan menoa. (Mustajoki 2016b.) Verensokerin seuranta on äärimmäisen tärkeää myös siitä syystä, että matalan verensokerin ja humalan oireet muistuttavat toisiaan, mikä viivästyttää verensokeriarvojen korjausta. Diabeetikon olisikin hyvä kertoa sairaudestaan

samassa seurueessa olevalle ja pitää mukana diabetestunnusta (kuva 12), jonka avulla maallikkoauttaja voi ensiaputilanteissa tunnistaa hänet diabeetikoksi.

(Ilanne-Parikka ym. 2015, 51.)



Kuva 12. Diabetestunnus, mukaillen (Castrén ym. 2012b)

3.3.1 Hyperglykemian ensiapu

Hyperglykemiassa verensokeri nousee normaalia korkeammiksi, koska insuliinin teho tai määrä ei pysty vastaamaan veren glukoosipitoisuuteen. Glukoosin kertyessä kehoon, sairastuneella alkaa esiintyä janontunnetta, tihentynyt virtsaamistarvetta, väsymystä, pahoinvointia ja tajunnantason alenemista. (Tarnanen ym. 2017.) Tilaa hoidetaan joko elintapamuutoksilla, verensokeria alentavalla tablettihoidolla tai insuliinihoidolla, riippuen taustalla olevasta syystä ja tilanteen vakavuudesta. Hoidon tavoitteena on potilaan voinnin parantaminen ja komplikaatioiden, kuten ketoasidoosin eli happomyrkytyksen synty, estäminen. (Vehmanen 2012.)

Ketoasidoosissa kehoon kertyy varaenergian sivutuotteena muodostuneita ketoaineita, mitkä aiheuttavat veren ja kudosten happamuutta. Syynä tähän on usein riittämätön insuliinin määrä tai teho energiantuotannossa, mutta ketoasidoosi voi kuitenkin johtua myös kroonisesta alkoholin käytöstä, jolloin maksa keskittyy alkoholin polttoon eikä tuota energianmuodostukseen tarvittavaa glukoosia (Chandrasekara ym. 2014). Kyseessä on hengenvaarallinen tila, johon liittyy hyperglykemian kaltaisten oireiden lisäksi myös hengenahdistusta, yleistilan laskua sekä makea, asetonimainen haju hengityksessä. Ketoasidoosin synty voi tapahtua jopa parissa tunnissa ja vaatii aina välitöntä sairaalahoitoa, sillä hoitamattomana se voi johtaa tajuttomuuteen tai sairastuneen kuolemaan. (Vehmanen 2012.) Häätäkeskukseen soittamisen jälkeen huolehditaan autettavan peruselintoiminnoista ammattiavun saapumiseen asti (Korte & Myllyrinne 2017, 54).

3.3.2 Hypoglykemian ensiapu

Hypoglykemiassa verensokeri puolestaan laskee liian matalaksi kehon insuliinimäärän ollessa liiallinen glukoosiin nähden. Tila on yleinen etenkin insuliinihoitoa käyttävillä diabeetikoilla. Matalia verensokereita voi ehkäistä riittävällä verensokerin mittaamisella ja hiilihydraattien saannilla liikunnan, alkoholinkäytön ja lääkeshoidon yhteydessä. (Kaakinen 2016.) Hypoglykemian oireet liittyvät aluksi insuliinin vastavaikuttajahormonien toiminnasta syntyviin tuntemuksiin, joita ovat vapina, hermostuneisuus, nopea pulssi, hikoilu, näläntunne ja heikotus. Mikäli oireita ei aleta tässä kohtaa hoitaa ja verensokeri pääsee laskemaan alle 2,8 mmol/l, myös keskushermosto alkaa oirehtia soluravinnon puutteen takia. Tällöin oireita ovat väsymys, keskittymisvaikeudet, päänsärky, uneliaisuus, huimaus, riidanhaluisuus ja näköhäiriöt. (Mustajoki 2016a.)

Hypoglykemian oireiden hoito tulee aloittaa välittömästi niiden tunnistamisen jälkeen verensokeriarvojen korjaamiseksi. Tajuissaan olevan oireita hoidetaan verenkiertoon nopeasti imeytyvillä hiilihydraateilla, joita saa muun muassa glukoositableteista, banaanista tai sokerivedestä. Hiilihydraatin nauttimisen jälkeen oireiden tulisi väistyä 10-15 minuutissa, jos taustalla on hypoglykemia. (Korte & Myllyrinne 2017, 52-53.) Mikäli hoidon aloitus myöhästyy, voi siitä seurata kouristuksia ja hengenvaarallinen tajuttomuustila, jota kutsutaan insuliinisokiksi. Tässä vaiheessa autettavan suuhun ei saa enää laittaa mitään aspiraatoriskin vuoksi. Tajuttoman hengitysteiden avoimuus turvataan kylkiasennolla ja tilasta ilmoitetaan hätäkeskukseen ammattiavun ja lisäohjeiden saamiseksi. (Mustajoki 2016a.)

Insuliinisokin aikana pistotaitoinen auttaja voi yrittää verensokerin nostoa GlucaGenin (kuva 13) avulla, jota osa diabeetikoista kantaa mukanaan hätätilanteita varten. GlucaGen sisältää insuliinin vastavaikuttajahormonia, glukagonia, jonka tehtävänä on vapauttaa glukoosia maksasta verenkiertoon. Pistoksen jälkeen autettavan tajunnan pitäisi palautua 15–20 minuutissa, minkä jälkeen verensokerin nostoa jatketaan hiilihydraattipitoisella ruualla. (Ilanne-Parikka ym. 2015, 314.)

Hypoglykemian ja insuliinisokin aikana apua annetaan ja tilaa seurataan olon kohtumiseen tai ammattiavun saapumiseen saakka (Korte & Myllyrinne 2017, 52-53).



Kuva 13. GlucaGen käyttöohjeineen (Öhman 2014)

3.4 Allerginen- ja anafylaktinen reaktio

Allergisessa reaktiossa eli yliherkkyysoireissa ihmisen elimistössä on vasta-aineita tai herkistyneitä valkosoluja allergeenia eli allergiaa aiheuttavaa ainetta kohtaan. Allergiat voidaan jakaa kahteen päätyyppiin, hitaisiin ja nopeisiin allergioihin. Päätyyppiä erottaa niiden oirekuva. Hitaassa allergiassa oireet voivat ilmetä tuntien tai jopa vuorokausien jälkeen altistuksesta. Nopeassa allergiassa oireet ilmenevät minuuttien tai seuraavien kymmenien minuuttien aikana. (Hannuksela 2012.) Suurin osa hitaista allergioista ovat kosketusallergioita. Niitä aiheuttavat yleensä nikkeli, kulta, erilaiset hajusteet ja kumikemikaalit, myös lääkeallergiat ovat usein hidasta allergiaa. Hitaan eli kosketusallergian kehittyminen vie viikkoja, usein jopa vuosia. (Allergiaoireet. s.a.; Allerginen kosketusekseema 2016.)

Nopeaa allergiaa kutsutaan myös atooppiseksi allergiaksi. Allergiatyyppissä elimistöön muodostuu tiettyntyyppisiä immunoglobuli E eli Ige- vasta-aineita. Näitä vasta-aineita muodostuu ympäristömme valkuaisista kuten eläinten hilseestä, siitepölystä ja ruoka-aineista. Vasta-aineita voi kehittyä myös yksinkertaisista kemikaaleja kohtaan, kuten alkoholia, etikkaa, lääkeaineita ja formaldehydiä kohtaan. Allergia itse alkoholia (etanolia) kohtaan on hyvin harvinainen, yleensä reaktion aiheuttaa jokin muu alkoholijuoman sisältämä aine. Näitä aineita ovat rikkiyhdis-

teet, karmiinit, kokkiniilit ja karmiinihappo (E 120). Lisäksi reaktioita voivat aiheuttaa oluet, hiiva-allergia, lipidien kuljetusproteiinit sekä henkilöllä todettu maitoallergia sekä keliakia. Myös muut lisäaineet voivat aiheuttaa allergisen reaktion. Reaktion laukaisemiseen tarvitaan tavallisesti puolikkaan ravintola-annoksen määrä eli 8 -10 grammaa alkoholia. (Alkoholijuomien aiheuttamat yliherkkyysoireet 2013.)

Vasta-aineet kiinnittyvät ihosta ja limakalvoilla sijaitsevien syöttösolujen pintaan. Allergeenin reagoiessa vasta-aineiden kanssa syöttösolun pinnassa, syöttösoluista vapautuu histamiinia ja useita muita verisuoniin vaikuttavia sekä tulehdusoluja paikalle kutsuvia aineita. Tämän seurauksena kohde-elimistä riippuen syntyy erilaisia allergian aiheuttamia oireita. (Hannuksela 2012; Hannuksela 2013.)

Anafylaktinen reaktio eli äkillinen yliherkkyysoireet aiheutuu yleisesti ruoka-aineallergioista sekä mehiläisen tai ampiaisen pistosta. On myös tapauksia jolloin anafylaksiaan ei löydetä selkeää syytä. Allergisen anafylaksian oireet kehittyvät huippuunsa 10-30 minuutin kuluttua altistavasta tekijästä. Anafylaksiasta on myös rasitusanafylaksia muoto. Tämän muodon voi laukaista jokin ruoka-aine yhdessä rasituksen kanssa, tai myös ilman ruoka-aineallergiaa. Silloin sen syntymiseen tarvitaan rasituksen lisäksi flunssa, krapula tai mahdollisesti jokin särkylääke. Rasitusanafylaksian oireet ilmenevät 10 minuutista jopa 4 tuntiin. Anafylaktisia reaktioita todetaan Suomessa vuosittain 150-250 tapausta. Henkilöillä joilla on taipumus saada anafylaktisia reaktioita, on hyvä pitää mukanaan SOS-passia tai ranneketta (kuva 14). SOS-passissa tulee olla merkittynä mille aineelle on allerginen sekä mitkä ovat ensiapuhjeet. (Hannuksela-Svahn 2014.)



Kuva 14. SOS-tuotteita, mukailen (SOS-tuotteet s.a.)

3.4.1 Yliherkkyyksireaktion ensiapu

Hitaassa eli kosketusallergiassa oireet ilmenevät vuorokaudesta jopa viikkoihin. Oireet tulevat esille kosketusekseemana eli kosketusihottuma. Kosketusekseema voi ilmetä lähes kaikkialla kehossa. Hoitona kyseisiin oireisiin on allergeenin välitön poistaminen tai välttäminen. Lisäksi oireita voidaan lievittää paikallisesti eri tehoisilla glukokortikoidivoiteilla. Oireet uusiutuvat 1-2 vrk jälkeen uudesta altistuksesta ja katoavat vähitellen altistuksen päätyttyä. (Allerginen kosketusekseema 2016.) Nopean allergian eli atooppisen allergian oireet ilmenevät usein nopeasti. Niiden ilmenemismuodot ovat nokkosihottuma eli urtikaria, allerginen nuha, atooppinen ekseema, allerginen astma ja silmätulehdus, kutina, vatsaoireet ja jopa anafylaksia. (Hannuksela 2012.) Henkilö, jolla todetaan yliherkkyyden aiheuttamia oireita ensiapuna riittää yleensä apteekista saatavat itsehoito- ja käsi-kauppalääkkeet kuten nenäsumutteet ja suun kautta otettavat tabletit. Oireiden ollessa pitkäkestoiset tai vaikeat tulee hakeutua lääkärin vastaanotolle. Myös altistus allergeeniin on syytä estää ja välttää. (Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiö s.a.)

3.4.2 Anafylaksian ensiapu

Anafylaksialla tarkoitetaan äkillistä yliherkkyyksireaktiota. Oireet alkavat usein ensioireilla, joita ovat voimakas kihelmöinti kämmenpohjissa, hiuspohjassa ja huulissa. Kihelmöinti sekä kutina leviävät minuuteissa ympäri kehoa. Ihoon nousee nokkospaukamia ympäri kehoa. Selvää turvotusta on havaittavissa silmäluomissa sekä huulissa, usein myös muualla kehossa. Henkilön kurkkua voi kuristaa, ääni käheytyä sekä hengitys muuttua vinkuvaksi. Vatsan kouristukset, ripulointi sekä oksentelut ovat myös anafylaksia tyypillisiä oireita. Henkilön pulssi alkaa kiihtyä ja iho punertaa. Vaikeammassa tapauksessa henkilön verenpaine laskee, tajunta alentuu ja sydämeen syntyy rytmihäiriöitä. (Anafylaksian hoito-ohje 2014.)

Ensiapuna henkilölle jolla todetaan anafylaksian oireita, tulee välittömästi soittaa hätänumeroon 112. Tämän jälkeen henkilö tulee auttaa asentoon, jossa hänen

on helppo hengittää. Tällaisena asentona toimii yleensä puoli-istuva asento. Ensiaputilanteessa tulee myös selvittää, onko henkilöllä käytettävissä adrenaliini-autoinjektoria, eli esitäytettyä adrenaliinikynää (EpiPen® tai Jext®). Mikäli henkilöllä on autoinjektorin käytössä, tulee häntä avustaa sen pistämisessä reiteen (kuva 15). Adrenaliinikynä tulee poistaa suojakotelosta ja ottaa tukeva ote kylnästä, sillä kädellä joka on vahvempi. Adrenaliinikynän valmistajasta riippuen tulee siitä poistaa suojakorkki ennen käyttöä, jonka jälkeen se tulee asettaa n. 10 cm etäisyydelle reiden ulkosivusta. Pistoskynä tulee napauttaa tukevasti suorassa 90 asteen kulmassa reiden ulkosivua kohti ja pitää tiukasti paikallaan 10 sekunnin ajan. Seuraavaksi tulee poistaa pistoskynä sekä hävittää se turvallisesti ja hieroa pistos kohtaa 10 sekunnin ajan. (Adrenaliinikynän käyttö 2016.) Annos voidaan toistaa tarvittaessa 5-15 minuutin kuluttua, mikäli oireet eivät helpota. (Hannuksela-Svahn 2014; Vakava allerginen reaktio s.a.) Adrenaliini vaikuttaa suoraan sydämeen ja verenkiertojärjestelmään sekä hengityselimistöön. Se kumoaa anafylaksian vaikutuksia supistamalla verisuonia, rentouttamalla keuhkojen lihaksia hengityksen helpottumiseksi sekä kiihdyttää sydämen sykettä. (Adrenalin injektioneste 2014.)



Kuva 15. Epipenin käyttöohjeet, mukailten (Epipen injektioneste)

Mikäli adrenaliini-autoinjektoria ei ole saatavilla ja henkilö kykenee nielemään, voidaan henkilölle antaa Kyypakkauksen® tabletteja ohjeen mukaan. Kyypakkauksen® vaikuttava aine on hydrokortisoni, joka lievittää oireiden pahenemista.

Ensisijainen anafylaksian hoitoon tarkoitettu lääkeaine on kuitenkin adrenaliini. (Kyypakkaus 2014).

Anafylaktisen reaktion saaneen henkilön vointia ja hengitystä on tarkkailtava ammattiavun saapumiseen saakka. Mikäli henkilö menee tajuttomaksi, eikä hengitä normaalisti on välittömästi aloitettava painelupuhalluselvytys ja ilmoittaa hätäkeskukseen muuttuneesta tilanteesta. (Vakava allerginen reaktio s.a). Anafylaksian oireet uusiutuvat joka viidennellä 8-10 tunnin kuluttua alkureaktion jälkeen. Reaktion saanutta tulee seurata 6-10 tuntia ensiapuvalmiuden omaavassa yksikössä sekä lähettää erikoissairaanhoidon yksikköön tutkittavaksi. (Hannuksela-Svahn 2014.)

