

OHJEET ELVYTYKSESTÄ KITTILÄN TERVEYSKESKUK-
SEN VUODEOSASTON HOITOHENKILÖKUNNALLE

Hakala Johanna
Viuhkola Laura

Opinnäytetyö
Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala
Hoitotyön koulutusohjelma
Sairaanhoitaja (AMK)

2019

Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala
Hoitotyön koulutusohjelma
Sairaanhoidaja (AMK)

Tekijät	Johanna Hakala Laura Viuhkola	Vuosi	2019
Ohjaaja	Raija Seppänen		
Toimeksiantaja	Kittilän terveyskeskuksen vuodeosasto		
Työn nimi	Ohjeet elvytyksestä Kittilän terveyskeskuksen vuodeosaston hoitohenkilökunnalle		
Sivu- ja liitesivumäärä	43 + 6		

Opinnäytetyön tarkoitus oli suunnitella ja toteuttaa Kittilän terveyskeskuksen vuodeosaston hoitohenkilökunnan käyttöön yksinkertaiset ja selkeät elvytysohjeet elvytyksen aloittamiseen sekä elvytyksen kulun toteuttamiseen elvytysohjekortin muodossa. Tavoitteena oli edistää hoitohenkilökunnan tietoisuutta elvytyksestä ja sen kulusta sekä rohkaista heitä elottomaksi todetun henkilön elvytyksen aloittamiseen ja näin ollen lyhentää elvytyksen aloituksen viivettä.

Opinnäytetyön tietoperusta koostui elvytyspotilaan hoitotyöstä, toimintaympäristöstä, elvytyslääkkeistä sekä hoitajien elvytysosaamisesta. Käytimme tietoperustaa apuna elvytysohjekortin kokoamisessa ja tarkistutimme sen vielä oman osaston lääkäriä. Lähteiksi valitsimme mahdollisimman tuoreita sekä näyttöön perustuvasta tiedosta koottuja aineistoja. Haastattelimme myös alalla työskentelevää ja useita elvytystilanteita kohdannutta ammattilaista.

Tuotoksena syntyi yksinkertainen ja helposti luettava, eri värikoodeilla tehty elvytysohjekortti. Järjestimme elvytysohjekortin valmistumisen jälkeen tapahtuman Kittilän terveyskeskuksen vuodeosastolla hoitohenkilökunnalle, missä ohjasimme kortin käyttöä ja sen sisällön merkitystä. Tapahtuma sujui odotusten mukaisesti ja saimme jaettua elvytysohjekortteja suoraan hoitajien käyttöön. Palaute oli positiivista ja kehittäväää jatkoa varten. Opinnäytetyön tuotoksena syntynyt elvytysohjekortti, joka tulee Kittilän terveyskeskuksen vuodeosaston hoitohenkilökunnalle päivittäiseen käyttöön apuna mahdolliseen elvytykseen.

Luovutimme elvytysohjekortin myös Word-tiedostona vuodeosaston henkilökunnalle, jotta he voivat muokata elvytysohjekorttia tarpeen mukaan muuttuvien elvytys-suositusten mukaisesti. Jatkossa toimenpide-ehtotuksena voisi olla elvytysohjekortin jakaminen muille yksiköille muokaten heidän tarpeidensa mukaan. Jatkotutkimusaiheeksi suunnittelimme elvytysohjekortin käytettävyyden tutkimista esimerkiksi lähi- ja perushoitajien työssä – kuinka paljon elvytysohjekortin käyttö on aktivoinut lähi- ja perushoitajia aloittamaan elvytyksen.

Avainsanat
Muita tietoja

elvytys, lähihoitaja, sairaanhoidaja, ohjaus
Opinnäytetyö sisältää elvytysohjekortin.

School of Northern Well-being and
Services
Degree Programme in Nursing and
Health Care
Bachelor of Health Care

Author	Johanna Hakala Laura Viuhkola	Year	2019
Supervisor	Raija Seppänen		
Commissioned by	Kittilä Health Center Ward		
Subject of thesis	Resuscitation Guidelines for Nursing Personnel of Kittilä Health Centre Ward		
Number of pages	43 + 6		

The purpose of this thesis was to plan and create straightforward and explicit resuscitation guidelines for the nursing personnel of the health center ward of Kittilä. These guidelines include instructions on starting resuscitation and executing it, presented in a form of a resuscitation instruction card. The aim was to promote the knowledge of the personnel on resuscitation and the process and to encourage them to start resuscitation of a lifeless patient and thus, shorten the delay for the procedure to start.

The data base of this thesis consists of information on care work of a resuscitation patient, the operational environment, resuscitation medication and the management of the resuscitation procedure of nurses. The resuscitation instruction card was based on information collected from all the above-mentioned fields and finally a physician from the department was asked to revise the card. As references, we used up-to-date knowledge and material collected from evidence-based data was used. In addition, a person working on this field and several professionals who had been in resuscitation situations of were interviewed.

A simple and easily readable, color-coded, resuscitation instruction card was created in this thesis. After finishing the card, event was organized for the ward personnel of Kittilä health center. In the event the staff was instructed about the usage of the card and explained about purpose of its content. The event went as planned and the authors of this study were able to distribute instruction cards directly for to nurses. Feedback gained from the staff was positive and also gave an insight of improvement for the future. The resuscitation instruction card produced as a result of this thesis will be taken into daily usage at the Kittilä health centre ward to help in situations involving the possible need for resuscitation.

Furthermore, the resuscitation instruction card was made into a Word file for the personnel of the ward, in order for them to be able to -modify and update it according to the changing recommendations of resuscitation, if necessary. In the future, the resuscitation card can potentially be distributed to other units, after modification according to their needs. Moreover, as a follow-up study, an investigation of the usage of the resuscitation instruction card instance in the work of

practical nurses could be done to study - how much the resuscitation instruction card has activated the personnel to start resuscitation in situations where it was needed.

Key words	resuscitation, practical nurse, nurse, counselling
Special remarks	Thesis includes resuscitation instruction card.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	8
2	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET	10
3	AIKUISEN POTILAAN ELVYTYS	11
3.1	Elvytyksen määrittely	11
3.1.1	Elvytykseen johtavia syitä	11
3.1.2	Elvytyksen eettiset perusteet.....	12
3.2	Elvytysosaaminen	13
3.2.1	Peruselvytys	13
3.2.2	Hoitoelvytys	15
3.2.3	Iskettävät rytmit	17
3.2.4	Ei-iskettävät rytmit	18
3.3	Elvytyspotilaan lääkehoito.....	20
3.3.1	Yleistä elvytyksen lääkehoidosta.....	20
3.3.2	Verenkiertoa parantava lääke	20
3.3.3	Rytmihäiriölääke.....	21
3.3.4	Muut elvytyslääkkeet ja infuusionesteet	21
3.4	Elvytyspotilaan toimintaympäristö.....	22
3.4.1	Kittilän terveyskeskuksen vuodeosasto.....	22
3.4.2	Hoitohenkilökunta.....	26
4	AIKUISEN POTILAAN ELVYTYSOHJEKORTTI.....	28
4.1	Toiminnallinen opinnäytetyö	28
4.2	Elvytysohjekortin alkukartoitus ja suunnittelu.....	29
4.3	Elvytysohjekortin toteutus ja ohjaus.....	30
4.3.1	Elvytysohjekortin kokoaminen	30
4.3.2	Ohjaukskäsitteet ja ohjauksen tarpeen määrittely	31
4.3.3	Ohjauksen kulku ja toteutus	32
4.3.4	Ohjekortin ja ohjauksen arviointi	33
5	POHDINTA	35
5.1	Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus.....	35
5.2	Opinnäytetyön prosessin arviointi ja ammatillinen kehittyminen	35
5.3	Hoitotyön näkökulma	37
5.4	Johtopäätökset ja toimenpide-ehdotukset.....	39

LÄHTEET	40
LIITTEET	44

KÄYTETYT MERKIT JA LYHENTEET

PPE	painelu-puhalluselytys
DNR	do not resuscitate
VT	sykkeetön kammiotakykardia
VF	kammiovärinä
EKG	elektrokardiografia (sydänfilmi)
PEA	sykkeetön rytmi

1 JOHDANTO

Aika potilaan sydämen pysähdyksen ja elvytyksen välillä ratkaisee elvytyksen onnistumisen (Suomen Punainen Risti 2018). Elvytykseen johtavia syitä ovat sepelvaltimotauti, erityisesti iäkkäillä rakenteelliset sydänperäiset syyt kuten kardiomyopatia eli sydänlihasrappeuma sekä sydänläppien sairaudet ja nuorilla esimerkiksi perinnölliset sairaudet, myokardiitti ja huumeiden käyttö. Elvytys tulee aloittaa heti, jos henkilö on reagoimaton tai ei hengitä normaalisti. (Käypä hoito 2016.) Tilastokeskuksen vuonna 2016 tekemän tutkimuksen mukaan suomalaisten yleisimmät kuolinsyyt olivat verenkiertoelinten sairaudet, erityisesti iskeemiset sydänsairaudet, muun muassa sepelvaltimotauti, joka on edelleen yleisin kuoleman aiheuttajia. Sepelvaltimotauti aiheutti tuolloin joka viidennen suomalaisen kuoleman. (Tilastokeskus 2017.)

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa elvytysohjeet Kittilän terveyskeskuksen vuodeosaston hoitohenkilökunnalle luomalla laminoidut elvytysohjekortit elvytyskärryyn sekä taskuversiot hoitajille elvytyksen tueksi. Opinnäytetyö on toiminnallinen ja painottuu elvytyksen teoriaan ja siitä tehtyyn tuotokseen. Elvytysohjekortin teoriassa on hyödynnetty tuoreinta Käypä hoito -suositusta (2016). Muu teoria on ajankohtaisinta sekä näyttöön perustuvaa tietoa erilaisista lähteistä.

Toimeksiantajamme on Kittilän kunnan terveyskeskuksen vuodeosasto (Liite 1). Elvytysohjeet puuttuvat vuodeosastolta ja elvytys on jatkuvasti ajankohtainen, joten aiheen valinta oli yksimielinen toimeksiantajan sekä henkilökunnan puolesta. Vuodeosastolla hoitohenkilökunta koostuu sairaanhoitajista sekä lähi- ja perushoitajista. Lääkäri työskentelee talossa virka-aikana, sen sijaan virka-ajan ulkopuolella vain joka kolmas päivä. Näin ollen elvytyksestä vastaa suurimman osan ajasta hoitohenkilökunta ennen ensihoidon saapumista paikalle.

Elottomuuden toteaminen ja peruselvytyksen aloittaminen on osa lähi- ja perushoitajien sekä sairaanhoitajien työnkuvaa. Myös lähi- tai perushoitajahoitajan tulee aloittaa peruselvytys ennen sairaanhoitajan tuloa paikalle, joka tämän myötä ottaa seuraavana vastuun elvytyksestä edeten hoitoelvytykseen. Sairaanhoitajat

työskentelevät osastolla vuorokauden ympäri joka vuorossa ja ovat vastuussa potilaista sekä heidän hoidostansa.

2 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Opinnäytetyön tarkoitus on suunnitella ja toteuttaa Kittilän terveyskeskuksen vuodeosaston hoitohenkilökunnan käyttöön yksinkertaiset ja selkeät elvytysohjeet elvytyksen aloittamiseen sekä elvytyksen kulun toteuttamiseen ohjekortin muodossa. Lisäksi käsittelemme työssämme elvytyksen teoriaa sekä sairaanhoitajien ja lähi- ja perushoitajien työnjakoa elvytystilanteessa. Elvytysohjekortin valmistamisen jälkeen toteutamme ohjauspäivän hoitohenkilökunnalle, jossa esittelemme ja ohjaamme kortin sisältöä ohjausprosessin mukaisesti.

Tavoitteena on edistää hoitohenkilökunnan tietoisuutta elvytyksestä ja sen kuluista sekä rohkaista heitä elottomaksi todetun henkilön elvytyksen aloittamiseen ja näin ollen lyhentää elvytyksen aloituksen viivettä. Mitä nopeammin elvytys aloitetaan, sitä suurempi selviytymismahdollisuus potilaalla on. Elvytyksessä työnjako on erityisen tärkeä tiedostaa, sillä henkilökunta koostuu eri ammattiryhmistä ja vastuut ovat erit. Teoriatiedon hankinnassa ja ohjauksessa syvennämme omaa oppimista elvytykseen, koska tulevana sairaanhoitajina tarvitsemme vahvaa tietoa ja taitoa elvytyksen toteuttamisesta.

3 AIKUISEN POTILAAN ELVYTYS

3.1 Elvytyksen määrittely

3.1.1 Elvytykseen johtavia syitä

Kuisman (2011) artikkelissa todetaan, että sairaalassa olevilla potilailla sydänpysähdyksiä ilmenee 1–5 kappaletta tuhatta sairaalahoitajaksoa kohti. Ennuste ei kuitenkaan ole muuttunut viime vuosikymmenien aikana. Silfvast (2016) taas toteaa, että sairaaloissa ja hoitolaitoksissa tapahtuvista elvytyksistä ei ole lukumäärällisesti kattavia tietoja. Väestöliiton (2019) mukaan ihmisen aivot kehittyvät 25-vuotiaaksi saakka, jolloin aivot ovat saavuttaneet aikuisen tason ajattelussa ja ymmärryksessä. Tätä ikää voidaan pitää aikuisuuden määritelmänä.

Elvytyksen tarkoituksena on käynnistää potilaan pysähtynyt sydän ja luoda näin ollen hänelle lisää elinaikaa sekä ehkäistä ennen aikaista kuolemaa, jos sydänpysähdyksen syy on hoidettavissa. Tehokkaana elvytyksen tavoitteena on myös lievittää mahdollista kärsimystä, hapenpuutteesta aiheutuvia vaurioita sekä edistää elvytetyn toipumista onnistuneen elvytyksen jälkeen. Elottomuudella tarkoitetaan potilaan tilaa, jossa hän on hengittämätön tai ei hengitä normaalisti. Tällöin oletus sydämenpysähdyksestä on olemassa ja elvytys tulee aloittaa välittömästi ilman pulssin tunnustelua. (European Resuscitation Council 2015b, 279; Kuisma, Holmström, Nurmi, Porthan & Taskinen 2017, 288.)

Sydänperäisestä syystä johtuva sydämenpysähdys liittyy sydänlihaksen johtumisen häiriöön ja rytmihäiriön riski kasvaa kroonisen tai akuutin hapenpuutteen vuoksi. Ei-sydänperäiset tavanomaiset syyt sydänpysähdykseen ovat trauma, verenvuoto, myrkytykset, hengitysvajaus, hukkuminen ja keuhkoembolia. (Virkunen, Hoppu & Kämäräinen 2011.) Elvytys jaetaan perus- ja hoitoelvytykseen. Peruselvytykseen kuuluu painelu-puhalluselvytys eli PPE ja hoitoelvytykseen PPE:n lisäksi hengitysteiden turvaaminen, lääkehoito sekä monitorointi. (Käypä hoito 2016.)

3.1.2 Elvytyksen eettiset perusteet

Kaikki elvytyspäätökset tehdään yksilöllisesti eettisten periaatteiden pohjalta. Hyvän teko, haittojen välttäminen, oikeudenmukaisuus ja itsemääräämisoikeus ovat eettisiä yleisperiaatteita. Keskeinen periaate lääkintäetiikassa on elämän suojaaminen. Terveyden edistäminen, kärsimyksen lievittäminen ja vajaakuntoisuuden estäminen ovat lisäksi lääketieteellisen hoidon päämääränä. Jokaisen potilaan tahdon kunnioitus on olennaista ja perustelematonta hoitoa on välitettävä. (Castrén ym. 2002.)

Kaikilla ihmisillä on oikeus asianmukaiseen apuun, kun hengenvaara uhkaa. Elvytyksen aloituksessa tai lopetuksessa on huomioitava kulttuuristen ja eettisten normien erot. Myös lääkärin ja potilaan käsitykset hyväksyttävästä elämänlaadusta voi olla erilaiset. Lisäksi käsitykset vaihtelevat yksilöstä ja elämänvaiheesta toiseen. (Castrén ym. 2002.)