4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Opinnäytetyön tarkoituksena oli järjestää koulutustilaisuus Ravintola Kiteen Karhun henkilökunnalle tyypillisistä ja nopeaa ensiapua vaativista sairauskohtauksista. Sairauskohtauksiksi valitsimme työhömme aivoverenkiertohäiriöt, epileptiakohtauksen, sydäninfarktin, hypo- ja hyperglykemiakohtaukset sekä yliherkkyys- ja anafylaktisen reaktion niiden suuren esiintyvyyseriskin vuoksi kyseisellä alueella (Pohjois-Karjalan hyvinvointikertomus 2013 2014.) Koulutuksen lisäksi tuotimme henkilökunnan käyttöön sairauskohtausten ensiapua käsittelevän oppaan, joka toimii niin koulutustilaisuuden tukena kuin tulevaisuudessa henkilökunnan kertaustamateriaalina.

Tavoitteenamme oli lisätä kyseisen anniskeluravintolan henkilökunnan tietoa sairauskohtausten tunnusmerkeistä ja ensiavusta ravintolan työ- ja asiakasturvallisuuden parantamiseksi. Lisäksi halusimme antaa heille rohkeutta ja valmiuksia ensiaputilanteissa toimimiseen, sillä ennalta harjoiteltuna ensiavun antamisen kynnys on matalampi ja oikeanaikaisella sekä oikein tehdyllä ensiavulla he voivat pelastaa ihmishengen (Kodin turvaopas s.a.) Henkilökunnan kouluttamisella ja sairauskohtauksiin syventymisellä halusimme myös lisätä omaa ammattivalmiuttamme, teoriapohjaamme sekä ohjaustaitojamme.

5 TOIMINNALLISEN OPINNÄYTETYÖN VAIHEET

Vilkan & Airaksisen (2003, 9) mukaan toiminnallinen opinnäytetyö on tutkimustyön muoto, jonka tavoitteena on ohjeistaa, opastaa, järjestää tai järjeistää käytännön toimintaa erilaisten tuotteiden avulla. Sosiaali- ja terveysalalla kehitettävän tuotteen tulee olla terveyttä, hyvinvointia ja elämänhallintaa edistävä. Tuotteen kehitys tapahtuu viisiportaisen tuotekehitysprosessin avulla aina tarpeen tunnistamisesta tuotteen viimeistelyyn asti. (Jämsä & Manninen 2000.)

5.1 Ongelmien ja kehittämistarpeiden tunnistaminen

Tuotekehitysprosessi lähtee liikkeelle ongelman tai kehittämistarpeen tunnistamisesta. Kehittämistarvetta voidaan arvioida palveluista saatujen palautteiden, selvitysten ja tilastojen tulosten pohjalta. Prosessia ei pysty suorittamaan itsenäisesti vaan se on monen tahon yhteistyötä. Kehittämistarve voi syntyä jo valmiin tuotteen päivittämistarpeesta tai uuden tuotteen puutteesta muuttuneen kysynnän vuoksi. Tarpeen määrittämisessä tulee tehdä selväksi, kenelle tuotetta suunnitellaan ja mihin tarkoitukseen. (Jämsä & Manninen 2000, 28–33.)

Opinnäytetyömme lähti liikkeelle, kun Ravintola Kiteen Karhun esimies ehdotti työmme aiheita meille loppusyksystä 2016 huomattuaan toimipisteen ensiapuvastaavan kanssa henkilökunnan heikot ensiaputaidot niitä vaatineissa tilanteissa. Ensiaputaidot ovat keskeinen osa toimipaikan työ- ja asiakasturvallisuutta, joten kehitystarve koettiin tarpeelliseksi. Ensiaputaitojen kehittämisen olisi voinut järjestää myös Punaisen Ristin ensiapukoulutuksena, mutta Kiteen Karhun esimies tiesi opinnäytetyömme ajankohtaisuudesta ja päätti sen vuoksi tarjota aiheita meille. Yhteydenotto tapahtui kasvotusten, sillä toinen meistä työskentelee kyseisessä anniskeluravintolassa. Tartuimme tarjoukseen, sillä aihe vaikutti mielenkiintoiselle ja toiminnallinen toteutustapa tuntui itsellemme sopivalta vaihtoehdolta. Hyväksytimme aiheen vielä opettajilla loppuvuodesta, minkä jälkeen aloitimme ideoinnin toimeksiantajamme kanssa työn sisällöstä ja aikataulusta.

5.2 Tuotteen ideointi

Ideointivaiheessa ei vielä ole tehty päätöstä keinosta, millä ratkaista varmistunut kehittämistarve vaan siinä käydään läpi erilaisia vaihtoehtoja toteutustavalle. Ideointivaiheessa avoimuus erilaisille ideoille ja niiden ylös kirjaamiselle on tärkeää. Ideointi voi tapahtua niin aloitteita keräämällä kuin erilaisten idearinkien avulla. Ennen ratkaisukeinon valintaa käydään vielä läpi tuotteen merkitys ongelman ratkaisussa, eri vaihtoehtojen erot toisiinsa nähden, vaihtoehtojen edut ja niistä seuraavat muutokset nykykäytäntöön sekä tuotteen kohderyhmä, kysyntä, kustannukset ja toteutuksen mahdollisuus. Näin syntyy kehittämistyön pohja eli kuvaus siitä millainen tuote tulee olemaan. (Jämsä & Manninen 2000, 34–40.)

Ideointivaihe alkoi talvella 2016 koulujen jatkuttua ja koska ensiapu on aiheena melko laaja, halusimme rajata aihetta hieman. Olimme asiasta yhteydessä Kiteen Karhun esimieheen ja hänen kanssa käytyjen keskustelujen pohjalta suurimmaksi ongelmaksi nousi sairauskohtausten tunnistamisen vaikeus ja ensiavun anto. Tämän vuoksi päädyimme rajaamaan loukkaantumisista johtuneet ensiaputilanteet pois työstämme ja keskityimme hengenvaarallisiin sairauskohtauksiin, mihin ravintolassa voisi törmätä. Aiheen rajaamisen jälkeen mietimme, millaisen tuotteen avulla toteuttaisimme toimeksiannon; tekisimmekö aiheesta videon, tietoisuuskampanian, oppaan vai koulutuksen. Päädyimme koulutustilaisuuden ja oppaan yhdistelmään, sillä näimme tämän toimeksiantajaa sekä meitä parhaiten palvelevana vaihtoehtona. Koulutustilaisuus takaisi koko henkilökunnalle tasapuolisen mahdollisuuden taitojen ja tiedon kehittymiseen, ja oppaan avulla henkilökunta pääsisi kertaamaan taitoja myös myöhemmin. Lisäksi koimme, että pelkkä opas olisi voinut jäädä henkilökunnalta huomiotta eikä heidän taitonsa olisi päässeet kehittymään toivomallamme tavalla. Tässä vaiheessa teimme myös työmme ideapaperin, minkä opettajat hyväksyivät kevättalvella 2017. Ideapaperin hyväksymisen jälkeen pääsimme luonnostelevaan työmme aikatauluun eri työvaiheiden.

5.3 Tuotteen luonnostelu

Luonnosteluvaihe käynnistyy toteutustavan valinnan jälkeen. Luonnostellessa pohdinta tapahtuu eri näkökulmista ja tavoitteena on saada aikaan ratkaisu, millä vastata kohderyhmän vaatimukseen mahdollisimman laadukkaalla ja käyttötarkoitukseen sopivalla tavalla. Tuotteen sisältöä voidaan tutkailla erilaisten säädösten, ohjeiden, arvojen, periaatteiden ja asiantuntijoiden perusteella, minkä lisäksi myös tuotteen tilaajan omat toiveet ja tarpeet tulee ottaa huomioon. (Jämsä & Manninen 2000, 43–51.)

Olimme siis päättäneet tehdä työn, johon sisältyisi ensiavun koulutustilaisuus sekä opas, minkä pohjaksi aloimme etsiä ajanmukaista tietoa valitsemistamme sairauskohtauksista, ensiavusta ja ensiapua säätelevistä laista sekä säädöksistä. Teimme tärkeimmistä lähteistä kirjallisuuskatsauksen (liite 1), minkä mukaan aloimme kirjoittamaan teoriaosuutta. Tiedonhaku tapahtui kevään 2017 aikana. Samalla kävimme myös läpi, millaisia asioita meidän tulee ottaa huomioon hyvän koulutustilaisuuden ja oppaan rakentamisessa. Lähtökohtana oli, että kohderyhmällämme ei ole hoitoalan koulutusta vaan keskitymme nimenomaan maallikoiden antamaan ensiapuun. Halusimme kuitenkin tuoda heille hieman tietoa itse sairauskohtauksista, että he tietäisivät miksi avun antaminen ja sairauskohtauksien tunnistaminen ovat tärkeitä asioita, syventymättä aiheeseen liikaa. Pääpainon pidimme sairauskohtauksien oirekuvassa ja ensiavussa. Tässä kohtaa teimme pientä muutosta alkuperäiseen sairauskohtausluetteloon ja vaihdoimme alun perin työssä olleen paniikkikohtauksen allergisen reaktion ensiapuun toimeksiantajamme toiveesta.

5.4 Tuotteen kehittäminen

Kehittelyvaiheessa tuotteelle aletaan kehittämään pohjapiirrosta niiden ratkaisujen mukaisesti, mitä luonnosteluvaiheessa on päätetty. Vaikka tuotteen kehityksen työmenetelmät ja -vaiheet vaihtelevat tuotekohtaisesti, on toteutuksessa pyrittävä visuaaliselta ja viestinnälliseltä sisällöltään asiakasta palvelevaan selkeään kokonaisuuteen. (Vilkka & Airaksinen 2003, 51.) Terveystuotteissa ja esityksissä asiasisällöllä pyritään ytimekkääseen ja jäseneltyyn tyyliin, minkä

asiakas ymmärtää ilman ammattilaisen apua. Tämän onnistumiseksi puhuttelu-
muoto ja tuotteen sisältö valitaan kohderyhmän mukaiseksi. (Jämsä & Manninen
2000, 56–57.)

Olimme tässä vaiheessa keränneet teoriapohjaa työllemme muutaman viikon
ajan ja pidimme suunnitelmaseminaarimme 11.4.2017. Tuossa vaiheessa op-
paasta ja koulutustilaisuudesta oli käytännössä valmiina pelkkä luonnos, mutta
myös teoriaosuutta jouduimme korjaamaan reilusti. Seminaarin jälkeen kirjoin-
timme yhteistyötahomme kanssa virallisen kirjallisen sopimuksen (liite 2) opin-
näytetyön tekemisestä, mikä antoi lisää motivaatiota työn etenemisen suhteen.
Teoriaosuutta korjasimme kesän ajan, minkä jälkeen aloimme kasata opasta ja
koulutustilaisuuden runkoa. Asiasisällön kokoamisen aikana karsimme pois am-
mattisanastoa, että kohderyhmässä kaikki ymmärtäisivät toimintaohjeet ja pys-
tyisi toimimaan niiden mukaisesti ensiaputilanteissa. Puhekielen käytöstä huoli-
matta käytimme tuotteessamme asiantuntevaa ja asiallisista tyyliä. Ensiaputilan-
teiden nopeatempoisuuden vuoksi myös tiivistimme oppaan ohjeet mahdollisim-
man lyhyiksi ja nopeasti luettaviksi, mutta samalla pyrimme säästämään kaiken
oleellisen.

Selkeän ja järjestelmällisen sisällön lisäksi painotuotteiden ulkoasussa on otet-
tava huomioon valinnat käytettävien fonttien, värien ja kuvien suhteen sekä orga-
nisaatioiden mahdolliset rajoitteet tai linjaukset niitä koskien (Jämsä & Manninen
2000, 56–57). Suullisissa esityksissä taas huomio kannattaa kiinnittää esityspaik-
kaan ja esitykseen varattuun aikaan, jotta tuotteen rakenne voidaan mitoittaa oi-
kein. Länsitien (2003) mukaan hyvään esitykseen sisältyy toimivan aiheen ja si-
sällön lisäksi myös selkeä aloitus ja lopetus, kuuntelijoiden huomioiminen, toimi-
vien esimerkkien antaminen sekä esittäjän uskottavuus ja puheentuoton selkeys.
Tilaisuuteen kannattaa myös luoda varasuunnitelma ennalta-arvaamattomien on-
gelmien varalle, vaikka ohjaustilanteiden sisältöä ei usein voi korjatakaan jälkikä-
teen. (Jämsä & Manninen 2000, 65–66.)

Oppaan ulkoasussa käytimme punaista ja valkoista, sillä punainen erottuu hyvin ja väriyhdistelmä tuo mieleen Punaisen Ristin. Valkoinen pohja on myös helppolukuinen, kun teksti on väriltään musta. Fontti ja sen koko sekä väri valikoituivat hyvän luettavuuden vuoksi. Oppaan tiivistettyjä toimintaohjeita tuimme itse kuvattujen kuvien avulla, jotka otimme Punaisen Ristin ohjeiden mukaan. Kuvitus oli alun perin tarkoitus tehdä piirrettyjen karhujen avulla, mutta kuvien tekeminen kesti kauan eikä niistä saanut yhtä hyvää käsitystä kuin valokuvista, joten päädyimme valokuviin. Oppaan kokoaminen tapahtui lähinnä heinä-elokuun aikana Photoshopin ja Wordin avulla, mutta viimeisimmät korjaukset siihen tehtiin syyskuussa. Koulutustilaisuutta varten kävimme tutustumassa esityspaikkaan jo ennalta noin kuukausi ennen koulutuspäivää, minkä mukaan rakensimme itse esityksen. Koulutuksen aikarajaksi sovimme kaksi tuntia, mikä sisältäisi ensin noin tunnin diaesityksen sairauskohtauksista ja ensiavusta sekä harjoitustilanteen elvytysnuken avulla.

Tuotteen kehittelyvaiheeseen kuuluu myös tuotteen testaaminen ulkopuolisilla, missä nähdään sen toimivuus ja heikkoudet. Suorimman palautteen saa usein prosessin ulkopuolisilta käyttäjiltä, sillä itse työn tilaajilla saattaa olla liian läheinen suhde työhön ja kehittävä palaute voi jäädä tästä syystä vähäiseksi. Kohderyhmän tarpeita vastaava tuote motivoi tuotteen käyttöön ja esityksen kuunteluun (Jämsä & Manninen 2000, 54–80.) Ennen koulutustilaisuutta lähetimme koulutustilaisuuden diaesityksen sekä oppaan opettajille, Kiteen Karhun esimiehelle sekä muutamalle ulkopuoliselle henkilölle nähtäväksi ja kommentoitavaksi, jonka pohjalta pystyimme aloittamaan tuotteen viimeistelyvaiheen.

5.5 Tuotteen viimeistely ja toteutus

Tuotekehitysprosessin viimeistelyvaiheessa työ on lähes valmis ja sitä enää hienosäädetään lopulliseen muotoonsa koeversioista saatujen palautteiden ja korjausehdotusten pohjalta. Viimeistelyvaiheessa mietitään myös tuotteen markkinointia ja jakamista käyttöönottoa varten. Samalla varmistetaan, että tuotetta osataan käyttää oikein ja sen tarkoitus on ymmärretty. Tämä voidaan tehdä esimerkiksi tuotteeseen lisättyjen ohjeiden avulla. (Jämsä & Manninen 2000, 80–81.)

Viimeistelyvaiheessa jouduimme tekemään pieniä muutoksia sekä diaesitykseen että oppaaseen saamamme palautteen perusteella. Vaikka olimme käyneet tuotteet läpi useaan kertaan, oli sinne jäänyt vielä muutama kirjoitusvirhe ja osa toimintaohjeista kaipasi pientä selkeyttämistä. Samalla kuvasimme oppaan pari kuvaa uudestaan pienten asentovirheiden vuoksi. Lisäksi muokkasimme diaesityksen värimaailman opasta vastaavaksi ja poistimme osan dioista yhdistämällä asiasisällön muihin dioihin.

Valmiista oppaasta (liite 3) tuli 20 sivuinen, A5 kokoon taitettu tuotos. Sen sisältö on teoriatietoon sekä Punaisen Ristin ensiapuohjeisiin perustuva. Oppaasta löytyy ensiavun yleistiedon lisäksi sairauskohtauskohtaiset ensiapuohjeet, joita on tuettu kuvien avulla. Opas on suunniteltu ja toteutettu alusta loppuun itsenäisesti ilman ulkopuolista graafista apua. Opas toimi koulutustilaisuuden tukena ja runkona, minkä pidimme lokakuun 1. päivänä Ravintola Kiteen Karhussa, sen ollessa suljettu asiakkailta.

Menimme ravintolaan jo hyvissä ajoin laittamaan paikat kuntoon tilaisuutta varten ja kävimme vielä läpi koulutuksen rungon, tauot ja ensiapunukan avulla käytävät ohjeet sekä harjoitukset. Koulutukseen osallistui Kiteen Karhun vakituinen henkilökunta, mutta järjestyksenvalvoja emme toiveistamme huolimatta paikalle saaneet. Pienestä osallistujamäärästä huolimatta tilaisuus onnistui mielestämme hyvin ja saimme pidettyä osallistujien mielenkiinnon hyvin yllä oikeinajoitetuilla tauoilla, avoimella keskustelulla, oppaalla sekä mallisuoritusten avulla. Mallisuorituksina näytimme tajuttoman ja elottoman henkilön tunnistamisen sekä ensiavun. Myös diaesityksen (liite 4) selkeä rakenne ja huolellinen valmistautuminen suulliseen esitykseen rauhoittivat mieltä eikä kouluttajana toimimisen ensikertalaisuus tai lievä jännitys paistanut puheesta läpi.

Keskustelusta ja tauosta huolimatta pysyimme hyvin aikataulussamme ja teoriaosuuden saimme käytyä läpi noin tunnissa, joten harjoituksille ja palautteelle jäi vielä reilu tunti aikaa. Ensimmäisen harjoitteen aikana keräsimme osallistujilta oppaat pois ja kyselimme kertausmielessä teoriaosuudessa esiin tulleita asioita,

mistä osallistujat suoriutuivat hyvin. Tämän jälkeen jokainen osallistuja pääsi kokeilemaan painelu-puhalluselvytystä, minkä aikana annoimme heille vinkkejä oikeaan elvytysasentoon, painelussyvyyteen sekä -tahtiin. Viimeisenä harjoitteena näyttelimme elottomuustilanteen, minkä avulla testasimme henkilökunnan keskinäistä toimintaa ja tilannetajua. Parin virheen ja pienen viiveen jälkeen henkilökunta kuitenkin sai tilanteen hallintaansa ja harjoite onnistui. Harjoitteiden jälkeen teimme koulutuksen yhteenvedon, minkä aikana jokainen pääsi kysymään vapaasti ja tuomaan esille omia pohdintojaan koulutuksen sisällöstä. Lopuksi pyysimme osallistujilta kirjallisen palautteen (liite 5), minkä perusteella koulutus koettiin tarpeelliseksi ja opas selkeäksi. Koulutuksen ja oppaan keskiarvoksi saimme 4,75 arvoasteikolla 1-5.

6 POHDINTA

Terveyserojen takana on monenlaiset eri tekijät, kuten väestön elintavat, sosiaaliset ja geneettiset tekijät sekä ikäjakauma (Koskinen 2016). Pohjois-Karjalassa iäkkäiden määrä on korkea, mutta väestön terveyshaittojen taustalta löytyy myös mielenterveys-, ylipaino-, verenpaine- ja päihdeongelmia. Maakunnan sairastavuusindeksi olikin vuonna 2013 maan toiseksi korkein heti Pohjois-Savon jälkeen (Pohjois-Karjalan hyvinvointikertomus 2013 2014). Itäsuomalaisten sairastavuus näkyy etenkin sepelvaltimotauti- ja aivoverenkiertohäiriötapahtumien sekä tapaturmien suurena määränä (Koskinen 2016). Tilanne on huolestuttava, sillä juuri nämä tekijät ovat merkittävä osa Tilastokeskuksen (2016) kuolinsyyntä aiheuttajissa. Lisäksi diabeteksen, yliherkkyyksien ja epilepsialle altistavien aivosairauksien esiintyvyys ovat olleet suomalaisten keskuudessa kasvusuuntaisia.

Sairastuneiden elämänlaadun parantamisen pääroolissa ovat hyvät elintavat ja asianmukainen hoito. Tehokas ja oikein ajoitettu ensiapu ja sairaalahoito ovatkin työssämme käsiteltyjen sairauskohtausten kohdalla välttämättömiä tekijöitä henkilön selviämisen ja kuntoutumisen kannalta. Ammattiapu on kuitenkin hyvin harvoin ensimmäisenä paikalla sairauskohtauksien tapahtuessa, minkä vuoksi olisi hyvä, että maallikoilla olisi tieto ja taito tilanteissa toimimiseen (Castrén ym. 2012a). Etenkin syrjäisillä paikkakunnilla, millä toimeksiantajammekin toimii, voi

ensihoidon saapuminen ja sairaalan siirtyminen kestää isoja kaupunkeja kauemmin, jolloin ensiavun tarve korostuu entisestään. Väestön turvallisuuden ja terveyden edistämiseksi olisikin tärkeää, että jokainen kansalainen osaisi edes ensiavun perusteet eivätkä kävelisi apua tarvitsevan ohi, mitä halusimme myös koulustilaisuudessa ja oppaassa painottaa.

6.1 Luotettavuus ja eettisyys

Opinnäytetyön, kuten muidenkin tutkimusten sekä johtopäätösten tulee olla realistisia ja luotettavia. Tutkimusprosessin eri vaiheissa voi kuitenkin tulla vastaan riskipisteitä, jotka johtavat virheellisiin ratkaisuihin. Riskipisteitä ovat muun muassa aineiston riittämättömyys, virheellisyys tai tulosten väärinymmärrys. (Kananen 2012, 161.) Riskipisteiden välttämiseksi käytimme laajaa lähdemateriaalia, minkä lisäksi huomioimme kirjoittajien asiantuntijuuden sekä materiaalin julkaisu ympäristön ja tuoreuden. Käytimme työtämme myös ulkopuolisilla tarkastajilla, joiden kommenttien perusteella saimme karsittua mahdollisia virheitä työstämme. Ulkopuolisina tarkastajina ja palautteen antajina työssämme toimivat opettajat, opponentit ja yhteistyötahomme esimies.

Sajavaaran ym. (2009, 24-27) mukaan tutkimuksen teossa nousee esille myös eettisiä kysymyksiä, joiden huomioiminen on osa työprojektia ja merkittävä osa työn laatua. Hyviä tieteellisiä käytäntöjä ovat rehellisyys, huolellisuus, tarkkuus ja muiden kunnioittaminen. Vaikka taustalle nousee kysymykset tutkimustulosten vaikutuksesta ja merkityksellisyydestä kohderyhmään, työssä ei saa käyttää plagiointia eikä tutkimustuloksia tule muuttaa omaa näkökulmaa mukaileviksi tai virheellisiksi vaan tutkimustulokset pitää jakaa eteenpäin muuttamattomana alkupe räisiin kirjoittajiin viitaten. Lisäksi tutkimustuloksiin tulisi suhtautua kriittisesti, ei yleistäen. (Sajavaara ym. 2009, 24-27.)

Tutkimusaineiston ja työhömmme osallistuneiden henkilöiden kunnioittaminen oli tärkeä osa työtämme. Plagioinnin estämiseksi olemme käyttäneet työssämme laajaa lähdeaineistoa, minkä sisällön olemme tuoneet esiin omin sanoin oikeaoppisin lähdeviitein. Täyttä varmuutta englanninkielisen aineiston käänöksistä

meillä ei kuitenkaan ole aineiston vaikealukuisuuden ja käänkövirheiden mahdollisuuden vuoksi. Lähdeaineiston kohdalla olemme pyrkineet käyttämään alkuperäisiä tutkimuksia, jottei asiasisältö ole päässyt matkalla muuttumaan, sillä lainauksissa tulokset ovat voineet muuttua tulkintavirheiden vuoksi (Hirsjärvi ym. 2009, 112-114). Itse aiheeseen olemme pyrkineet suhtautumaan mahdollisimman neutraalisti ja eri näkökulmat laaja-alaisesti huomioiden, ettei lopputulos olisi puolueellinen. Oppaan kuvauksiin ja koulutustilaisuuteen osallistuminen oli vapaaehtoista, minkä teimmekin asianomaisille selväksi. Osallistujien yksityisyyden turvaamiseksi emme keränneet heidän nimiään ylös emmekä ottaneet koulutustilaisuudesta kuvamateriaalia.

6.2 Opinnäytetyöprosessi ja oma oppiminen

Opinnäytetyön tekeminen antoi paljon, mutta oli samalla hyvin stressaava kokemus. Työmäärä tuntui paisuvan valtavaksi, sillä etsimme ja kirjoitimme saman asian moneen eri kertaan alkuvaikeuksien vuoksi. Yksilöllistä työtaakkaa koetimme helpottaa alussa tehdyllä selkeällä jaolla aihepiirien kesken, mikä antoi mahdollisuuden paneutua omaan aihealueeseen entistä tarkemmin. Opinnäytetyön aikataulujen ja muun elämän yhteensovittamisen seurauksena jouduimme kuitenkin muuttamaan jakoa hieman epätasaisemmaksi, jotta työ eteni aikataulultaan suunnitellusti.

Aikataulullisesti työmme oli melko vapaamuotoinen, mutta sovimme yhteistahomme kanssa koulutustilaisuuden pitoajaksi alun perin loppukesän 2017. Tutkimusaineiston keruun ja alkuvaikeuksien vuoksi jouduimme siirtämään koulutuksen ajankohtaa hieman myöhemmäksi syksyyn, mikä antoi meille itsellemme pelivaraa työn hiomisen suhteen. Lopulta pidimme koulutustilaisuuden reilun kuukauden alkuperäistä ajankohtaa myöhemmin, mutta lisäaika ja sinä aikana tehdyt muutokset näkyvät mielestämme myönteisinä muutoksina lopullisessa versiossa.

Koulutustilaisuutta ja opasta varten tarvitsimme laajan teoriapohjan, mitä varten aloitimme tiedonhaun keväällä 2017 oppilaitoksen kirjaston ja Kaakkurin tietokantojen kautta. Huomasimme melko pian, että aiheesta on todella vähän suomen-

kielistä tutkimusaineistoa emmekä aluksi meinanneet löytää niitä englanninkielisäkään. Haasteita lisäsi se, että osa tiivistelmiltään hyvältä vaikuttaneista tutkimuksista oli maksullisia emmekä päässeet käyttämään niitä.

Työn edetessä tiedonhaun ja lähdekriittisyyden taitomme lisääntyivät ja rohkeus englanninkielisten lähteiden käyttöön kasvoi, mikä näkyi positiivisesti aineiston määrässä ja laadussa. Tämän ansiosta pääsimme rajaamaan aineiston pääosin enintään viisi vuotta vanhoihin tutkimuksiin, muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta, ja poistamaan asiantuntijuudeltaan puutteelliset lähteet pois työstämme. Tiedonhaun kehittymisestä huolimatta haasteita kuitenkin aiheutti se, ettei joistakin aiheista löytynyt tarpeeksi laajaa tutkimustietoa vaan haluttu tieto piti kasata monen erillistutkimuksen pohjalta.

Lähdeaineiston päivittämisen ja prosessin etenemisen myötä myös taito tutkimuksen kirjoittamiseen kasvoi. Tämä näkyi siinä, että teoriapohja muuttui rakenteeltaan selkeämmäksi sekä sisällöltään helpompilukuiseksi ja ydinasioihin painottuvammaksi. Selkeän ja laajan teoriapohjan ansiosta oppaan ja koulutustilaisuuden rakentaminen helpottuivat ja lopputulos oli mielestämme laaja, asiantunteva ja yhteistyötahon pyyntöihin vastaava.

Vaikka työn lopputulos tuntuukin hyvältä, näin jälkikäteen katsottuna muutamia asioita olisi voinut tehdä toisin aikataulujen ja työnjaon suhteen. Ongelmia aiheutti erityisesti tekijöiden välimatka ja työhön käytettävän ajan epätasaisuus. Mietimme, että itsenäisesti tehtynä vastuu aikataulusta ja lopputuloksesta olisi ollut vain itsellään eikä erimielisyyksiä työn etenemisestä olisi käyty kuin oman pään sisällä. Vastoinkäymisistä, alkuvaikeuksista ja muutamasta riidasta huolimatta, viimeistelimme työmme kuitenkin sulassa sovussa parhaaseen lopputulokseen tähdäten.

6.3 Jatkotutkimusehdotukset

Ensiaputilanteisiin valmistautuminen on merkittävä tekijä ensiavun onnistumisen kannalta, joten olisi mielenkiintoista tietää onko koulutustilaisuus tai opas tuonut

varmuutta tai osaamista oikeissa ensiaputilanteissa toimimiseen ja/tai sairauskohtauksien tunnistamiseen. Olisi myös mukava tietää onko anniskeluravintolan toimintaohjeet ja ensiaputilanteisiin valmistautuminen muuttuneet koulutuksen jälkeen ja saako anniskeluravintola defibrillaattorin käyttöönsä koulutuksen jälkeen. Näitä asioita voitaisi tutkia esimerkiksi henkilökuntaa haastattelemalla tietyn aikavälin jälkeen.

Lisäksi jätimme yhden suuren alueen kokonaan pois omasta työstämme, joten jatkossa vastaavanlaisen koulutuksen voisi pitää myös tapaturmien ensiavusta. Tapaturmissa voisi käydä läpi verenvuotojen, venähdyksien, palovammojen ja murtumien ensiapua. Kyseiset tilanteet ovat anniskeluravintolassa hyvin todennäköisiä eikä vaadi läheskään aina ammattiapua paikalle.