Monilla ikäihmisillä on perussairauksien vuoksi tehty päätös elvyttämättä jättämisestä (do not resuscitate, DNR-päätös), jossa on arvioitu, ettei hänen tilansa paraudu elvyttämisen jälkeen enää ennalleen. Jokaisesta DNR-päätöksestä on oltava merkintä potilasasiakirjoissa (Valvira 2017.) Kaikilla Kittilän terveyskeskuksen vuodeosastolla olevilla potilailla, joille on tehty DNR-päätös, on merkintä potilastietojärjestelmässä elvyttämättä jättämispäätöksestä. Segal (2017) ym. tekemän tutkimuksen mukaan elvytettyjen ikäihmisten eloonjäämisen mahdollisuus laskee iän myötä, mutta kaikki eivät silti menehtyneet iän vuoksi. Ikäihmisen elvyttämistä ei tule pitää merkityksettömänä kuin nuoremman ihmisen, vaikka eloonjäämisen mahdollisuus laskee, kun ikää tulee lisää.

Sairaanhoitajien, kuten myös lähi- ja perushoitajien tehtäviin sisältyy eettisten ohjeiden mukaan työskenteleminen. Ohjeiden perusteena on edistää eettistä päätöksen tekoa työssään. Sairaanhoitajien eettisten ohjeiden mukaan tehtävänä on väestön terveyden edistäminen ja ylläpitäminen, sairauksien ehkäiseminen ja kärsimyksen lievittäminen. (Sairaanhoitajat 2014.)

3.2 Elvytysosaaminen

3.2.1 Peruselvytys

Peruselvytykseen kuuluu laadukas painelu sekä hengitysteiden tukeminen hengityspalkeella ja nielutuubilla. Peruselvytys aloitetaan välittömästi painelulla elottomuuden toteamisen jälkeen ja hälytetään lisäapua. Elottomuuden oireita ovat tajuttomuus, hetkellinen kouristelu, haukkova kuorsaava hengitys sekä mahdollisesti potilaalla voi olla myös inkontinenssia. (Castrèn 2016.) Ikolan (2007) mukaan peruselvytyksessä lähi- tai perushoitajan rooliin kuuluu painelu ja ventilaatio, mutta lääkehoidosta vastaa aina sairaanhoitaja.

Tuoreimman Käypä hoidon -elvytysosuituksen (2016) mukaan painelu-puhalluselvytyksessä elvytetyn potilaan tulee olla selällään kovalla alustalla. Paineluiden ja puhallusten suhde on 30 painallusta ja kaksi puhallusta. Taajuus painelussa on 100–120 painelua minuutissa. Paineluelvytyksessä tärkeintä on, että painelu olisi mahdollisimman keskeytyksetöntä. Elvyttäjää paineluelvytyksessä on hyvä vaihtaa kahden minuutin välein. Aikuisella painelukohtana on rintalastan keskellä (Kuva 1). Painelussyvyyden tulee olla riittävän syvä, noin 5–6 cm. Jos painelualustana on pehmeä tai potilas on paareilla, täytyy huomioida niiden painuminen painelussyvyyttä arvioitaessa. Paineluelvytys riittää, jos elvytyksen aloittamisessa on paikalla vain yksi henkilö. Tällöin jatketaan paineluelvytystä siihen asti, kunnes lisää henkilökuntaa tai ensihoito tulee paikalle.



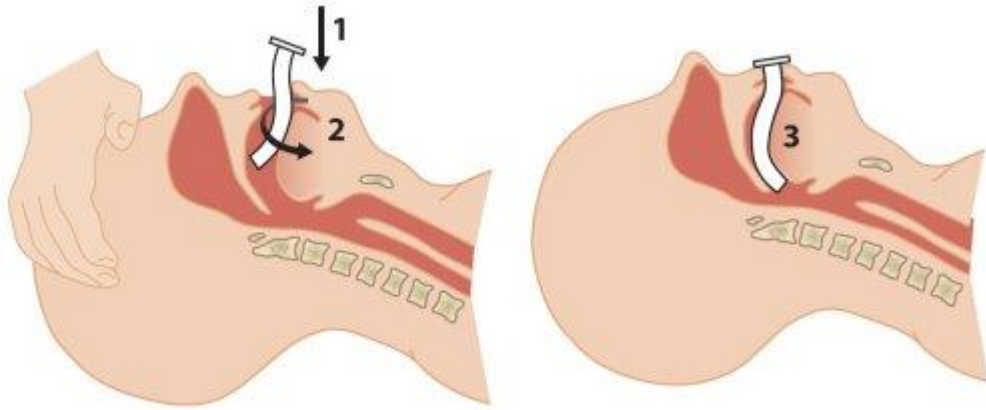
Kuva 1. Rintakehän painelukohta (Oppiportti 2016)

PPE:ssä eli painelu-puhalluselvytyksessä hengitystä tuetaan heti naamariventilaatiolla, kun palje saadaan käyttöön. Vain kokenut hoitaja tai lääkäri saa suorittaa intubaation elvytyksen aikana, muut käyttävät vaihtoehtoisia hengityksen varmistamisvälineitä, joita ovat larynxmaski ja larynxtuubi sekä mekaaninen naamariventilaatio. (Silfvast 2018b.)

Painelu-puhallusrytmi jatkuu edelleen suhteessa 30:2 siihen asti, kunnes elvytettävä potilas on intuboitu tai hänelle on asetettu vaihtoehtoinen hengityksen varmistamisväline. Tämän jälkeen ventilaatio on tauotonta. (Käypä hoito 2016.)

Naamariventilaatio on noninvasiivinen hengityksen tukemismenetelmä, jossa kaasujen vaihtamista turvataan palkeesta aiheutuvalla ilmavirtauksella. Naamariventilaation välineistöön kuuluu itsetäyttyvä säiliö eli palje, sen päässä oleva venttiili, joka estää ilman virtauksen takaisin päin sekä venttiilin päässä oleva maski. Usein laitteistossa on mukana myös happivaraajapussi, jonka ansiosta runsaan hapen antaminen on mahdollista. Maski täytyy saada tarpeeksi tiiviisti kasvoille, jotta ilma ei pääse vuotamaan maskin alta. Samaan aikaan potilaan hengitystiet on pidettävä auki nostamalla leukaa ylöspäin. Ventiloidessa on nähtävä, että rintakehä nousee, jolla poissuljetaan ilman meno vatsalaukkuun. Hengityspaljetta käyttäessä oikea tilavuus saadaan, kun paljetta painamalla yhden käden sormin sormet osuvat vastakkain. Yksi painallus kestää noin yhden sekunnin. (Nokelainen 2015; Käypä hoito 2016.)

Naamariventilaatiota voidaan helpottaa nielutuubia käyttämällä. Nielutuubi pitää hengitystiet avoinna ja estää kielen painumista ilmäteihin. Nielutuubi valitaan potilaan koon mukaan, aikuisella yleensä nro 3–4. Nielutuubi laitetaan potilaan suuhun kovera puoli kitalakeen päin noin 3 cm:n pituudelta. Tämän jälkeen se käännetään 180°, jolloin kuperapuoli on kohti kitalakea. Samaan aikaan tuubia työnnetään syvemmälle suuhun. Tuubi on oikeassa paikassa, kun sen alapää on kielen tyven takana ja yläpää on ylähampaiden edessä suun ulkopuolella (Kuva 2). (Pöyhiä 2017.)



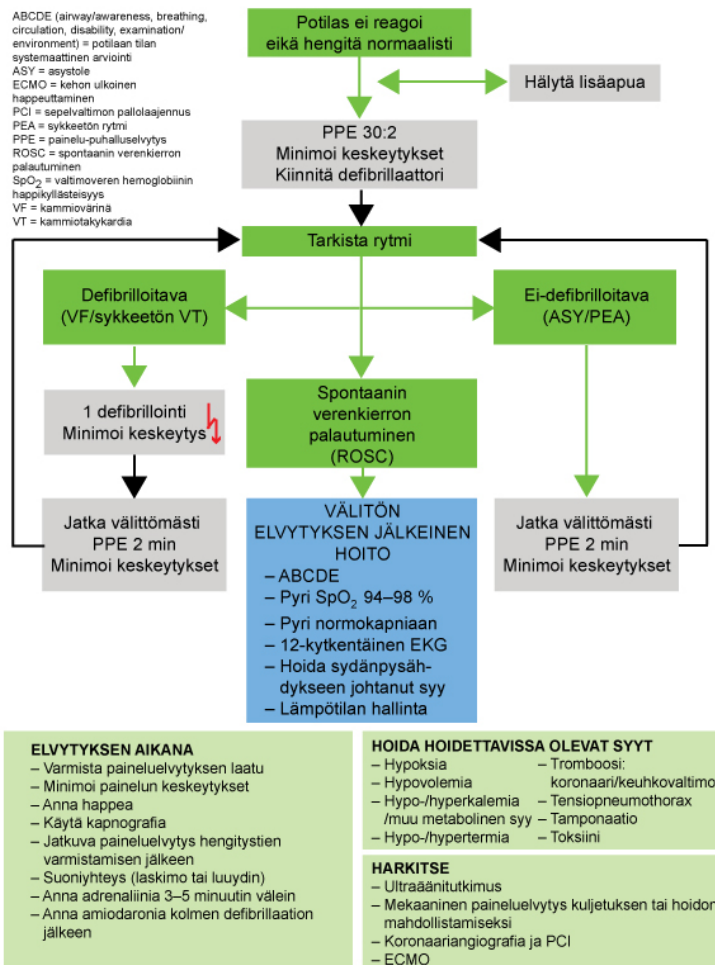
Kuva 2. Nielutuubin asettaminen (Terveysportti 2009)