LÄHTEET

Adrenaliinikynän käyttö. 2016. Terveyskirjasto. WWW-dokumentti. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=ldk00401 [viitattu 4.8.2017]

Adrenalin injektioneeste. 2014. Lääkeinfo. WWW-dokumentti. Päivitetty 1.12.2014. Saatavissa: https://laakeinfo.fi/Medicine.aspx?m=1502&d=2190597&i=TA-KEDA_ADRENALIN_ADRENALIN+injektioneeste%2C+liuos+0%2C1+mg%2Fml [viitattu 19.9.2017]

Aikuisen painelu-puhalluselvytys. 2016. Suomen Punainen Risti. PDF-tiedosto. Saatavissa: https://www.punainenristi.fi/sites/frc2011.mearra.com/files/tiedostola-taukset/2016_kuvallinen_aikuisen_ppe_yksi_auttaja.pdf [viitattu 17.9.2017]

Aivoinfarkti ja TIA. 2016. Käypä hoito -suositus. WWW-dokumentti. Päivitetty 1.11.2016. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50051> [viitattu 25.3.2017].

Aivovammat. 2008. Käypä hoito –suositus. WWW-dokumentti. Päivitetty 16.12.2008. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi18020> [viitattu 6.9.2017].

Alkoholiasiat ravintolassa. 2017. Valvira. PDF-tiedosto. Päivitetty 24.3.2017. Saatavissa: http://www.valvira.fi/documents/14444/22511/Alkoholiasiat_ravintolassa.pdf [viitattu 30.8.2017].

Alkoholijuomien aiheuttamat yliherkkyysoireet. 2013. Terveyskirjasto. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00719 [viitattu: 18.8.2017]

Alkoholikuolleisuus väheni edelleen. 2015. Tilastokeskus. WWW-dokumentti. Päivitetty 30.12.2015. Saatavissa: http://www.stat.fi/til/ksyyt/2014/ksyyt_2014_2015-12-30_kat_004_fi.html [viitattu 6.4.2017].

Alkoholiongelman hoito. 2015. Käypä hoito –suositus. WWW-dokumentti. Päivitetty 4.11.2015. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50028> [viitattu 31.3.2017].

Allergiaoireet. s.a. Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiö. WWW-dokumentti. Saatavissa: http://www.yths.fi/terveystieto_ja_tutkimus/terveystietopankki/179/allergiaoireet [viitattu 19.9.2017]

Allerginen kosketusekseema. 2016. Lääkärin käsikirja. WWW-dokumentti. Päivitetty: 10.05.2016. Saatavissa: http://www.terveysportti.fi.ezproxy.xamk.fi:2048/dtk/ltk/koti?p_haku=allerginen%20kosketusekseema [viitattu 20.9.2017]

Anafylaksian hoito-ohje. 2014. Käypä hoito. WWW-dokumentti. Päivitetty 12.9.2014. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=nix02158> [viitattu 30.7.2017]

Aro, A. 2015. Alkoholi. WWW-dokumentti. Päivitetty 10.3.2015. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=skr00065 [viitattu 20.9.2017].

Atula, S. 2015a. Epilepsia aikuisella. Terveyskirjasto. WWW-dokumentti. Päivitetty 25.5.2015. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00012 [viitattu 4.8.2017].

Atula, S. 2015b. Ohimenevä aivoverenkiertohäiriö. WWW-dokumentti. Päivitetty 22.5.2015. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00591 [viitattu 31.8.2017].

Atula, S. 2017. Aivohalvaus (aivoinfarkti ja aivoverenvuoto). WWW-dokumentti. Päivitetty 6.3.2017. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00001 [viitattu 31.8.2017].

Castrén, M. 2016. Elvytys. WWW-dokumentti. Päivitetty 9.8.2016. Saatavissa: http://www.terveysportti.fi.ezproxy.xamk.fi:2048/dtk/ltk/koti?p_haku=elottomuus [viitattu 13.9.2017].

Castrén, M., Helveranta, K., Kinnunen, A., Korte, H., Laurila, K., Paakkonen, H., Pousi, J. & Väisänen, O. 2014. Ensihoidon perusteet. 5. painos. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012a. Ensiapu osana hoitoketjua. WWW-dokumentti. Päivitetty 31.5.2012. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00002 [viitattu 25.8.2017].

Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012b. Hengityksen, verenkierron ja tajunnan häiriöt. Terveyskirjasto. WWW-dokumentti. Päivitetty 31.5.2012. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00005#s4 [viitattu 3.8.2017].

Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012c. Peruselvytys. WWW-dokumentti. Päivitetty 31.5.2012. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00006 [viitattu 5.8.2017].

Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012d. Toiminta ensiaputilanteissa. WWW-dokumentti. Päivitetty 31.5.2012. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00004 [viitattu 28.8.2017].

Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2015. Oikeus saada apua – velvollisuus auttaa. 2015. Terveyskirjasto. WWW-dokumentti. Päivitetty 24.11.2015. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00003 [viitattu 4.8.2017].

Chandasekara, H., Fernando, P., Danjuma, M. & Jayawarna, C. 2014. Ketoacidosis is not always due to diabetes. WWW-dokumentti. Päivitetty 25.2.2014. Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3939410/> [viitattu 15.9.2017].

Commonwealth of Massachusetts. 2017. Stroke Heroes Act FAST. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.mass.gov/eohhs/gov/departments/dph/programs/community-health/heart-disease-stroke/stroke-heroes-act-fast.html> [viitattu 27.9.2017].

Defibrillaattorin käyttötarkoitus ja toimintatapa. 2017. Duodecim oppiportti. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.oppiportti.fi/op/def01002/do> [viitattu 19.9.2017]

Diabeteksen yleisyys. 2015. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. WWW-dokumentti. Päivitetty 5.11.2015. Saatavissa: <https://www.thl.fi/fi/web/kansantaudit/diabetes/diabeteksen-yleisyys>

Diabetes. 2016. Käypä hoito -suositus. WWW-dokumentti. Päivitetty 22.3.2016. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50056> [viitattu 14.9.2017].

Elvytys. 2016. Käypä hoito-suositus. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi17010> [viitattu 18.9.2017]

Ensiapuvalmius työpaikoilla. 2013. Aluehallintovirasto. Työsuojeluoppaita ja -ohjeita 33. PDF-dokumentti. Saatavissa: http://www.tyosuojelu.fi/documents/14660/2426906/Ensiapuvalmius_TSO_33.pdf/3e14749c-d15f-4d1d-9f43-4a05bd725b43 [viitattu 26.3.2017].

Epilepsiat (aikuiset). 2014. Käypä hoito –suositus. WWW-dokumentti. Päivitetty 3.2.2014. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50072> [viitattu 1.4.2017].

Epilepsiatunnukset. 2016. Epilepsialiitto. WWW-dokumentti. Päivitetty 2.2.2016. Saatavissa: https://www.epilepsia.fi/fi_FI/web/epilepsialiitto/tunnukset-epilepsiaa-sairastaville [viitattu 3.8.2017].

Epileptinen kohtaus. 2016. Käypä hoito -suositus. WWW-dokumentti. Päivitetty 30.5.2017. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50030> [viitattu 12.9.2017].

Hakkarainen, P. 2017. Ensihoitopäällikkö. Sähköpostiviesti 6.8.2017. Siun sote.

Hannuksela, M. 2012. Allergiat. WWW-dokumentti. Päivitetty 24.9.2012. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00561 [viitattu 19.9.2017].

Hannuksela, M. 2013. Alkoholijuomien aiheuttamat yliherkkyysoireet. WWW-dokumentti. Päivitetty 5.3.2013. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00719 [viitattu 20.9.2017].

Hannuksela-Svahn, A. 2014. Anafylaktinen reaktio (äkillinen yliherkkyysoire). WWW-dokumentti. Päivitetty 27.9.2014. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00201 [viitattu 4.8.2017].

Hartikainen, J. 2014. Sydämenpysähdys. WWW-dokumentti. Päivitetty 16.6.2014. Saatavissa: http://www.ebm-guidelines.com/dtk/syd/avaa?p_artikkeli=syd00090 [viitattu 17.9.2017]

Hillbom, M. 2016. Neurologiset sairaudet ja alkoholi. WWW-dokumentti. Päivitetty 14.6.2016. Saatavissa: http://www.terveysportti.fi.ezproxy.xamk.fi:2048/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00912&p_haku=neurologiset%20h%C3%A4iri%C3%B6t [viitattu 14.9.2017].

Hiltunen, P. 2016. Out-of-hospital cardiac arrest in Finland. PDF-tiedosto. Saatavissa: http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-2079-9/urn_isbn_978-952-61-2079-9.pdf [viitattu 10.10.2017]

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Ilanne-Parikka, P., Rönnemaa, T., Saha, M. & Sane, T. 2015. Diabetes. 8. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Jämsä, K. & Manninen, E. 2000. Osaamisen tuoteistaminen sosiaali- ja terveysalalla. Vantaa: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Kallela, M., Häppölä, O. & Eriksson, H. 2014. Tajuttomuus. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://duodecimlehti.fi.ezproxy.xamk.fi:2048/lehti/2014/4/duo11507> [viitattu 14.9.2017].

Kallela, M. & Lindsberg, P. 2016. Tajuton potilas. WWW-dokumentti. Päivitetty 22.5.2016. Saatavissa: http://www.terveysportti.fi.ezproxy.xamk.fi:2048/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00870&p_haku=tajuttomuus [viitattu 14.9.2017].

Kaste, M., Hernesniemi, J., Juvela, S., Lindsberg, P., Palomäki, H., Rissanen, A., Roine, R., Sivenius, J. & Vikatmaa, P. 2015. Aivoverenkiertohäiriöt. Neurologia. WWW-dokumentti. Päivitetty 2.5.2015. Saatavissa: <http://www.oppiportti.fi/op/neu00131/do> [viitattu 9.9.2017].

Kettunen, R. 2014a. Orgaaniset nitraatit. WWW-dokumentti. Päivitetty 16.6.2014. Saatavissa: http://www.ebm-guidelines.com/dtk/syd/avaa?p_artikkeli=syd00129 [viitattu 19.9.2017].

Kettunen, R. 2014b. Vakaan angina pectoriksen oireet. WWW-dokumentti. Päivitetty 16.6.2014. Saatavissa: http://www.ebm-guidelines.com/dtk/syd/avaa?p_artikkeli=syd00121 [viitattu 19.9.2017]

Kettunen, R. 2014c. Valtimotukoksia estävät lääkkeet. WWW-dokumentti. Päivitetty 16.6.2014. Saatavissa: http://www.ebm-guidelines.com/dtk/syd/avaa?p_artikkeli=syd00127 [viitattu 19.9.2017]

Kettunen, R. 2016a. Sepelvaltimotauti. 2016. WWW-dokumentti. Päivitetty 19.12.2016. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00077 [viitattu 19.9.2017]

Kettunen, R. 2016b. Sydäninfarkti. WWW-dokumentti. Päivitetty 20.12.2016. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00086 [viitattu 8.8.2017].

Kodin turvaopas. s.a. Pelastustoimi. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://turvaopas.pelastustoimi.net/lyhyt-ensiapuopas/> [viitattu 31.7.2017].

Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012. Ensiapu. 1. painos. Espoo: Wellprint.

Korte, H. & Myllyrinne, K. 2017. Ensiapu. 1. painos. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Koskinen, S. 2016. Alueelliset erot sairastavuudessa huomioitava palveluita järjestäessä. WWW-dokumentti. Päivitetty 18.11.2016. Saatavissa: <https://www.thl.fi/fi/-/alueelliset-erot-sairastavuudessa-huomioitava-palveluita-jarjestettaessa> [viitattu 5.10.2017].

Kummunmäki, A. 2017. S-ryhmä: Työn vaarojen arviointi 2017.

Kyypakkaus. 2014. Pharma Fennica. WWW-dokumentti. Päivitetty: 05.12.2014. Saatavissa: <https://pharmacafennica.fi/spc/2106022> [viitattu: 18.9.2017]

Kälviäinen, R. & Keränen, T. 2014. Epilepsia. Neurologia. WWW-dokumentti. Päivitetty 1.8.2014. Saatavissa: <http://www.oppoportti.fi/op/neu00259/do> [viitattu 9.9.2017].

Kälviäinen, R., Järvisuut-Hulkkonen, M., Keränen, T. & Rantala, H. 2016. Epilepsia. 1. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Laatikainen, R. 2011. Onko kalaöljy vienyt meitä kuin passiä narussa? Blogi. Päivitetty 15.9.2011. Saatavissa: <http://www.pronutritionist.net/2011/09/onko-kalaoljy-vienyt-meita-kuin-passia-narussa/> [viitattu 7.8.2017].

Lindsberg, P. & Soinila, S. 2015. Tajuttomuus. WWW-dokumentti. Päivitetty 31.7.2015. Saatavissa: <http://www.oppoportti.fi/op/neu00249/do> [viitattu 14.9.2017].

Lindsberg, P., Castrén, E., Korkeila, J., Alho, H., Erkinjuntti, T., Isometsä, E., Kalso, E., Marttunen, M., Pihko, H., Tienari, P., Wartiovaara, A., Jäkälä, P., Kälviäinen, R., Soininen, H., Tiihonen, J., Karlsson, H., Rinne, J., Roine, R., Elovaara, I., Tamminen, T., Öhman, J., Majamaa, K. & Hari, R. 2014. Aivosairaudet ovat kallein kansansairautemme. Duodecim. Nro 17. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.duodecimlehti.fi/lehti/2014/17/duo11830> [viitattu 1.9.2017].

Länsitie, J. 2003. Yleisöpuheen sisällön arviointikriteerit. Jyväskylän yliopisto. Humanistinen tiedekunta. Pro gradu -tutkielma. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/11231/G0000117.pdf?sequence=1> [viitattu 6.4.2017].

Lääketieteen sanasto. 2017. Terveyskirjasto Duodecim. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=ltt02560&p_teos=ltt [viitattu 15.9.2017]

Mustajoki, P. 2016a. Alhainen verensokeri (hypoglykemia) diabeetikolla. WWW-dokumentti. Päivitetty 19.4.2016. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00757 [viitattu 2.8.2017].

Mustajoki, P. 2016b. Diabetes ja alkoholi. Terveyskirjasto. WWW-dokumentti. Päivitetty 26.4.2016. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00887 [viitattu 14.9.2017].

Mustajoki, P. 2016c. Valtimotauti (ateroskleroosi). WWW-dokumentti. Päivitetty: 11.4.2016. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00095 [viitattu 18.9.2017]

Mustajoki, P. 2017. Diabetes ("sokeritauti"). Terveyskirjasto. WWW-dokumentti. Päivitetty 8.3.2017. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00011 [viitattu 14.9.2017].

Mäkijärvi, M. 2014. Sydänsairaudet ja niiden syyt. WWW-dokumentti. Päivitetty 16.6.2014. Saatavissa: http://www.ebm-guidelines.com/dtk/syd/avaa?p_artikkeli=syd00403 [viitattu 18.9.2017]

Mäkijärvi, M., Kettunen, R., Kivelä, A., Parikka, H. & Yli-Mäyry, S. 2011. Sydänsairaudet. 2. Uudistettu painos. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.

Neurologia. s.a. Terveysportti. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.xamk.fi:2048/sovellukset/sanakirjat/#/q//lte15345> [viitattu 1.9.2017].

Nevalainen, O. 2016. Mortality in Epilepsy with Emphasis on Clinical Features. Tampereen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta. Väitöskirja. PDF-dokumentti. Saatavissa: <http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/100175/978-952-03-0298-6.pdf?sequence=1> [viitattu 24.8.2017].