3.2.2 Hoitoelvytys

Peruselvytys muuttuu hoitoelvytykseksi siinä vaiheessa, kun defibrillaattorin elektrodit on kiinnitetty potilaaseen. Aikuisen hoitoelvytyksen (Kuvio 1) toteuttaa terveydenhuoltoalan ammattilainen, joko ensihoidossa tai sairaalaolosuhteissa. (Hartikainen 2014.) Lääkärin saapuessa paikalle johtovastuu siirtyy tähän asti johtovastuussa olevalta sairaanhoitajalta lääkärille (Ikola 2007).

Hoitoelvytys sisältää peruselvytyksessä aloitetun painelu-puhalluselvytyksen lisäksi sydämen rytmin tarkastuksen, defibrilloinnin sekä lääkehoidon. (Hartikainen 2014). Hoitoelvytys sisältää edellä mainittujen lisäksi hengitysteiden varmistamisen muun muassa kurkunpääputkella tai intubaatiolla mahdollisimman pian elvytyksen aloituksesta (Käypä hoito 2016).

Aikuisen hoitoelvytys



Kuvio 1. Aikuisen hoitoelvytys (Käypä hoito 2016)

Hoitoelvytyksessä PPE:n aikana työpari asentaa defibrillaattorin käyttövalmiiksi ja asentaa sen paikoilleen monitorointia, rytmin analysointia sekä defibrillointia varten. PPE:tä ei tule keskeyttää asennuksen aikana. Defibrillaattori iskee, jos iskettävä rytmi on kyseessä. Ei-defibrilloitavassa rytmissä PPE:tä jatketaan. (Kuisma ym. 2017, 305.) Varhain, 3–5 minuutin kuluessa elottomuuden toteamisen jälkeen aloitettu defibrillointi lisää potilaan eloonjäämisen mahdollisuutta 50–70 %:lla (European Resuscitation Council 2015a). Ensimmäinen elektrodi sijoitetaan (Kuva 3) oikealle rintalastan viereen (sternum-elektrodi) solisluun alapuolelle ja toinen nännistä vasemmalle, että elektrodin keskikohta on kainalon keskiviivalla (apex-elektrodi). (Castrén & Nurmi 2016.)



Kuva 3. Elektrodien sijoittelu (Castrén 2016)

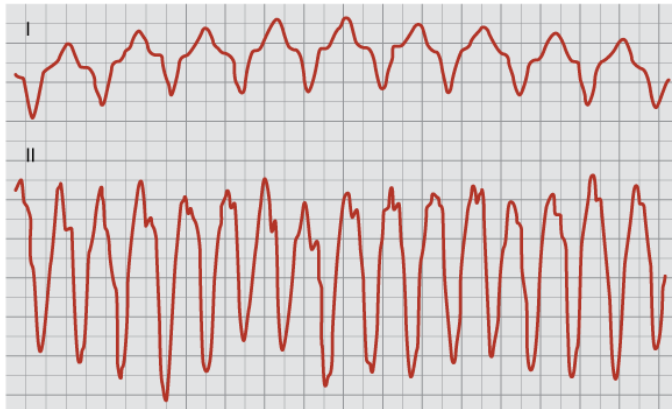
Silfvastin (2018b) mukaan hengitystie varmistetaan defibrillaation aikana 2. tai 3. rytmin tarkistuksen jälkeen, johon yleensä käytetään kurkunpääputkea eli larynx-tuubia. Kun taas Junttila ja Metsävainio (2016) kirjoittaa kirjassaan hengitysteiden varmistamisen tapahtuvan jo heti ensimmäisen rytmin analysoinnin jälkeen. Toimenpide ei saa pitkittää defibrilloinnin aloittamista.

Hengitysteiden varmistaminen ei saa keskeyttää painelua. Hengitystiet varmistetaan ja hengitystä tuetaan intuboimalla elvytettävä potilas tai ääniraon yläpuolisella eli supraglottisella välineellä, esimerkiksi kurkunpäänaamarilla (larynxmaski) tai -putkella (larynx-tuubi). Hengitysteiden varmistamisen jälkeen jatketaan painelua jatkuvana sekä ventiloidaan 10 kertaa minuutissa. (Junttila & Metsävainio 2016).

3.2.3 Iskettävät rytmit

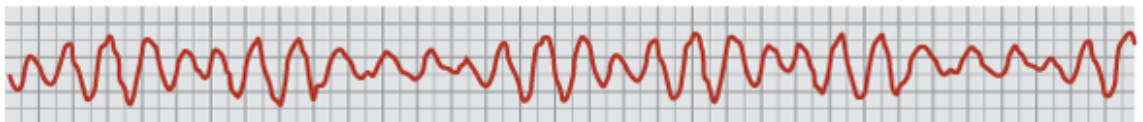
Yksi iskettävistä rytmeistä sykkeetön kammiotakykardia eli VT (Kuva 4) on lähöisin sydämen kammiosta ja se on järjestäytynyt ja nopea rytmi. Sähkö ei kulje normaalisti sydämen johtoradoissa, jolloin monitorissa on leveäkompleksinen tasainen rytmi. Elvytyksessä kammiotakykardia tarkoittaa sykkeetöntä tilaa, jossa potilas on kliinisesti eloton. Kammiotakykardiasta tilanne siirtyy hyvin nopeasti

kammiovärinä, joten tämä rytmi on yleinen sairaalassa monitoroidulla potilaalla. (Kuisma ym. 2017, 291; Ikola, Peltomaa & Karjalainen 2017a.)



Kuva 4. Sykkeetön kammiotakykardia eli VT (Terveysportti 2017)

Toinen iskettävistä rytmeistä on kammiovärinä (Kuva 5). Kammiovärinän aikana sydämessä on kaotettua värinää, joten se ei pumpkaa verta ja monitorissa tunnistettavia QRS-aaltoja ei ole. Kammiovärinässä aktivaatio poukkoilee lihassoluista toiseen kaaosmaisesti, eikä kulje tasaisena rintamana kuten normaalisti. EKG:hen tunnusomaisen löydöksen tekee, kun sähköinen vektori sydämessä kääntyyille sattumanvaraisesti eikä kulje tasaisena rintamana kuten normaalisti. Kammiovärinää on kahdenlaista, alkuvaiheessa kammiovärinä on karkeajakoista, mutta muuttuu hienojakoiseksi ajan kuluessa. Kammiovärinästä seuraa asystolia, jos sitä ei hoideta noin 15 minuutin kuluessa. Elvytys aloitetaan välittömästi ja kammiovärinä defibrilloidaan heti, kun defibrillaatio on valmis. Tämän jälkeen elvytys jatkuu hoitoelvytyksen mukaan. (Kuisma ym. 2017, 290; Ikola, Peltomaa & Karjalainen 2017a.)

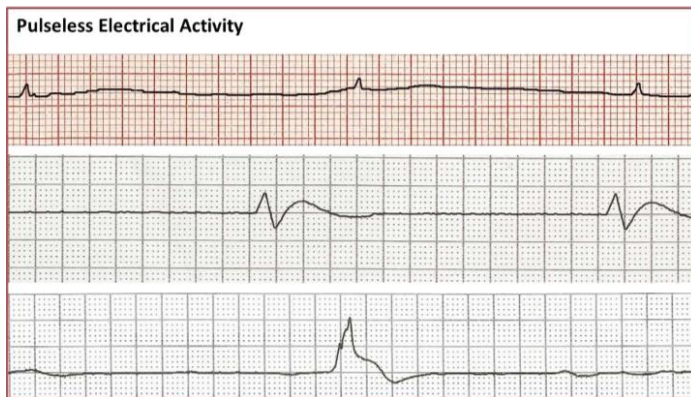


Kuva 5. Kammiovärinä eli VF (Terveysportti 2017)

3.2.4 Ei-iskettävät rytmit

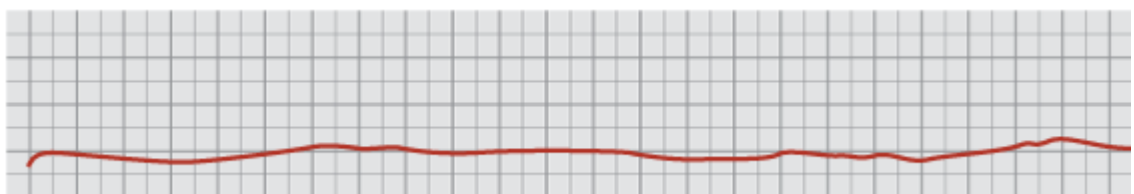
Ei-iskettäviä rytmejä ovat asystole ja PEA (pulseless electrical activity) eli sykkeetön rytmi. PEA:ssa (Kuva 6) sydämessä on vielä jäljellä sähköistä toimintaa,

mutta ilman mekaanista pumppaustoimintaa. Kyse on siis sydämenpysähdyksestä. Monitorin käyrä voi näyttää toimivan sydämen aiheuttamaa sähköistä toimintaa. PEA voidaan todeta valtimopaineesta, joka näyttää nolaa tai kaulavaltimolta todetusta pulssittomuudesta. Sydänlihaksessa on silti runsas hapenpuute, jonka vuoksi kehittyä syvä asidoosi. Asidoosi ja pitkään jatkunut sydänlihaksen hapenpuute aiheuttaa sen, että lihassolujen supistustoiminta loppuu ennen sähköistä toimintaa. Tämän jälkeen on epätodennäköistä, että sydämen käynnistyminen onnistuu elvytyksestä huolimatta. PEA:n aiheuttajaa tulee myös hoitaa tehokkaasti, muuten elvytys ei onnistu. (Ikola, Peltomaa & Karjalainen 2017b; Kuisma ym. 2017, 292.)



Kuva 6. Sykkeetön rytmi eli PEA (National CPR Association 2015)

Ei-iskettävistä rytmeistä asystoliassa sydämässä ei ole sähköistä toimintaa ja monitorissa pelkkä suora tai aaltoileva viiva (Kuva 7) (Ikola, Peltomaa & Karjalainen 2017b). Usein asystole on merkki siitä, että elottomuuden alkamisesta on kulunut aikaa eli alkurytmi (joko kammiovärinä tai sykkeetön rytmi) on hiipunut asystoleen. Vaikka sydän saataisiin käynnistettyä, sydänpysähdys on ollut niin pitkä, että lähes poikkeuksetta on ehtinyt syntyä vaikea aivovaurio johtuen sydämenpysähdyksen aiheuttamasta hapenpuutteesta. (Kuisma ym. 2017, 292.)



Kuva 7. Asystole (Terveysportti 2017)

3.3 Elvytyspotilaan lääkehoito

3.3.1 Yleistä elvytyksen lääkehoidosta

Hoitoelvytykseen kuuluu lääkehoito, jonka tavoitteena on parantaa elimistön verenkiertoa ja hoitaa sitä estävät rytmihäiriöt. Lääkkeet annetaan laskimoon tai luuytimeen. Lääkkeitä ovat adrenaliini, amiodaroni, lidokaiini, natriumkarbonaatti ja magnesiumsulfaatti. Lääkehoito sisältyy edelleen elvytysohjeisiin, mutta sen merkitys on vähentynyt eikä sen toteuttaminen saa millään tavoin heikentää laadukasta peruselvytystä tai viivästyttää defibrillaatiota. (Käypä hoito 2016.)

Sairaanhoitaja voi tarvittaessa lääkitä elvytyspotilaan hoitoelvytyksen aikana omatoimisesti elvytysohjeessa olevan lääkehoidon mukaan ilman lääkärin määräystä, jos hän on saanut tähän toimipaikkakohtaisen perehdytyksen ja asianmukaiset luvat. Lähi- tai perushoitajat osallistuvat ainoastaan hoitoelvytyksessä paineluun, ventilointiin ja tarvittaessa imemiseen. (Ikola 2007.)

3.3.2 Verenkiertoa parantava lääke

Yksi elvytyksessä käytettävä verenkiertoa parantava lääke on adrenaliini, joka kuuluu elvytyksen peruslääkkeisiin lisäten ja edistäen verenkierron palautumista. Tutkimusnäyttöä adrenaliinin käytöstä elvytyksen aikana ei ole takaisin sekundaaripalautumiseen. Adrenaliinin vaikutus välittyy elimistössä adrenergisten alfa- ja beetareseptoreiden kautta nostoen nopeasti systolista ja diastolista verenpainetta sekä pulssia, suurentaen sydämen syketaajuutta sekä iskutilavuutta lisäten laskimopaluuta sydämeen. Adrenaliini myös lisää sepelvaltimoiden verenvirtausta. (Saano & Taam-Ukkonen 2013, 617.)

Adrenaliinia käytetään elvytyksessä, kun defibrilloitava rytmi on PEA tai asystolia, heti suonyhteyden avaamisen jälkeen. Tällöin sepelvaltimoiden verenvirtaus voi parantua ja ennuste kohenee. Jos suonyhteyttä ei minuutin kuluessa saada, tulee viipymättä avata intraosseaalisyhteys eli lääke annostellaan luuydintilaan. Adrenaliinin kerta-annos aikuisella on 1 mg toistaen 3–5 minuutin välein nopeana

boluksena i.v. kyseisessä tilanteessa. (Käypä hoito 2016; Ahonen ym. 2017, 243.)

VF/VT eli kammiovärinä- ja kammiotakykardiatilanteessa ensimmäinen adrenaliiniannos annetaan kolmannen defibrilloinnin + PPE:n jälkeen, jos VF/VT tilanne edelleen jatkuu. Monitorissa olevan potilaan kammiovärinä tilanteessa, jossa elvytys on aloitettu viipymättä, voi adrenaliinin annostelun jättää myöhemmäksi. Adrenaliinia tulee antaa varovasti erityisesti kammiovärinässä, joka liittyy iskemiseen sydäntapahtumaan. Tämä voi sydämen käynnistyttyä aiheuttaa haitallisia a rytmioita, esimerkiksi takykardiaa sekä kammioarytmiaa. (Käypä hoito 2016; Ahonen ym. 2017, 243.)

3.3.3 Rytmihäiriölääke

Rytmihäiriölääkkeenä elvytyksessä käytettävä amiodaroni on ensisijainen vaihtoehto. Rytmihäiriölääkettä annetaan heti, jos kammiovärinä jatkuu tai uusiutuu adrenaliinin annon ja kolmannen defibrillaation jälkeen. Amiodaronin tarkoituksena on salpaa autonomisen hermoston alfa- ja beetareseptoreita sekä natrium- ja kalsiumkanavia, jonka myötä elvytettävän sydämen johtumisaika pitenee ja syke hidastuu. (Käypä hoito 2016; Saano & Taam-Ukkonen 2013, 619.)

Amiodaronin kerta-annokset aikuiselle ovat 300 mg kolmannen defibrilloinnin sekä adrenaliinin annon jälkeen ja viidennen rytmin analysoinnin tai defibrilloinnin jälkeen annos on 150 mg, 3–5 minuutin välein. Amiodaroni voi aiheuttaa hypotensioriskiä, jonka vuoksi on hyvä antaa lääkkeen annon aikaan nopea 200 ml:n nesteinfuusio boluksena. Kammiovärinän tai sykkeettömän kammiotakykardian hoidossa näyttö rytmihäiriölääkkeiden hyödyistä on heikkoa. Lidokaiini on toissijainen vaihtoehto, jos amiodaronia ei ole saatavilla kammiovärinän jatkuessa adrenaliinin ja kolmannen iskun jälkeen. (Käypä hoito 2016.)