Pharma Fennica. 2014. Adrenalin injektioneste. Saatavissa: <https://pharmacafenica.fi/spc/2190563> [viitattu: 9.8.2017]

Patra, J., Taylor, B., Irving, H., Roerecke, M., Baljunas, D., Mohapatra, S. & Rehm, J. 2010. Alcohol consumption and the risk of morbidity and mortality for different stroke typer – a systematic review and meta-analysis. PubMed. Julkaisu 18.5.2010. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pub-med/20482788> [viitattu 9.9.2017].

Pelastuslaki. 29.4.2011/379.

Ravintola Kiteen Karhu. 2013. Pelastussuunnitelma. [viitattu 17.9.2017]

Pohjois-Karjalan hyvinvointikertomus 2013. 2014. Pohjois-Karjalan maakuntaliitto. PDF-dokumentti. Julkaisu 166 2014. Saatavissa: <http://pohjois-karjala.fi/documents/557926/992667/166+Pohjois-Karjalan+hyvinvointikertomus+2013/74ce8c3e-029c-4f36-95b9-8a46c8742467> [viitattu 30.8.2017].

Pohjois-Karjalan pelastuslaitos. s.a. Ravintolan pelastussuunnitelmapohja. Saatavissa: <http://www.pkpelastuslaitos.fi/pelastussuunnitelmat> viitattu [29.3.2017].

Poikolainen, K. 2013. Alkoholihumala ja muita alkoholin välittömiä vaikutuksia. WWW-dokumentti. Päivitetty 21.8.2013. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01084 [viitattu 4.8.2017].

Proto, S. 2017. Mechanical Thrombectomy in Acute Anterior Circulation Stroke. Tampereen yliopisto. Lääketieteen ja biotieteiden tiedekunta. Väitöskirja. PDF-dokumentti. Saatavissa: <http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/101878/978-952-03-0510-9.pdf?sequence=1> [viitattu 19.9.2017].

Punainen Risti. 2017. Ensiapukurssit ja niiden sisällöt. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.punainenristi.fi/opi-ensiapua/kurssisisallot> [viitattu 10.10.2017].

Puolakka, T. 2017. Stroke and the emergency medical service. Helsingin yliopisto. Lääketieteen tiedekunta. Väitöskirja. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/179223/STROKEAN.pdf?sequence=1> [viitattu 31.8.2017].

Päihtyneen henkilön akuuttihoito. 2006. Sosiaali- ja terveysministeriö. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2006:65. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/71221/URN%3ANBN%3Afi-fe201504226779.pdf?sequence=1> viitattu [7.8.2017].

Päivystys. s.a. Kiteen kaupunki. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.kitee.fi/paivystys> [viitattu 6.4.2017].

Rantakömi, S. 2013. Alcohol consumption, atherosclerosis and stroke. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta. Väitöskirja. PDF-dokumentti. Saatavissa: http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-1239-8/urn_isbn_978-952-61-1239-8.pdf [viitattu 29.3.2017].

Sairaanhoitajien eettiset periaatteet. 1996. Sairaanhoitajaliitto. WWW-dokumentti. Päivitetty 28.9.1996. Saatavissa: <https://sairaanhoitajat.fi/jasenpalvelut/ammattillinen-kehittyminen/sairaanhoitajan-eettiset-ohjeet/> [viitattu 2.8.2017].

Singletary, E., Charlton, N., Epstein, J., Ferguson, J., Jensen, J., MacPherson, A., Pellegrino, J., Smith, W., Swain, J., Lojero-Wheatley, L. & Zideman, D. 2015. Part 15: First Aid. American Heart Association, Inc. Artikkelin 14.10.2015. WWW-dokumentti. Saatavissa: http://circ.ahajournals.org/content/132/18_suppl_2/S574 [viitattu 25.8.2017].

Soinila, S. 2015. Neurologia. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.oppiportti.fi/op/neu00001/do> [viitattu 1.9.2017].

SOS-tuotteet. s.a. Punainen Risti. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.punaisenristinkauppa.fi/tuotteet/Turvatuotteet/SOS-tuotteet> [viitattu 8.8.2017].

Sydämenpysähdys. 2014. Duodecim. WWW-dokumentti. Saatavissa: http://www.ebm-guidelines.com/dtk/syd/avaa?p_artikkeli=syd00090 [viitattu 14.9.2017]

Sydäninfarktin diagnostiikka. 2014. Käypähoito. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi04050> [viitattu: 14.9.2017].

Sydän- ja verisuonisairauksien ja diabeteksen asiantuntijaryhmän raportti. 2015. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/126311/URN_ISBN_978-952-302-344-4.pdf?sequence=1 [viitattu 30.5.2017].

Sydän- ja verisuonitaudit. 2015. Duodecim Oppiportti. WWW-dokumentti. Päivitetty: 4.8.2015. Saatavissa: http://www.oppiportti.fi/op/fys00023/do?p_haku=syd%C3%A4n-%20ja%20verisuonitaudit#q=syd%C3%A4n-%20ja%20verisuonitaudit [viitattu 20.8.2017].

Sydän- ja verisuonitautien yleisyys. 2014. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. WWW-dokumentti. Päivitetty 26.9.2014. Saatavissa: <https://www.thl.fi/fi/web/kansantaudit/sydan-ja-verisuonitaudit/sydan-ja-verisuonitautien-yleisyys> [viitattu 2.8.2017].

Tarnanen, K., Laakso, M. & Meinander, T. 2017. Diabetes – uhka terveydelle. 2017. Käypä hoito -suositus. WWW-dokumentti. Päivitetty 5.1.2017. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/potilaalle/suositus?id=khp00066> [viitattu 14.9.2017].

Tarnanen, K., Niemelä, K., Uusitalo, L. & Komulainen, J. 2015. Sepelvaltimotauti-kohtaus (epästabiili angina pectoris ja sydäninfarkti ilman ST-nousuja.) WWW-dokumentti. Päivitetty 14.9.2015. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=khp00029 [viitattu: 20.9.2017].

Tilastokeskus. 2016. Itsemurhien määrä väheni edelleen vuonna 2015. WWW-dokumentti. Päivitetty 30.12.2016. Saatavissa: http://www.stat.fi/til/ksyyt/2015/ksyyt_2015_2016-12-30_tie_001_fi.html [viitattu 9.10.2017].

Työterveyshuoltolaki. 21.12.2001/1383.

Työturvallisuuslaki. 23.8.2002/738.

Vakava allerginen reaktio (anafylaktinen reaktio). s.a. Punainen Risti. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/vakava-allerginen-reaktio-anafylaktinen-reaktio> [viitattu 19.9.2017].

Valtakunnallinen selvitys ensihoitopalvelun toiminnasta. 2016. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2016:40. PDF-dokumentti. Saatavissa: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/75105/Rap_2016_40.pdf?sequence=1 [viitattu 20.9.2017].

Valtioneuvoston asetus pelastustoimesta. 5.5.2011/407.

Vehmanen, M. 2012. Happomyrkytys voi tulla tunneissa. Diabetesliitto. Artikkelit 12.3.2012. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www.diabetes.fi/diabetes-liitto/lehdet/diabetes-lehden_juttuarkisto/laakehoito/happomyrkytys_voi_tulla_tunneissa.4072.news [viitattu 4.8.2017].

Vilkka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. 1. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Zideman, D., De Buck, E., Singletary, E., Cassan, P., Chalkias, A., Evans, T., Hafner, C., Handley, A., Meyran, D., Schunder-Tatzber, S. & Vanderkerckhove, P. 2015. European resuscitation council guidelines for resuscitation 2015 section 9. first aid. Saatavissa: <http://ercguidelines.elsevierresource.com/european-resuscitation-council-guidelines-resuscitation-2015-section-9-first-aid/fulltext> [viitattu 14.9.2017].

Öhman, M. 2014. Kerro kavereillesi kuinka sinua voi auttaa. Blogi. Päivitetty 12.2.2014. Saatavissa: https://www.diabetes.fi/inspis/blogikirjoitukset/terveysia-merilta/kerro-kavereillesi-kuinka-sinua-voi-auttaa.6080.blog?5439_a=comments&5439_m=6080 [viitattu 8.8.2017].

Österberg, E., Mäkelä, P. & Seppä, K. 2015. Alkoholin käyttö Suomessa. WWW-dokumentti. Päivitetty 8.12.2015. Saatavissa: <https://www.paihdelinkki.fi/fi/tietopankki/tietoiskut/alkoholi/alkoholinkaytto-suomessa> [viitattu 30.8.2017].

Tutkimuksen bibliografiset tiedot	Tutkimuskohde/ tutkimuskysymykset	Otoskoko/ osallistujat & menetelmä	Keskeiset tulokset	Oma intressi/ hyöty omalle opinnäytetyölle
Koski, Sari; Lahti-Koski, Marjaana; Vartiainen, Erkki; Laatikainen, Tiina. 2015 Sydän- ja verisuonisairauksien asiantuntija raportti.	Raportin tarkoituksena on kartoittaa sydän- ja verisuonisairauksien sekä diabeteksen nykytilaa ja kehitys-suuntia sekä arvioida nykyisten toimintamenetelmien tehokkuutta eri sektoreilla, sekä tehdä ehdotuksia ehkäisyyn, hoidon ja kuntoutuksen kehittämistä.	Tutkimus on toteutettu erilaisten seuranta järjestelmien sekä tilastoiden perusteella, jonka pohjana toimivat vuoden 2008 raportti.	Raportissa mainitut seikat ja tulokset lisäävät tietoisuutta sydän- ja verisuonisairauksien tilanteesta, kehityssuunnasta ja toimenpiteistä joita ennaltaehkäisyyn, hoitoon ja kuntoutukseen on luotu.	Raportista sai tutkittua tietoa sydän- ja verisuonisairauksien, sekä diabeteksen tämän hetkisestä tilanteesta, vaikuttavuudesta suomalaisten kansanterveyteen, sekä tulevaisuuden näkökulmasta.
Koskinen, Hanna-Leena. 2013. Melu, työn fyysinen rasittavuus ja vuorotyö sekä metabolinen oireyhtymä. Erillis- ja yhteisvaikutukset sepelvaltimotaudin vaaraan. Akateeminen väitöskirja. Julkaistu 10.12.2013.	Tutkimuksen tarkoituksena oli arvioida työperäisten tekijöiden ja metabolisen oireyhtymän vaikutuksia sepelvaltimotaudin riskiin.	Tutkimus menetelmänä on käytetty Helsinki heart study- ohjelmaa jonka pohjalta on väitöskirjan kohortit muodostettu. Tutkimukseen johon väitöskirjan kohortit pohjautuvat osallistui kaikkiaan 22 531 miestä.	Kaikki aiheessa mainitut työperäiset tekijät vaikuttavat sekä erillis- ja yhteisvaikutuksena sepelvaltimotaudin vaaraan tai altistaa sen riskitekijöille.	Tutkimuksesta sai pohjaa sepelvaltimotaudin laajuudesta valtakunnallisesti ja sen jakaumasta, joka korostaa vuorostaan sepelvaltimoperäisten infarktien määrää ja ensiavun osaamisen merkitystä.
Nevalainen, O. 2016. Mortality in Epilepsy with Emphasis on Clinical Features. Tampereen	Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää epilepsiaa sairastavien ylikuolleisuutta ja siihen vaikuttavia tekijöitä.	Tutkimus pohjautuu kahteen suomalaiseen kohorttitutkimukseen ja laajaan kirjallisuuskatsaukseen.	Epilepsiatyypillä ja kohtausten tiheydellä katsottiin olevan yhteys kasvaneeseen kuolleisuusriskiin.	Pystyimme omassa työssäamme kertomaan tutkimuksen avulla, kuinka ennaltaehkäistä epilepsia-kohtauksien syntyä ja välttää niistä johtuva kuolema.

<p>yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta. Väitöskirja. Julkaistu 16.12.2016.</p>				
<p>Patra, J., Taylor, B., Irving, H., Roer-ecke, M., Baljunas, D., Mohapatra, S. & Rehm, J. 2010. Alcohol consumption and the risk of morbidity and mortality for different stroke typer – a systematic review and meta- analysis. PubMed. Julkaisu 18.5.2010.</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli arvioida alkoholin käytön eri asteiden merkitys aivo- halvauksen synnyssä.</p>	<p>Kyseessä on meta-analyysi, johon on ke-rätty 26 kohortti- tai tapaustutkimusta vuosien 1980–2009 ajalta.</p>	<p>Alkoholin kulutuksen lisäänty-essä, aivoverenvuodon riski kasvoi. Sen sijaan matala tai keskitasoinen alkoholin kulu-tus suojasi aivoinfarktilta, kun runsaampi kulutus taas lisäsi sen riskiä. Kuolleisuuden riski kasvoi verrattuna sairastavuu-teen etenkin naisilla, mikäli al-koholiannoksia oli keskimäärin enemmän kuin kolme päi-vässä.</p>	<p>Tutkimuksella halusimme tuoda ilmi, millaisia vai- kutuksia alkoholilla on ai- voverenkiertohäiriöiden synnyssä.</p>
<p>Puolakka, T. 2017. Stroke and the emergency medical service. Helsingin yliopisto. Lääketieteen tiede- kunta. Väitöskirja. Julkaistu 12.5.2017.</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, miten aivove- renkiertohäiriöoireiden tun- nistaminen vaikuttaa poti- laan hoitoon pääsyyn ja sel- viämismahdollisuuksiin.</p>	<p>Tutkimuksen aineistona on käytetty yhtä retro- spektiivistä ja yhtä pro- pektiivistä tutkimusta ja osallistujina toimi 335 aivoverenkiertopotilasta.</p>	<p>Aivoverenkiertohäiriöpotilaiden hoidonviive liittyi suurimmaksi osaksi viivytelyyn hätänume- roon soittamiseen.</p>	<p>Tutkimustulos korostaa juuri maallikoiden ensiaputaitojen tärkeyttä aivoverenkiertohäi- riöpotilaiden hoitoketjussa.</p>



**Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu**

SOPIMUS OPINNÄYTETYÖSTÄ

1 / 2

OPISKELIJA

Opiskelijanumero [REDACTED]	Viralliset etunimet Noora [REDACTED], Anna [REDACTED]
Sukunimi Tiusanen, Luukkonen	
Lähiosoite [REDACTED]	Postinumero ja -toimipaikka [REDACTED]
Sähköposti Noora.Tiusanen@edu.xamk.fi	Puhelin [REDACTED]
Toimipiste ja koulutusohjelma Kaakkois-suomen ammattikorkeakoulu, Savonniemen kampus, Sairaanhoidtaja	
Suunnitelmavaihtoehto ja ryhmätunnus H23145N	

TOIMEKSIANTAJA

Toimeksiantaja ja yritys/yritys Pöyhys-kangun Osuuskunta Ranntola Karu Kitee	Yrityksen/yrityksen yhteyshenkilö Eetu Nykänen
Lähiosoite Kiteentie 1	Postinumero ja -toimipaikka 82500 Kitee
Sähköposti eetu.nykanen@osok.fi	Puhelin 010 7623372

OPINNÄYTETYÖN HANKKEISTUS

<input type="checkbox"/> Toimeksiantaja maksaa opinnäytetyöstä opiskelijalle tai ammattikorkeakoululle korvauksen, josta on kirjallisesti sovittu ennen opinnäytetyön aloittamista.
<input checked="" type="checkbox"/> Opinnäytetyöllä on toimeksiantajan puolelta nimetty ohjaaja ennen opinnäytetyön aloittamista.
<input checked="" type="checkbox"/> Toimeksiantajan tarkoituksena on alusta lähtien hyödyntää opinnäytetyön tuloksia toiminnassaan.

OPINNÄYTETYÖN OHJAUS

Ohjaava(t) opettaja(t) Helena Mikkonen, Piirjo Heimo
Sähköposti
Yrityksen/yrityksen ohjaaja(t) Eetu Nykänen
Sähköposti eetu.nykanen@osok.fi



**Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu**

SOPIMUS OPINNÄYTETYÖSTÄ

2 / 2

OPINNÄYTETYÖ

Opinnäytetyön aihe (max. 200 merkkiä) <i>Sairauskohtausten tunnistaminen ja ensiapu anniskeluravintolan henkilökunnalle</i>	
Kehittämis- tai tutkimustavoite ja toimeksianto (max. 300 merkkiä) <i>Kehittää ravintolan henkilökunnan valmiuksia tunnistaa sairauskohtauksia ja antaa turvittavaa ensiapua, sekä luoda opasvihainen henkilökunnan käyttöön ja järjestää koulutustilaisuus.</i>	
Keskeiset menetelmät (max. 300 merkkiä) <i>kirjallinen työ, oppaan luominen sekä koulutustilaisuuden järjestäminen.</i>	
Opinnäytetyön aloitus <i>Jouluku 2016</i>	Opinnäytetyön luovutus toimeksiantajalle <i>Syysku 2017</i>
Opinnäytetyö täyttää Tilastokeskuksen T & K määritelmän *) <input checked="" type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei	

*) T & K määritelmän saa opintotoimistosta tai Internetistä.
<http://www.tilastokeskus.fi/tai/ikke/kas.html>

OPINNÄYTETYÖN SOPIMUSEHDOT

<p>Opinnäytetyön ohjaus ja vastuu Vastuu opinnäytetyön tekemisestä ja tuloksista on opiskelijalla. Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun vastuu rajoittuu opinnäytetyön laivanomaiseen ohjaukseen. Toimeksiantaja sitoutuu antamaan opiskelijan käyttöön kaikki opinnäytetyön tekemisessä tarvittavat tiedot ja aineistot sekä ohjaamaan opinnäytetyötä toimeksiantajaorganisaation näkökulmasta.</p> <p>Oikeudet tuloksiin ja muuhun opinnäytetyöhön liittyvään aineistoon, laitteisiin ja sovelluksiin. Tekijänoikeus ja omistusoikeus opinnäytetyön tuloksiin kuuluvat opinnäytetyön tekijälle. Toimeksiantaja saa käyttöoikeuden opinnäytetyön tuloksiin ja niiden kaupalliseen hyödyntämiseen ainoastaan sopimalla niistä erikseen opinnäytetyön tekijän kanssa. Opinnäytetyön tekijä on velvollinen raportoimaan opinnäytetyön tulokset toimeksiantajalle.</p>	<p>Tulosten julkaiseminen ja luottamuksellisuus Opinnäytetyö on kokonaisuudessaan julkinen. Mikäli opinnäytetyö sisältää liikesalaisuuksia tai muita julkisuuslaissa salassa pidettäviksi määrättyjä tietoja, on opinnäytetyön raportti laadittava niin, että tietojen luottamuksellisuus säilyy. Tarvittaessa salassa pidettävät tiedot on jätettävä työn tausta-aineistoon. Opinnäytetyö voidaan julkaista myös Internetissä.</p> <p>Opinnäytetyön osapuolet (opiskelija, toimeksiantaja ja opinnäytetyön ohjaaja) sitouvat pitämään salassa kaikki opinnäytetyön tekemisessä ja sitä edeltävissä tai sen jälkeisissä neuvotteluissa esiin tulevat luottamukselliset tiedot ja asiakirjat sekä pidättäytymään käyttämästä hyväkseen toisen osapuolen ilmaisemia luottamuksellisia tietoja ilman erillistä lupaa.</p> <p>Opinnäytetyön kustannukset ja niiden korvaaminen Opinnäytetyöstä mahdollisesti aiheutuvien kustannusten (ml. aineistojen hankinta, raaka-aineet, matkat, työkorvaus jne.) korvaamisesta sopivat toimeksiantaja ja opiskelija keskenään. Pääsääntöisesti Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu ei vastaa yksittäisen opinnäytetyön kustannusten korvaamisesta.</p>
--	--

Olemme yhteisesti sopineet opinnäytetyön toteutuksesta ja ohjauksesta yllä sovitulla tavalla.

ALLEKIRJOITUKSET

PAIKKA, PÄIVÄYS JA TOIMEKSIAANTAJAN EDUSTAJAN ALLEKIRJOITUS <i>[Signature]</i> 30.5.2017 Kitee
PAIKKA, PÄIVÄYS JA OPISKELIJAN ALLEKIRJOITUS <i>[Signature]</i> 30.5.2017 Kitee
PAIKKA, PÄIVÄYS JA OHJAAVAN OPETTAJAN ALLEKIRJOITUS <i>[Signature]</i> 5.6.2017 Sannhina

Tämä sopimus on kirjoitettu kolmena kappaleena, yksi toimeksiantajayritykselle, toinen opiskelijalle ja kolmas opintotoimistoon rekisteröintä varten.

Sairauskohtauksien tunnistaminen ja ensiapu anniskeluravintolassa



Anna Laakkonen & Noora Tiinenen
Kaakkotsuomen Ammattikorkeakoulu



Sisällysluettelo

Johdanto.....	s. 2
Ensiapu.....	s. 3
Toiminta ensiaputilanteessa.....	s. 4
Aivoverenkiertohäiriö.....	s. 5
Epilepsia-kohtaus.....	s. 7
Tajuttomuus.....	s. 9
Rasitusrintakipu/sydäninfarkti.....	s. 11
Eloton.....	s. 12
Hyperglykemia/ketoasidoosi.....	s. 15
Hypoglykemia/insuliinisokki.....	s. 16
Yliherkkyysoireet/anafylaktinen reaktio.....	s. 17
Lähteet.....	s. 18

Johdanto

Kyseessä on ensiapuopas, jossa käsitellään tavallisimpien sairauskohtauksien tunnistamista ja ensiapua. Sairauskohtauksia oppaassa ovat aivoverenkiertohäiriöt, epilepsia-kohtaukset, rasitusrintakipukohtaus, sydäninfarkti, verensokerihäiriöt sekä yliherkkyysoireet ja anafylaktinen reaktio. Opas on osa ammattikorkeakoulun opinneytetyötämme, jonka olemme tehneet tukemaan järjestämäämme ensiapukoulutus-tilaisuutta Ravintola Kiteen Karhussa.

Valitsemamme sairauskohtaukset voi oirekivaltaan helposti sekoittaa päihtymykseen, joka on anniskeluravintolassa hyvin tyypillinen näky. Kyseiset sairauskohtaukset ovat kuitenkin hoitamattomana hengenvaarallisia ja tarvitsevat nopeaa hoitoon pääsyä. Koska sairauskohtaus voi tulla yllättäen ja kenelle tahansa, on asiakas- ja työturvallisuuden mukaista, että anniskeluravintolan henkilökunta osaa toimia kyseisissä tilanteissa. Ensiaputilanteisiin meneminen on helpompaa, mikäli tilanteisiin on varautunut jo ennakoon.

Turvallisia työhetkiä toivoen,
sairaanhoitajaopiskelijat Anna ja Noora

Ensiapu

* Ensiavulla tarkoitetaan onnettomuuden tai sairauskohtauksen tapahtumapaikalla tehtäviä välittömiä toimenpiteitä ajallisesti loukkaantuneelle tai sairastuneelle tämän terveyden edistämiseksi ja hengen pelastamiseksi.

* Toimenpiteet voidaan suorittaa usein ilman apuvälineitä, mutta joissakin tilanteissa voidaan tarvita myös yksinkertaisia apuvälineitä, kuten laastari tai kylmäpakkaus.

* Ensiapu on yleensä maallikkoavustajan antama ja se on merkittävä osa potilaan hoitoketjua.

* Ensiaputilanteet voivat vaihdella mm. rauhoittelusta ja laastarin laitosta aina hätäensiapuun, jolloin kyseessä on autettavan hengen pelastamiseen tähtäävä toimenpide, kuten elvytys.

* Tärkeintä kaikissa tilanteissa on auttajan pystyminen tapahtumapaikalle, tilannearvion suorittaminen ja hätäkeskukseen ilmoittaminen.

* Jokaisella on yhtäläinen oikeus avun saantiin taustastaan tai päihtymystilastaan riippumatta.

* Ensiapu ja ensihoito ovat eri asioita. Ensihoito on terveydenhuollon ammattihenkilön työssään antamaa akuuttia hoitoa siihen soveltuvilla lääkkeillä ja välineistöllä joko tapahtumapaikalla tai hoitolaitukseen siirrettiessä.

Toiminta ensiaputilanteessa

1. Ensimmäinen paikalla saapunut tekee tilanarvioin:

- * nopea yleiskuva tapahtuneesta.
- * ensivun ja lisävun tarpeen arviointi.
- * johtovastuu säilyy hänellä, kunnes paikalla saapuu kokenempi auttaja.

2. Johtovastuussa oleva:

- * antaa muille paikalla oleville määrätietoiset ja selkeät ohjeet, joiden mukaan he voivat esällistua auttamiseen ennen ammattiavun saapumista.
- * lisäapu voi mm. auttaa hättöensivussa tai ohjata ylimääräisiä henkilöitä loitommalle auttavan yksityisyyden suojaamiseksi.

3. Ensivun päätevatia ammattitapa odottaessa:

- * turvata pelastettavan hengitys ja verenkierto.
- * auttaja seuraa pelastettavan hengitystilaajuutta ja tajuntaa.
- * tilanteen muuttuessa ilmoittaa siitä välittömästi hätäkeskukseen.
- * kirjottaa muistilapulle tapahtumasta saadut tiedot, kuten autettavan sairaudet tai tilanteessa käytetyt lääkkeet.

4. Auttajana:

- * pysy rauhallisena ja pyri rauhoittamaan tilanne.
- * kerro oma nimesi ja mitä aiot tehdä autettavalle, myös tajuttomalle.
- * muista oma sekä ympärillä olevien turvallisuus.
- * estä lisävahinkojen synty.
- * kohtele autettavaa, kuten haluaisit itseäsi kohteltavan samanlaisessa tilanteessa.

5. Mikäli autettava kiehäytyy avusta, hänen päättävänsä on kunnioitettava ellei kyseessä ole hengenvaara.

4

Aivoverenkiertohäiriö

Aivoverenkiertohäiriö voi johtua joko paikallisesta tukoksesta tai vuodosta aivoverenkierrossa. Kyseessä on hengenvaarallinen tila, joka vaatii välitöntä sairaalahoitoa. Jo 3-4 minuutin häiriö voi johtaa pysyviin aivovaurioihin.

Oireet:

- * Tote- tai molemminpuoliset halvausoireet: lihasheikkous, tuntohäiriöt, puolunnaiset, tasapainohäiriöt.
- * Halvausoireet usein vain toispuoleisia!
- * Puhuen tuottamisen ja ymmärtämisen vaikeus: Ammutun puhu.
- * Näköhäiriöt: Näkökentän puutteet, kaksoskotat.
- * Huimaus kaksoskotien ja nielemisvaikeuksien kanssa
- * Äkillinen kova päänsärky
- * Tajuttomuus

Ensiapu:

1. Tunnistat oireet, käytä apuna FAST-periaatetta.
2. Tee hätäilmoitus numeroon 112 huomatessasi oireita tai epäillessäsi aivoverenkiertohäiriötä.
3. Auta autettava hyvään asentoon ja rauhoittele häntä.
4. Pysy autettavan vierellä ensihoidon saapumiseen saakka.
5. Mikäli autettava menee tajuttomaksi tai elottomaksi, toimi esleen kuuluvalla tavalla (s. 9/12).

5

FAST

F (face/kasvo):

Pyydä autettavaa tekemään eri aisia ilmeitä ja tarkastele oikea- ja vasemman puoleista kasvojaan. Näkö puolelta, mikä puolelta ei syynä ole.



A (arm/kädet):

Pyydä autettavaa nostamaan käsiä ylös ja tarkastele puolelta ja toiselta molempia käsiä samalla tavalla.



S (speech/puhe):

Pyydä autettavaa toistamaan sana tai lause, tarkastele ymmärtäessä autettava ohjeet tai onko puhuminen vaikeutunut.



T (time/aika):

Mikäli autettava on yksipuolisissa pyydettyjen ohjeiden toteutuksessa, soita välittömästi numeron 112.



6

Epilepsia-kohtaus

Epilepsia-kohtauksen syyntä on ohimenevä aivojen hermosolujen sähköisen toiminnan häiriötila, joka on oire aivosairaudesta tai -vammasta. Epileptikon voi tunnistaa epilepsiatunnuksesta esimerkiksi kaula- tai rennekorussa. Epilepsia-kohtauksen ensivun voi jakaa tajunnanhämmärtymiskohtauksen ja kouristuskohtauksen ensiapuun.

Tajunnanhämmärtymiskohtaus

Oireet:

- * Liikkeen häistäminen: maistuttaminen, nypöiminen
- * Sekavuus

Ensiapu:

1. Pysy autettavan lähellä ja seuraa tilannetta.
2. Älä estä liikkeitä.
3. Mikäli oireet eivät mene ohi 5 minuutin kuluessa tai autettava hukkaa itseään, soita hätänumeroon 112.



7

Kouristuskohtaus

Direet:

- * Tajunnan menetys * Kaatuminen
- * Vartalon jäykistyminen ja kouristukset

Ensiapu:

1. Tunnistu oireet, etsi epilepsiatunnusta.
2. Älä estä liikkeitä.
3. Suojaa autettava loukkaantumiselta, suojaa etenkin pää iskuilta.
4. Älä laita autettavan suuhun mitään.
5. Käänä autettava kylkiasentoon kouristelun loputtua.
6. Mikäli kouristelu kestää yli 5 minuuttia, uusiutuvat tai et ole varma onko kyseessä epileptikko, soita numeroon 112.



8

Tajuttomuus

Tajuton henkilö ei reagoi herättelyyn, mutta hengittää normaalisti. Kysäminen tlla voi johtua hetkellisestä pyörtymisestä tai alle pidempikestävään aine esim. aivoverenkierutuksesta tai sydäninfarktista.

Ensiapu:

1. Pyri herättämään tajutonta ravistelemällä ja puhuttamalla häntä.
2. Mikäli autettava ei reagoi herättelyyn, soita hätänumeron 112.
3. Laita autettava selinmakuulle ja varmista hengittätkä hän:
 - a) ojenna päästä kohottamalla leuanärkeä kahdella sormella ylöspäin ja taivuta samalla päätä taaksepäin otsasta painamalla.
 - b) tunnustele poskella suusta tulevaa ilmavirtaa ja seuraa samalla rintakehän liikettä.

* Aikuisen normaali hengitystiheys on noin 12-16/min.

* Normaali hengitys on ääneltöntä ja vaivatonta eikä esim. haukkovuus tai korina kuulu siihen.