3.3.4 Muut elvytyslääkkeet ja infuusionesteet

Muita elvytyksessä käytettäviä lääkkeitä ovat natriumbikarbonaatti ja magnesiumsulfaatti. Natriumbikarbonaattia voidaan antaa, jos on epäily vaikeasta

asidoosista, hyperkalemiasta eli veren korkeasta kalium pitoisuudesta tai trisyklisten masennuslääkkeiden aiheuttamasta vakavasta myrkytyksestä eli intoksi-kaatioista. Jos on epäily, että sydämenpysähdyksen on aiheuttanut keuhkoem-bolia, voidaan elvytyksen aikana käyttää myös trombolyyttisiä aineita. (Käypä hoito 2016; Saano & Taam-Ukkonen 2013.) Natriumbikarbonaatin liiallinen anto voi johtaa hypernatremiaan ja hyperosmolaarisuuteen. Annostuksena elvytyk-sessä natriumbikarbonaattia on 7,5 % liuosta 1 ml/kg, 1 ml on noin 1 ml eli 1,7 ml/kg/t eli enintään 1,5 mmol. Kuitenkaan natriumkarbonaatin antamisesta rutii-ninomaisesti ei ole hyötyä, vaikka yleensä sydänpysähdyksen aikana potilaat ovat metabolisessa asidoosissa.

Magnesiumsulfaattia voidaan käyttää elvytyksessä kääntyvien kärkien kam-miotakykardian aikana kerta-annoksena 2 g, joka voidaan toistaa 10–15 minuutin kuluttua. Sydämen käynnistyttyä vaarana voi olla hypotensio. (Käypä hoito 2016.) Elvytyksen nestehoidossa infuusionesteenä annetaan Ringer- tai 0,9% keittosuo-laliuosta. Glukoosia sisältäviä infuusionesteitä ei tule käyttää. (Kuisma ym. 2017, 306.)

3.4 Elvytyspotilaan toimintaympäristö

3.4.1 Kittilän terveystieteiden osaston vuodeosasto

Kittilän terveystieteiden osaston vuodeosasto on 30 paikkainen akuutti- ja pitkäaikais-potilaille tarkoitettu osasto. Osasto on jaettu kahteen eri moduuliin, joissa A-mo-duuli on tarkoitettu akuuttihoitoisille potilaille ja B-moduulissa ovat pitkäaikaispo-tilaat. Vuodeosastolla työskentelee sairaanhoitaja, lääkäri, lähi- ja perushoitaja, fysioterapeutti, puhe- ja toimintaterapeutti, farmaseutti, laitoshuoltajat, osaston-hoitaja sekä osastonsihteeri. (Kittilän kunta 2017.)

Kittilän terveystieteiden osastolla hoidetaan äkillisesti sairastuneita tutki-mus- ja kuntoutuspotilaita, erikoissairaanhoidosta jatkohoitoon tulevia sekä pit-käaikaispotilaita. (Kittilän kunta 2017.) Potilaiden hoidettavat sairaudet ovat laa-jakirjoisia sekä ikäjakauma on vauvasta vaariin. Tämän vuoksi elvytyksen mah-dollisuus on jokaisessa työvuorossa. Elvytyksiä sairaalan ulkopuolella ilmaantuu

vuosittain suomalaisen tutkimuksen mukaan 51/100 000 asukasta kohden (Käypä hoito 2016). Taulavuoren (2018) tekemän tutkimuksen mukaan peruselintoimintojen pisteityksestä Pohjois-Suomen terveystieteiden vuodeosastoilla on edelleen vastuu hoitohenkilökunnalla akuuteissa ja pitkäaikaisen hoidon tarpeen arvioinnissa. Potilaiden tila voi heikentyä yhtäkkiä osastolla ollessaan.

Kittilän terveystieteiden vuodeosastolla lääkäri on paikalla virka-aikana eli maanantaista perjantaihin kello 8–16. Tämän ulkopuolella lääkäripäivystys on jaettu kolmen kunnan kesken (Kittilä, Kolari ja Muonio), joka tarkoittaa käytännössä sitä, että lääkäri on virka-ajan ulkopuolella kello 21 saakka omalla paikkakunnalla tarvittaessa saatavilla. Kello 21 jälkeen päivystys siirtyy Ivalon terveystieteiden vuodeosastoon, jossa päivystävä lääkäri on puhelimen päässä aamuun kello kahdeksaan asti. Yöaikaan Kittilässä ei ole lääkäreitä saatavilla, jolloin konsultaatiot joudutaan tekemään puhelimitse. Hätätilanteissa, esimerkiksi elvytyksessä, vastuu on osaston sairaanhoitajalla siihen asti, kunnes ensihoito saapuu paikalle.

Kittilän terveystieteiden vuodeosastolla sairaanhoitajalla on laaja vastuu potilaista aikana, jolloin lääkäri ei ole paikalla. Heidän tehtäviinsä kuuluu lisäksi myös hoitaa potilaita kiireellisen avosairaanhoidon virka-ajan ulkopuolella. Lääkäri tekee diagnoosin sekä jatkohoitosuunnitelmat sairaanhoitajan tekemän kliinisen tutkimuksen perusteella. Lähi- ja perushoitajat osallistuvat perushoidon lisäksi myös lääkehoidon toteuttamiseen, pois lukien suonensisäiset lääkkeet.

Kittilän terveystieteiden vuodeosastolla virka-aikana tapahtuvassa elvytyksessä elottomuuden todennut lähi-/perushoitaja tai sairaanhoitaja aloittaa peruselvytyksen ja toimii Käypä hoidon (2016) elvytyssuosituksen mukaan. Peruselvytystä voi toteuttaa kuka tahansa, joka on saanut elvytyškoulutuksen ja kokee hallitsevan tehtävän. Koko terveystieteiden hoitohenkilökunta on suorittanut elvytyškoulutuksen. Hoitoelvytyksessä lääkehoidosta vastaa aina sairaanhoitaja ja lääkäri, lähi- ja perushoitajat avustavat heitä elvytyksessä painelemalla ja ventiloimalla. Lääkäriin saapuessa paikalle elvytyksen johtovastuu siirtyy sairaanhoitajalta hänelle, minkä jälkeen toimitaan lääkärin antamien ohjeiden mukaan. Virka-ajan ulkopuolella ensihoito ottaa saapuessaan johtovastuun ja konsultoi

lääkäriä puhelimitse. Yleensä tilanteisiin saapuu myös Lapin alueen lääkintähelikopteri, jossa työskentelee kaksi ensihoitajaa (Koskela & Raatiniemi 2017). Kittilän terveyskeskuksen vuodeosaston hoitohenkilökunnan elvytyksen osaamisen vahvistamista tarvitaan jatkuvasti harvoin tapahtuvien elvytystilanteiden vuoksi. Elvytysohjekortti ja sen ohjaaminen tuo varmuutta ja asian läpikäymistä konkreettisesti koko ajan saatavilla olevien ohjeiden avulla. Kerromme myöhemmin lisää ohjaustilanteesta luvussa neljä.

Haastattelimme muutamalla kysymyksellä Lapin sairaanhoitopiirin ambulanssissa työskentelevää ensihoitajaa Heli Onnelaa, jolla on kokemusta Kittilän vuodeosastolla tapahtuvista elvytyksistä virka-ajalla sekä virka-ajan ulkopuolella. Seuraavilla kysymyksillä (Taulukko 1) kartoitimme Kittilän vuodeosaston erityispiirteitä elvytystilanteissa.