9

4. Hengityksen tuntuessa normaalista, käännä autettava kylkiasentoon.

a) Mene autettavan vierelle ja nosta häntä sinua lähempänä oleva käsi yläviistoon kämmen ylöspäin ja taempi rintakehän päälle. Nosta myös taempi pohji koukkuihin.

b) Tartu häntä koukistetusta polvesta ja kauemmas olkapästä, jonka jälkeen vedä häntä itsesi päin kääntäen.

c) Aseta ylempi käsi hänen posken alle, laita ylempi jalka suorakuimaan ja varmista päälle hyvä asento ja hengitysteiden avoimuus.

* Tajuton on usein raskas kääntää, ja kääntäen voi tarvita apua.

5. Pysy autettavan vierellä kunnes ensihäät saapuu paikalle.

6. Mikäli autettava lakkaa hengittämästä, ilmoita asiasta hätäkeskukseen ja aloita painelu-puhalluselvytys (s. 12).



10

Rintakipukohtaus

Rasitusrintakivussa oli angina pectoriksessa kipu alkaa rasituksessa ja menee levossa ohi, mutta sydäninfarktissa sydämen verenkierto estyy tukoksen vuoksi eikä kukaan saa kudoksilleen tarvittamaansa happea. Tilanne on hengenvaarallinen ja vaatii välitöntä sairaalahoitoa.

Direet:

- * Puristuksen ja paineen tunne rinnassa
- * Pohtavaa, kiristävää ja kovaa kipua rinnassa, kaulalla, vasemmassa käsivarressa ja selässä
- * Hengenahdistus * Epämildyittävä olo * Rytmihäiriöt
- * Kylmänhäikisyys * Pahoinvointi * Väsymys
- * Heikkous * Tajuttomuus * Elottomuus

Ensiapu:

1. Auta autettava hyvään asentoon, kuten puoli-istuva asento, missä hänen on helppo hengittää.
2. Auta häntä ottamaan nitrosuihke tai -tabletti, mikäli hänellä on.
3. Soita 112, jos kipu ei mene ohi.
4. Anna autettavalle asetyylisalisyylihappoa sisältävä lääke tabletti hätäkeskuksen ohjeen mukaan, **huom. mahdollinen allergia!**
5. Tarkkaile autettavan hengitystä, rauhoittele häntä ja pidä hänet lämpimänä.
6. Mikäli autettava menee tajuttomaksi tai elottomaksi, toimi asian kuuluvalla tavalla (s. 9/12).



11

Elottomuus

Eloton ei hengitä ja hänen sydämensä on lakannut lyömästä, minkä seurauksena verenkierto pysähtyy eikä elimistö saa happea. Paloitettava tarvitssee välittömästi apua selvittääkseen tilanteesta hengessä.

Kyseinen tila johtuu aikuisella usein sydänpörsäisestä ongelmasta.

Ensiapu:

1. Pyri herättämään tajutonta ravistamalla ja puhuttamalla häntä.

2. Mikäli autettava ei reagoi herättelyyn, soita hätänumeroon 112.

3. Laita autettava selinmaakuulle ja varmista hengittäkö hän.

a) ojenna päästä kahottamalla leuankärrä kahdella sormella ylöspäin ja talvuta samalla päästä taaksepäin otsasta painamalla.

b) tunnustele poskella suusta tulevaa ilmavirtaa ja seura samalla rintakehän liikettä.

* Aikuisen normaali hengitystiheys on noin 12-16/min.

* Normaalit hengitys on sääntöä ja vaihtanta ei ole esim. haukkoisuus tai korina kuulu siihen.



12

4. Mikäli autettava ei hengitä, hänen hengityksensä ei ole normaali tai ei ole varma hengityksestä, aloita painelu-puhallusvytyt.

a) Mene autettavan vieralle ja laita josta tämän rintakehä.

b) Aseta kämmenen tyviosa kaksilevylle astaa ja toinen käsi nyrkistä laita käden päälle, suuret tulevat sormet alin tilaan.

c) Suorilla painella kätke suoraksi jännelliseksi hiisuraan alaspäin 30 kertaa, sitten etä mittaasta ca n. 5-6 cm. Anna rintakehän palautua ca neljän välissä. Laska painelut ääneen!

* Keskimääräinen painelutiheys on 100-120x/minuutissa, muttei yli 120 kertaa.

d) Painelluksen aikana avaa autettavan hengitystiet ja paina suusta tiivistäminen suusta päälle. Pida toisella kädellä hengitystietä avoimena istua ja niska kädellä suja aletta suusta tiivistet.



13

e) Puhallus onnistuneella esim. min sekunnin ajankokoa kerta autettavan keuhkoihin.

* Älä puhalla yli 5 sekuntia kerralla.

* Puhallus on onnistunut, mikäli autettavan rintakehä kohoaa.

* Nosta suu puhalluksen välissä pois autettavan suusta.

* Siirry takaisin painalluksiin, jos et saa puhallusta onnistumaan toisen yrittämisen jälkeen.

5. Toista elvytyksiä tahti rytmiä 30 painallusta ja 2 puhallusta siihen asti kunnes potilas reagoi, ammattihenkilöstö on saapunut paikalle ja antanut luvan lopettaa tai voitaisi eltyvät.

* Jos tilanteessa on useampi auttaja, vaihtakaa elvytysvuoro 2 minuttia välein.

6. Mikäli autettava alkaa hengittää, käännä hänet kylkiasentoon ja seura hengitystä, kunnes ammattiapu saapuu paikalle.



14

Hyperglykemia/ketoasidoosi

Hyperglykemiällä tarkoitetaan normaalia korkeampaa verensokeria, mikä johtuu insuliinin puutteesta tai/ja sen tehon heikentymisestä. Verensokerin nousussa liian korkealle elimistöön alkaa kertyä ketoaineita, jotka happavalttavat kehoa, minkä seurauksena voi syntyä hengenvaarallinen ketoasidoosi eli happomyrkytys.

Oireet:

- * Janontunne
- * Tihentynyt virtsaamistarve
- * Väsymys
- * Tajunnatason aleneminen
- * Pahoinvointi
- * Hengenahdistus
- * Makea hengityksen haju
- * Tajuttomuus

Ensiapu:

1. Tunnista korkean verensokerin oireet, etsi diabetestunnusta.

2. Epäillessäsi hyperglykemiaa tai ketoasidoosia, soita hätänumeroon 112.

3. Mikäli autettava menee tajuttomaksi tai elottomaksi, toimi asiaan kuuluvalla tavalla (s. 9/12).



15

Hypoglykemia/insuliinisokki

Hypoglykemiällä tarkoitetaan normaalia alhaisempaa verensokeria, mikä johtuu liian väkijäisestä hiilihydraattimäärästä insuliinin nähdän.

Verensokerin laskiessa liian matalalle, henkilö voi menettää tajuntansa jolloin puhutun insuliinisokista eli hengenvaarallisesta tajuttomuustilasta.

Oireet:

- | | | |
|----------------|-------------------|------------------|
| * Ärtynisyys | * Sekavuus | * Riidähaluisuus |
| * Nään tunne | * Käsiin vapina | * Hikoilu |
| * Nopea pulssi | * Sydämen tyykyty | * Päänsärky |
| * Näköhäiriöt | * Kouristelu | * Tajuttomuus |

Ensiapu:

1. Tunnistat matalan verensokerin oireet, etsi diabetes-tunnusta.

2. Anna tajuihinsa olevalle hiilihydraattipitoista syömistä, kuten banaani, sokerivesi tai hunaja.

3. Autettavan mennessä tajuttomaksi, aloita tajuttoman henkilön ensiapu.

HUOMI! Tajuttomalle EI SAA laittaa suuhun mitään.

4. Soita välittömästi 112, mikäli epäilet insuliinisokkia tai autettava menee tajuttomaksi (s. 9).



16

Yliherkkyysoireet/anafylaktinen reaktio

Normaalisti koko puolustautuu haittatekijöitä, kuten virukset ja bakteerit.

Yliherkkyysoireet koko puolustautuu myös vaarattomia tekijöitä kukaan, jolla voivat olla esim. ruoka-aineet tai siitepöly. Toisinaan yliherkkyysoireet voi syntyä hyvin äkillisesti ja aiheuttaa hengenvaaraton, jolloin kyseessä on anafylaktinen reaktio.

Oireet:

- | | |
|------------------------|--|
| * Kutina | * Ihottuma, ihon punitus |
| * Nenän tukkoisuus | * Nenän ja silmien vuotaminen |
| * Sydämen tyykyty | * Hengitysteiden ja keuhon turvotukset |
| * Hengenahdistus | * Äänen kiihtyminen |
| * Pahoinvointi, ripuli | * Hikoilu |
| * Yleistilan lasku | * Tajuttomuus |

Ensiapu:

1. Hengitysvaikeuksien ilmaantessa, soita välittömästi hätänumeron 112.

2. Auto autettava hyvään asentoon, kuten puoli-istuva asentoon, missä tämän on helppo hengittää ja jättä hänet lämpimään.

3. Auto häntä ottamaan allergialääke, mikäli hänellä on se mukana.

4. Pysy autettavan vierellä ensihoidon saapamiseen saakka.

5. Mikäli autettava menee tajuttomaksi tai elottomaksi, toimi asian kuululla tavalla (s. 9/12).



17

Lähteet

Aivastelu ja TIA 2016. Käyri haitta -suositus. WMA-dokumentti. Päivitetty 11.10.2016. Saatavissa: <http://www.kaypohaitta.fi/web/ohjaukselliset/suositus/ai-ha60051> (viitattu 25.3.2017).

Anafylaktinen haitta-ohje 2014. Käyri haitta -suositus. WMA-dokumentti. Päivitetty 12.9.2014. Saatavissa: <http://www.kaypohaitta.fi/web/ohjaukselliset/suositus/ai-ha60216> (viitattu 30.7.2017).

Auki, S. 2016. Epäilyä aiheuttava. Terveystieteiden tutkimuskeskus. WMA-dokumentti. Päivitetty 26.6.2016. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?_artikkeli-id=60002 (viitattu 4.8.2017).

Auki, S. 2017. Aivastelu (aivastelu) ja aivastelu. WMA-dokumentti. Päivitetty 6.8.2017. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?_artikkeli-id=60000 (viitattu 31.8.2017).

Castro, N. 2016. Elyty. WMA-dokumentti. Päivitetty 9.8.2016. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?_artikkeli-id=60004 (viitattu 12.8.2017).

Castro, N., Korhonen, H. & Mälyntie, K. 2012a. Ensiapu osana haittaohjeita. WMA-dokumentti. Päivitetty 31.5.2012. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?_artikkeli-id=60002 (viitattu 25.8.2017).

Castro, N., Korhonen, H. & Mälyntie, K. 2012b. Hengityksen vaarallisuus ja la-ajan haitat. Terveystieteiden tutkimuskeskus. WMA-dokumentti. Päivitetty 31.5.2012. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?_artikkeli-id=60003 (viitattu 3.8.2017).

Castro, N., Korhonen, H. & Mälyntie, K. 2012c. Perussäilytykset. WMA-dokumentti. Päivitetty 31.5.2012. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?_artikkeli-id=60008 (viitattu 5.8.2017).

Castro, N., Korhonen, H. & Mälyntie, K. 2012d. Toinen ensiapuohjeita. WMA-dokumentti. Päivitetty 31.5.2012. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?_artikkeli-id=60009 (viitattu 25.8.2017).

Castro, N., Korhonen, H. & Mälyntie, K. 2015. Oireet saadaan opas - ohjeistus osasto. 2015. Terveystieteiden tutkimuskeskus. WMA-dokumentti. Päivitetty 24.11.2015. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?_artikkeli-id=60003 (viitattu 4.8.2017).

18

Diabetes. 2016. Käyri haitta -suositus. WMA-dokumentti. Päivitetty 22.3.2016. Saatavissa: <http://www.kaypohaitta.fi/web/ohjaukselliset/suositus/ai-ha60058> (viitattu 14.9.2017).

Diabetes. 2016. Käyri haitta -suositus. WMA-dokumentti. Saatavissa: <http://www.kaypohaitta.fi/web/ohjaukselliset/suositus/ai-ha60058> (viitattu 16.9.2017).

Epäilyä aiheuttava. 2016. Käyri haitta -suositus. WMA-dokumentti. Päivitetty 3.2.2016. Saatavissa: <http://www.kaypohaitta.fi/web/ohjaukselliset/suositus/ai-ha60072> (viitattu 14.9.2017).

Epäilyä aiheuttava. 2016. Käyri haitta -suositus. WMA-dokumentti. Päivitetty 31.5.2017. Saatavissa: <http://www.kaypohaitta.fi/web/ohjaukselliset/suositus/ai-ha60072> (viitattu 12.8.2017).

Hengenahdistus. 2017. Käyri haitta -suositus. WMA-dokumentti. Päivitetty 24.9.2017. Saatavissa: <http://www.kaypohaitta.fi/web/ohjaukselliset/suositus/ai-ha60061> (viitattu 19.8.2017).

Hengenahdistus. 2017. Käyri haitta -suositus. WMA-dokumentti. Päivitetty 24.9.2017. Saatavissa: <http://www.kaypohaitta.fi/web/ohjaukselliset/suositus/ai-ha60061> (viitattu 4.8.2017).

Ilmanpölytys, P., Kinnunen, T., Saha, M. & Sane, T. 2015. Diabetes. B. potilas. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Kalaja, N., Haggala, O. & Eklund, H. 2014. Terveystieteiden tutkimuskeskus. WMA-dokumentti. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?_artikkeli-id=60007 (viitattu 14.9.2017).

Kattanen, R. 2016a. Syyllisyyden tunne. WMA-dokumentti. Päivitetty 15.12.2016. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?_artikkeli-id=60007 (viitattu 14.9.2017).

Kattanen, R. 2016b. Syyllisyyden tunne. WMA-dokumentti. Päivitetty 20.12.2016. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?_artikkeli-id=60008 (viitattu 3.8.2017).

Korhonen, H. & Mälyntie, K. 2012. Ensiapu 1. potilas. Espoo: Wellynet.

Korhonen, H. & Mälyntie, K. 2017. Ensiapu 1. potilas. Espoo: Oskari Kirjapaino Oy.

19

Kilvénen, P., Järvenpää-Häkkinen, M., Käränen, T. & Rintala, H. 2016. Epi-Hygieeni. I painos. Helsinki: Suonen Oy, Duodecim.

Musajoja, P. 2016a. Aikainen verkkosivut (työpöytäkirja) diabeteksiin. WWW-dokumentti. Päivitetty 15.4.2016. Saatavissa: http://www.terveystiete.fi/terveyskirjasto/ohjelma_artikkelit/id=10757 [viitattu 2.8.2017].

Näslund, M., Kettunen, R., Kivela, A., Partio, H. & Yli-Mäyri, S. 2011. Sydän-astma. 2. uudistettu painos. Hämäläinen. Karstun Kirjapaino Oy.

Tervahauta, S., Lehto, M. & Mäkelä, T. 2017. Diabetes – mikä on se? 2017. Suomalainen lääketieteellinen julkaisu. WWW-dokumentti. Päivitetty 5.1.2017. Saatavissa: <https://www.kaypa.fi/ta/ta/ta/paikka/taustat/id=101066> [viitattu 14.8.2017].

Tervahauta, S., Mäkelä, K., Heikkinen, J. & Korhonen, J. 2015. Sepelvaltimotautien ehkäisy (suomalainen sydän ja sydänterveyden tutkimuskeskus) WWW-dokumentti. Päivitetty 14.8.2015. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ohjelma_artikkelit/id=101023 [viitattu 20.8.2017].

Vainanen, M. 2012. Hepposyötyys voi tulla tunneksi. Diabetestieto. Artikkelit 12.3.2012. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www.diabetes.fi/diabetesilta/lehdet/diabetes-lehden_juttuarkisto/arkisto/hepposyotyys_voi_tulla_tunneksi_1202_news [viitattu 4.8.2017].

Oppaan kuvat, teksti ja taitto: Luukkainen, A. 2017.

SAIRAUSKOHTAUSTEN TUNNISTAMINEN JA ENSIAPU

KOULUTUSTILAISUUS RAVINTOLA KITEEN KARHUN HENKILÖKUNNALLE



KOULUTUKSEN RUNKO

- Alkusanat ja oppaan jakaminen
- Power Point -esitys ja sairauskohtauksien läpikäynti esimerkein
- Tauko (5min)
- Vapaata keskustelua, kysymyksiä ja pohdintoja
- Elvytysharjoitus Anne-nukella
- Tauko (10 min)
- Case-harjoitus
- Loppuyhteenveto ja palautteen antaminen, esittäjien kiitokset

ENSIAPUN MERKITYS

- Ensiapu = Tapatumapaikalla tehtäviä välittömiä toimenpiteitä ilman apuvälineitä tai yksinkertaisten apuvälineiden turvin
- Ensiavun tavoitteena:
 - lieventää uhrin kärsimystä
 - edistää sairauskohtauksista tai loukkaantumisesta elpymistä
 - ehkäistä lisävahinkoja ja pelastaa autettavan henki
- Ensiavussa:
 - Pääpaino on pelastettavan hengityksen ja verenkierron turvaamisella
 - Auttamisketjun ensimmäisenä henkilönä toimii yleensä maalikko
 - Ensimmäisenä tapatumapaikalle saapunut toimii johtovastuussa, kunnes paikalle saapuu kokeneempi auttaja
 - Ensihoidon saapuessa auttaja luovuttaa saamansa tiedot ja auttamisvastuun ammattilaiselle

AIVOVERENKIERTOHÄIRIÖN ENSIAPU

- Aivoverenkiertohäiriö on aivoverenkierrossa tapahtuva paikallinen tukos eli aivoinfarkti tai aivoverenvuoto
- DIREET:
 - Tois- tai molemminpuoliset halvausoireet
 - Puheen tuottamisen ja ymmärtämisen vaikeus
 - Näköhäiriöt
 - Huimaus kaksokuvien ja nielemisvaikeuden kanssa
 - Tajuttomuus
- ENSIAPU
 - Tunnistat oireet, apuna FAST-periaate
 - Tee hätäilmoitus 112 huomattessasi ko. oireita tai epäillessäsi aivoverenkiertohäiriötä
 - Auta henkilö hyvään asentoon ja rauhoittele
 - Pysy vierellä ja tarkkaile tilannetta ensihoidon saapumiseen saakka
 - Mikäli autettava menee tajuttomaksi/elottomaksi aloita tilanteen mukainen ensiapu
 - Ilmoita tilanteen muuttumisesta hätäkeskukseen

EPILEPSIAKOHTAUS

- Syynä okimerevien hermosolujen sähköisen toiminnan häiriöitä
- Kohtaukset voidaan jakaa tajunnahämärtymiskohtaukseen ja kouristuskohtaukseen
- Tajunnahämärtymiskohtaus:
- DIREET:
 - Liikkeen toistaminen : maiskuttaminen, nyyppiminen
 - Sekavuus
- ENSIAPU:
 - Pysy henkilön lähellä, raukohtele
 - Älä estä liikettä
 - Mikäli oireet eivät mene ohi 5 minuutissa tai henkilö loukkaa itseään, soita 112
- Tajuttomuus-kouristuskohtaus:
- DIREET:
 - Tajunnan menetys, kaatuminen
 - Hengityksen ketkellinen salpaantuminen
 - Vaakatasainen sylki
 - Vartaloon jäykistyminen ja kouritukset
- ENSIAPU:
 - Tunniosta oireet, tarkista epilepsia tunnus
 - Älä estä liikettä
 - Suojaa henkilöä loukkaamasta itseään, etenkin päätä
 - Älä laita henkilöä suuhun mitään
 - Käännä kyljiasentoon kourituksen loputtua
 - Mikäli kouritus kestää yli 5 minuuttia tai ei ole varmuutta epilepsista, soita 112

TAJUTTOMUUS

- Tajuton henkilö ei reagoi herättelyyn, mutta hengittää normaalisti
- Tajuttomuuden syvyydestä riippuen voi reagoida ärsykkeisiin
 - Esim. kipua rajojen mykimisellä
- Voi johtua useista tekijöistä
- ENSIAPU:
 - Tarkista reagoiko ravistelemalla tai puhuttelemalla
 - Mikäli reagointia ei tapahdu, soita 112
 - Laita henkilö selinmakuulle ja varmista hengitys
 - Pysy autettavan vierellä ensihoidon saapumiseen saakka
 - Mikäli hengitys lakkaa tai muuttuu epänormaaliksi, soita 112 ja aloita PPE

RINTAKIPU

- Direet voivat alkaa rasituksessa tai levossa
- Taustalla voi olla rasitusrintakipu, joka menee levossa ohi tai sydäninfarkti, missä sydämen hapen saanti estyy tukoksen johdosta
- DIREET:
 - Puristuksen sekä paineen tunne rinnassa
 - Säteilevä kipu kädessä ja kaulassa
 - Hengenahdistus, kylmänhikisyys
 - Heikkous, pahoinvointi, väsymys, epämiellyttävä olo
 - Rytmihäiriöt, tajuttomuus, elottomuus
- ENSIAPU:
 - Auta henkilö hyvään asentoon, jossa helppo hengittää
 - Yleensä puol-istuva
 - Auta henkilöä ottamaan nitrosuihke, mikäli käytössä, toista tarvittaessa
 - Mikäli nitrosuihketta ei saatavilla, anna ASA-valmistetta hätäkeskuksen ohjeen mukaan
 - Huomioi allergiat!
 - Soita 112, jos oireet eivät helpota tai tilanne muuttuu
 - Tarkkaile hengitystä ja tajunnantaso
 - Mikäli henkilö mene tajuttomaksi tai elottomaksi, soita 112 ja aloita painelu-puhalluselytyt

ELOTTOMUUS

- Elottomuuden taustalla yleensä sydänperäinen tapahtuma
- Kohtauksen aikana:
 - Hengitys on lakannut tai se on haukkovaa, korisevaa tai muuten epänormaalia
 - Kouristuksen tapaisia liikkeitä ensimmäinuteilla
- ENSIAPU:
 - Tunnistu elottomuus → tarkista reagoiko herättelyyn, hengittäälö normaalisti
 - Mikäli ei, soita 112
 - Laita henkilö selin makuulle kovalle alustalle
 - Varmista hengitys
 - Mikäli hengitystä ei ole tai se on epänormaalia, aloita painelu-puhalluselytyt

PAINELU-PUHALLUSELVYTYS

- Mene henkilön vierelle, paljasta rintakehä
- Aseta kämmenen tyviosa keskelle rintalastaa, toinen käsi päälle, sormet limittäin
- Suorita painelu kädet kohtisuoraan ojennettuna alaspäin 30 kertaa
 - Älä irrota painelujen välissä otetta elvytettävästä
- Painelusyvyys 5-6 cm ja taajuus 100-120 krt/min
 - LASKE PAINELUT ÄÄNEEN!
- Paina suusi tiiviisti elvytettävän suuta vasten, pidä toisella kädellä hengitystiet avonaisena leukaa nostaen ja sulje toisella kädellä sieraimet
- Puhalla rauhallisesti kaksi kertaa noin sekunnin mittaisia puhalluksia niin että rintakehä nousee
- Toista PPE:tä rytmillä 30:2 niin kauan, kunnes ensihoito saapuu paikalle tai voimasi ehtyvät
 - Jos tilanteessa on useampi auttaja, vaihtakaa painelijaa 2 min välein
 - Jos elvytettävä virkoaa, aseta hänet kylkiasentoon

HYPERGLYKEMIA/ KETOASIDOOSI

- Normaalista korkeampi verensokeri
- OIREET:
 - Janon tunne, väsymys
 - Pahoinvointi
 - Makea hengityksen haju
 - Tihtentynyt virtsaamisen tarve
 - Tajunnan tason heikkeneminen, hengenahdistus
 - Tajuttomuus
- ENSIAPU:
 - Tunnista oireet
 - Epäillessäsi ko. sairauskohtausta soita 112
 - Mikäli henkilö menee tajuttomaksi tai elottomaksi, toimi tilanteen vaatimalla tavalla

HYPOGLYKEMIA/INSULIINISOKKI

- Normaalista alhaisempi verensokeri
- DIREET:
 - Ärtynisyys, nälän tunne
 - Sekavuus, riidanhaluus, näköharhat
 - Hikoilu, käsien vapina, päänsärky
 - Nopea pulssi, sydämen tykytys
 - Kouristelu, tajuttomuus
- ENSIAPU:
 - Tunnista oireet
 - Anna henkilölle hiilihydraattipitoista syömistä
 - Jos autettava menee tajuttomaksi, aloita tajuttoman henkilön ensiapu
 - Tajuttomalle ei saa laittaa suuhun mitään!
 - Tajuttomuuden ilmetessä tai epäillessä insuliinisokkia, soita 112

YLIHERKKYYSREAKTIO

- Allergisoiva aine aiheuttaa erilaisia oireita altistuksessa
- DIREET:
 - Kutina, allerginen nuha, allerginen astma
 - Ihottuma
 - Nenän ja silmien vuotaminen
 - Iho-oireet: punoitus, ihottuma
 - Hengenahdistus
- ENSIAPU:
 - Altistuksen välitön päättäminen
 - Oireiden helpottaminen henkilön mahdollisilla allergiaan tarkoitetuilla lääkkeillä
 - Mikäli lääkkeitä ei ole, soita 112

ANAFYLAKTINEN REAKTIO

- Yliherkkyyden aiheuttama äkillinen hengenvaarallinen tila
- **DIREET:**
 - Nopeasti etenevät iho-oireet
 - Turvotukset kasvojen alueella, leviten ympäri kehoa
 - Hengityksen vaikeutuminen, pahoinvointi, oksentelu, ripulointi
 - Hikoilu, yleistilan lasku, tajuttomuus
- **ENSIAPU:**
 - Hengitysvaikeuksien ilmaantuessa, soita 112
 - Auta asentoon, jossa helppo hengittää
 - Yleensä puol-istuva
 - Jos käytössä adrenaliini-autoinjektori, huolehdi sen käytöstä pistämällä injektori napakasti reiden ulkosivulle
 - Soita 112 ja kerro anafylaksiasta
 - Tarkkaile henkilön tajunnan tasoa, hengitystä ja vointia
 - Mikäli henkilö menee tajuttomaksi tai elottomaksi, toimi tilanteen vaatimalla tavalla

KIITOS!



LÄHTEET:

- Adrenaliinikynän käyttö. 2016. Terveyskirjasto. WWW-dokumentti. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00401 [viitattu 20.9.2017]
- Allergiaoireet. s.a. Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiö. WWW-dokumentti. Saatavissa: http://www.yths.fi/terveystieto_ja_tutkimus/terveystietopankki/179/allergiaoireet [viitattu 19.9.2017]
- Atula, S. 2015a. Ohimenevä aivoverenkiertohäiriö. WWW-dokumentti. Päivitetty 22.5.2015. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00591 [viitattu 20.9.2017].
- Atula, S. 2015b. Epilepsia aikuisella. Terveyskirjasto. WWW-dokumentti. Päivitetty 25.5.2015. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00012 [viitattu 20.9.2017].
- Atula, S. 2017. Aivohalvaus (aivoinfarkti ja aivoverenvuoto). WWW-dokumentti. Päivitetty 6.3.2017. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00001 [viitattu 20.9.2017].

LÄHTEET

- Aikuisen elvytysohjeet 2016. 2016. Suomen Punainen Risti. PDF-tiedosto. Saatavissa: https://www.punainenristi.fi/sites/frc2011.mearra.com/files/tiedostolataukset/2016_kuullinen_aikuisen_gpe_yksi_auttaja.pdf [viitattu 19.9.2017]
- Allergiat. 2012. Terveyskirjasto. WWW-dokumentti. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00561 [viitattu 3.8.2017]
- Anafylaksian hoito-ohje. 2014. Käypä hoito. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituks/suositus?id=niu02158> [viitattu 20.9.2017]
- Diabetes. 2016. Käypä hoito -suositus. WWW-dokumentti. Päivitetty 22.3.2016. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituks/suositus?id=hoi50056> [viitattu 19.9.2017].

LÄHTEET

- Elvytyks. 2016. Käypä hoito-suositus. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=hoi7010> [viitattu 18.9.2017]
- Epilepsiat (aikuiset). 2014. Käypä hoito -suositus. WWW-dokumentti. Päivitetty 3.2.2014. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=hoi50072> [viitattu 19.9.2017].
- Epileptinen kohtaus. 2016. Käypä hoito -suositus. WWW-dokumentti. Päivitetty 30.5.2017. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=hoi50030> [viitattu 16.9.2017].
- Kallela, M., Häppölä, D. & Eriksson, H. 2014. Tajuttomuus. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://duodecimlehti.fi.ezproxy.xamk.fi:2048/lehti/2014/4/duo11507> [viitattu 19.9.2017].
- Korte, H. & Myllyrinne, K. 2017. Ensiapu. 1. painos. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.
- Mustajoki, P. 2017. Diabetes ("sokeritauti"). Terveyskirjasto. WWW-dokumentti. Päivitetty 8.3.2017. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dik00011 [viitattu 19.9.2017].

LÄHTEET

- Sepelvaltimotautikohtaus (epästabiili angina pectoris ja sydäninfarkti ilman ST-nousuja). 2015. Duodecim Terveyskirjasto. WWW-dokumentti. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=kkp00029 [viitattu 20.9.2017]
- Sydäninfarkti. 2016. Terveyskirjasto. WWW-dokumentti. Päivitetty 20.12.2016. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dik00086 [viitattu 20.9.2017].
- Vakava allerginen reaktio (anafylaktinen reaktio). s.a. Punainen Risti. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/vakava-allerginen-reaktio-anafylaktinen-reaktio> [viitattu 19.9.2017]

KOULUTUSTILAISUUDEN JA OPPAAN PALAUTELOMAKE

1. Mitä mieltä olit koulutustilaisuuden teoriaosuudesta? Oliko koulutuksen runko ja sisältö selkeät?

2. Mitä mieltä olit koulutustilaisuuden harjoiteosiosta? Antoiko teoriaosuus valmiudet harjoitustilanteessa toimimiseen?

3. Mitä mieltä olet oppaan yleisilmeestä? Onko opas selkeä ja ymmärrettävä?

4. Tukeeko oppaan sisältö mielestäsi koulutuksessa oppimiasi asioita?

5. Muuta sanottavaa tai kehittämis ehdotuksia koulutuksen tai oppaan suhteen?

6. Minkä kokonaisarvosanan (1-5) antaisit oppaalle? Miksi?