Taulukko 1. Kittilän terveyskeskuksen erityispiirteet elvytystilanteissa

1. Mikä on ensihoidon rooli elvytystilanteessa virka-ajalla?	1. Ensihoito hälytetään aina elvytystilanteessa paikalle. Virka-ajalla johto on talon omalla lääkärillä, joka saapuu ensimmäisenä paikalle. Hänelle kuuluu vastuu elvytyksessä määrätystä lääkkeistä. Kuitenkin ensihoidon saapuessa lääkäri siirtää johtovastuun ensihoidolle.
2. Miten vuodeosaston lähihoitaja ja sairaanhoitaja ovat mukana elvytyksessä?	2. Sairaanhoitajilla ja lähihoitajilla on tilanteessa koulutusta vastaavat tehtävät. Onnelan mukaan lähihoitajan tehtäviin elvytyksessä voi esimerkiksi kuulua painelu, ventilointi, tarvittaessa imeminen ja toteuttaa elvytyksen johtajan määräyksiä. Sairaanhoitajalle kuuluu yllämainittujen lisäksi myös lääkehoito.
4. Virka-ajan ulkopuolella elvytystilanteessa ensihoidon saapuessa paikalle, kuka konsultoi lääkäreitä ja ketä (päivystävä lääkäri, Lapin keskussairaalan päivystävä lääkäri, FinnHEMS 50 lääkäri)?	4. Virka-ajan ulkopuolella vuodeosaston henkilökunta aloittaa elvytyksen. Jos ensihoidolla kestää pitempään saapua paikalle ambulanssityhjiön vuoksi, voi osaston sairaanhoitaja konsultoida omaa päivystävää lääkäreitä (Kittilä, Kolari, Muonio tai Ivalo), mutta usein ensihoidon nopean saapumisen vuoksi, he konsultoivat FinnHEMS 50 ensihoitolääkäreitä, joka päivystää Oulussa helikopterissa.
5. Voiko osaston sairaanhoitaja tai ensihoito antaa elvytyksessä käytettäviä lääkkeitä vai tarvitaanko lääkärin määräys ennen antoa?	5. Perustason ensihoitajat ja vuodeosaston sairaanhoitajat voivat antaa elvytyslääkkeistä ilman lääkärin määrystä Adrenaliinia ja hoitotason ensihoitajat voivat antaa myös Amiodaronia.
6. Johtaako ensihoito tilannetta saapuessaan elvytystilanteeseen vai pysyykö johto vuodeosaston henkilökunnalla?	6. Virka-ajalla ensihoidon saapuessa lääkäri siirtää yleensä johtovastuun ensihoidolle. Virka-ajan ulkopuolella johtoa ei siirretä ensihoidolle, jos johto on selkeästi vuodeosaston henkilökunnalla hallinnassa, joka tietää mitä tehdään.
7. Mitä osaston lähihoitaja voi elvytystilanteessa tehdä, saako antaa lääkkeitä suomensisäisesti?	7. Onnelan mukaan lähihoitajan tehtäviin elvytyksessä voi esimerkiksi kuulua painelu, ventilointi, tarvittaessa imeminen ja toteuttaa elvytyksen johtajan määräyksiä.
8. Jos potilas saadaan eloon tai jos spontaani verenkierto ei palaudu, miten toimitaan?	8. Jos potilaalle saadaan palautettua spontaani verenkierto ja sydämeen normaali sähköinen rytmi, jatkohoidosta ensihoito konsultoi FinnHEMS 50:n lääkäreitä. Elvytyksen lopetuspäätöksen voi tehdä vuodeosaston oma lääkäri, mutta virka-ajan ulkopuolella sen päätöksen tekee ensihoidon konsultoima FinnHEMS 50 ensihoitolääkäri.

3.4.2 Hoitohenkilökunta

Hoitohenkilökunta koostuu lähi- ja perushoitajista, jotka ovat nimikesuojattuja ammattihenkilöitä ja sairaanhoitajista, jotka puolestaan ovat laillistettuja hoitotyön ammattihenkilöitä. Lähi- ja perushoitajien nykyinen sosiaali- ja terveysalan perustutkinto on alkanut vuonna 1993, jonka tavoitteena on vastata väestön muuttuneisiin palvelutarpeisiin ja olla mukana uudistamassa sosiaali- ja terveydenhuoltoa. Koulutus on ammatillinen tutkinto, joka koostuu 70 osaamispisteestä. (Lavander 2017.) Terveys- ja hyvinvoinnin laitoksen (2018) vuonna 2014 tekemän tutkimuksen mukaan lähihoitajia työskenteli Suomessa 147 630, kun taas sairaanhoitajia puolestaan 61 207.

Lähihoitajan työtehtävä on huolehtia potilaiden ja asiakkaiden perushoidosta kokonaisvaltaisesti kuntouttavaa työtettä käyttäen. Työ sisältää potilaan tarvitsemia erityisosaamisia, kuten katetrintia tai haavanhoitoa. Iso osa työtä on myös lääkehoito, johon lähihoitaja saa osallistua oman työyksikkönsä lääkelupien perusteella. Lähihoitajien työnkuvaan kuuluu vaativan asiakas- ja potilastyön lisäksi potilaiden läheisten huomiointi. Lähihoitajan työ perustuu laajan tiedon lisäksi hyvään vuorovaikutukseen erilaisten ihmisten kanssa. Työssään lähihoitajat jatkuvasti ylläpitävät ammattitaitoaan, kehittää omaa työtä ja työtapoja ja heillä täytyy olla myös tuntemusta laista, jotka säätelevät heidän työtään. (Suomen lähi- ja perushoitajaliitto 2018a.)

Laillistettujen sairaanhoitajien koulutus suoritetaan toisen asteen koulutuksen jälkeen ammattikorkeakoulussa. Koulutus on laajuudeltaan 210 opintopistettä ja kestää noin 3,5 vuotta. Sairaanhoitajat toimivat alallaan käytännön töissä kehittämällä, arvioiden ja toteuttaen hoitotyötä näyttöön perustuen. Näyttöön perustuva hoitotyö kattaa hoitokäytäntöjen ja erilaisten tietojen yhdistämisen. (Lavander 2017.) Sairaanhoitajan ammatinharjoittamisoikeutta säätelee Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstä (28.6.1994/559) ja asetus terveydenhuollon ammattihenkilöistä (564/1994). Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto Valvira

antaa luvan harjoittaa ammattia laillistettuna ammattihenkilönä ja heidän tehtävään on ylläpitää terveydenhuollon ammattihenkilöiden keskusrekisteriä (Terhikki-rekisteri). (Sairaanhoitajat 2018.)

Sairaalassa elvytykseen johtavien syiden varhainen huomiointi on erityisen tärkeää ja se onkin hoitoketjun ensimmäinen ja merkittävin asia. Koko henkilökunnan tulee koulutuksen pohjalta tunnistaa hätätila ja aloittaa potilaan elintoimintoja vakauttava hoito. (Käypä hoito 2016.) Taulavuoren (2018) Lapin terveyskeskuksissa käyttöön ottama EWS-pisteytysjärjestelmä on tarkoitettu hoitohenkilökunnalle työkaluksi tunnistamaan varhain peruselintoimintojen häiriöt. Terveyskeskuksissa olevien potilaiden tila voi romahtaa äkillisesti, joita voidaan estää hoitajien päätöksen teolla ja hoidon tarpeen arvioinnilla. Tällöin potilasturvallisuus on sairaanhoitajien käsissä. Erityisesti pitkät välimatkat tuovat oikea aikaisen havaitsemisen merkityksen tärkeäksi elintoimintojen tarkkailussa.

4 AIKUISEN POTILAAN ELVYTYSOHJEKORTTI

4.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Vilkan & Airaksisen (2003, 51) mukaan toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on aina jonkinlainen konkreettinen tuote, esimerkiksi ohje, tapahtuma, esitys tai muu sellainen. Ammattikorkeakoulujen tavoitteena on antaa opiskelijoille valmistuttuaan mahdollisuuden toimia alansa asiantuntijatehtävissä sekä osata kehittämisen ja tutkimuksen perusteet. Meidän toiminnallisen opinnäytetyömme prosessi kuvataan neljästä ideaalimallista lineaarisen työskentelytavan mukaan, joka sisältää tavoitteen määrittelyn, suunnittelun, toteutuksen, päättämisen ja arvioinnin (Salonen 2013). Salosen (2013) teoksessa myös kuvataan lineaarisen mallin olevan suoraviivainen, jossa toiminnallinen osuus näyttää yksinkertaisemmalta mitä se todellisuudessa on.

Aihevalinnan myötä ideaksi muodostui ohjekortti, joka on konkreettinen tuote. Näin ollen opinnäytetyömme määräytyi idean mukaan toiminnalliseksi opinnäytetyöksi, joka tuntui luontevammalta ja meille mielenkiintoiselta, kuin muut opinnäytetöiden tyylit. Toiminnallinen opinnäytetyömme pohjautuu tuotokseen, joka on ohjekortti elvytyksestä.

Yksi tärkeä osa toiminnallista opinnäytetyötä on tehdä toimintasuunnitelma, jossa vastataan kysymyksiin mitä tehdään, miten tehdään ja miksi tehdään. Toimintasuunnitelman lähtökartoituksen pohjalta voi alkaa ideoimaan lopullisen toiminnallisen opinnäytetyön ideaa ja sen tavoitteita. Lähtökartoitus toiminnalliselle opinnäytetyölle antaa varmuuden omille kyvyille toteuttaa opinnäytetyön ideat ja tavoitteet. (Vilka & Airaksinen 2003, 26–27.)

Toiminnallinen opinnäytetyö on kaksivaiheinen, mikä sisältää raportin ja tuotoksen eli produktin. Raportti on yhteenveto työn kulusta, josta selviää, miten työprosessi on edennyt sekä mihin tuloksiin ja johtopäätöksiin on tultu. Opinnäytetyö on ammatillisen ja persoonallisen kasvun tukemista edistävä työ. Lukijalle selviää raportin pohjalta, miten opinnäytetyön tekeminen on onnistunut. Toinen vaihe on tuotos eli produkti, joka tässä tapauksessa on kirjallinen opas. Tekstimuoto on

kohdennettu toimeksiantajan yrityksen henkilöstölle, kun taas raportissa se on tutkimusviestinnän keinoin kirjoitettua. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 65)

4.2 Elvytysohjokortin alkukartoitus ja suunnittelu

Aiheen valinta ja sen tarkka rajaaminen tuovat motivaatiota opinnäytetyön tekemiseen sekä antaa mahdollisuuden suunnitella työn tekemiseen kuluvan ajan. Työn aihevalinnassa on hyvä ottaa huomioon aiheen kiinnostavuus, sen merkitys toimeksiantajalle ja myös itselle. (Kananen 2015, 34.)

Keskustelimme opinnäytetyöstä Kittilän terveyskeskuksen vuodeosaston osastonhoitajan sekä hoitohenkilökunnan kanssa ja pinnalle nousi aihe elvytyksestä ja elvytysohjokortin tekemisestä. Osastonhoitajan mielestä elvytys on tärkeä aihe eikä sitä voi koskaan käsitellä liikaa, joten tästä muodostui idea opinnäytetyön aiheesta. Kittilän terveyskeskuksen vuodeosaston osastonhoitaja alkoi toimeksiantajaksi työllemme. Allekirjoitimme toimeksiantosopimuksen (Liite 1), jonka jälkeen aloimme pohtia tarkemmin, miten toteutamme toiminnallisen opinnäytetyön tuotoksen ja miten rajaamme opinnäytetyön tietoperustan.

Aihe elvytyksestä herätti meissä mielenkiintoa jo töissä ollessamme lähihoitajina vuodeosastolla. Aloitimme tuotoksen valmistelun vapaalla keskustelulla Kittilän terveyskeskuksen vuodeosaston hoitohenkilökunnan kanssa kysyen heidän ajatuksiaan liittyen perus- ja hoitoelvytyksen perustaitoihin. Sairaanhoitajien ja lähihoitajien työnkuvaan kuuluu akuuttien tilanteiden hallinta ja niiden tunnistaminen, jonka vuoksi aihe on aina ajankohtainen ja tärkeä. Tämän jälkeen aloimme työstää ohjekorttia elvytyksen sujuvuuden edistämiseksi, joka on elvytyksen aikana ohjenuora elvyttäjille. Elvytysohjokortti on elvytyskärryissä helposti saatavissa ja se jaetaan myös hoitohenkilökunnalle taskukokoisena. Salonen (2013, 25) toteaa kirjassaan, että tuotos ei ole pelkästään kirjallinen liite vaan se myös on toiminnallisen opinnäytetyön kokonaiskuvaus ymmärtämisestä, alakohtaisesta ammattillisuudesta, ammattikorkeakoulun innovatiivisuudesta ja tekijän omasta oppimisesta.

Suunnitelmana on, että ohjekortti sisältää ohjeet elvytyksestä viimeisimmän Käypä hoidon (2016) -elvytys-suosituksen mukaan. Runko koostuu lääkehoidosta, elvytysprotokollasta sekä työnjaosta. Lääkehoidon osuuteen tulee adrenaliinin ja amiodaronin antoajat sekä -määrät. Elvytysohje sisältää elottomuuden toteamisen, lisäävun hälyttämisen, peruselvytyksen ohjeet (painelu-puhallusrytmi) sekä hoitoelvytyksen kulun. Suunnitelmissa on tehdä selkeä, lyhyin lausein kirjoitettu ohje elvytyksestä, jotta elvytystilanteessa ohjekortin lukeminen onnistuu nopeasti ja siitä voi tarkistaa oleelliset asiat. Elvytysohjekortissa käytämme kuvioita sekä värillisiä fontteja, sillä nämä jäävät helposti näkömuistin kautta mieleen. Elvytyskärriyn tuleva elvytysohjekortti on A4-kokoinen ja hoitohenkilökunnan taskuun jaettava on pienempi vihkomainen.

4.3 Elvytysohjekortin toteutus ja ohjaus

4.3.1 Elvytysohjekortin kokoaminen

Aloitimme opinnäytetyömme tietoperustan kirjoittamisella, jonka pohjalta valmistimme liitteeksi elvytysohjekortin (Liite 2). Keräsimme perus- ja hoitoelvytyksen ajankohtaisimman tiedon näyttöön perustuvista lähteistä. Näistä lähdimme koamaan selkeää ja helposti luettavaa elvytysohjekorttia. Mietimme alkuun millä ohjelmalla työstämme elvytysohjekortin ja vaihtoehtoja oli useita. Päädyimme tekemään sen PowerPointillä, jolla sai helposti ja yksinkertaisesti selkeät kuvat ja värit.

Elvytysohjekortin tekeminen sujui yllättävän jouhevasti hyvin laaditun teorian ansiosta, mikä lopulta koostui elvytyksen prosessista sekä lääke- ja nestehoidosta. Tarkistutimme oikeellisuuden Kittilän terveyskeskuksen vuodeosaston lääkäriä, joka hyväksyi sen. Tulostimme värilliset kortit kotona omakustanteisesti ja laminointi tapahtui Kittilän kunnanvirastolla. Teimme elvytysohjekorteista kahden kokoisia, A4-kokoinen vuodeosaston elvytyskärriyn ja A6-kokoiset hoitajille taskuversioiksi.

4.3.2 Ohjaukäsitteet ja ohjauksen tarpeen määrittely

Kangastien ja Kokkosen (2015, 9) kehittämis- ja tutkimushankkeessa todetaan ohjauksessa käytettävien erilaisia menetelmiä, joka on yksi ammatillisen keskustelun muoto. Ohjauksen kohteena voi olla yksilö, ryhmä tai isompi yhteisö. Kyngäs ym. (2007, 38–39) kirjassaan toteaa ohjauksen tarkoittavan muun muassa käytännöllisen opastuksen antamista. Ohjaus on sanallista ja sanatonta viestintää. Sanallinen viestintä on pienessä osassa ihmisten välistä vuorovaikutusta, joten viestinnän laatuun on kiinnitettävä huomiota. Sanaton viestintä täydentää, tukee, painottaa, kumoaa tai se voi jopa korvata sanallista viestintää. Ohjaussuhdetta vahvistetaan vuorovaikutuksen avulla sekä yhdessä tekemällä – ohjaaja ja ohjattava yhdessä suunnittelevat ohjauksen sisältöä ja tavoitteita.

Eloranta ja Virkki (2011, 19–22) käsittelee ohjausta lähikäsitteiden kautta, joita ovat opetus, neuvonta ja tiedon antaminen. Opetuksessa pyritään pääsemään tavoitteisiin tilanteen selkiyttämiseksi opetuksen saajalle teorian pohjalta. Neuvonnassa puolestaan neuvonantaja hyödyntää ammatillisia tietoja ja taitoja, mutta perustana on neuvon vastaanottajan tarpeet ja lähtökohdat. Kirjallinen materiaali, sosiaalisessa mediassa tai muussa joukkoviestinnässä annettu tieto täydentää ohjausta, opetusta ja neuvontaa. Tätä kutsutaan tiedon antamiseksi.

Ohjausprosessiin kuuluu määrittellä alkuun ohjauksen tarve (Lipponen, Kyngäs & Kääriäinen 2006, 10). Elorannan ja Virkin (2011, 26) teoksessa kerrotaan, että ohjauksen tarve määrittellään ohjattavan lähtökohtien mukaan. Odotukset ohjauksesta on hyvä selvittää ennen ohjaustilannetta. Kysyimme mitä Kittilän terveyskeskuksen vuodeosaston hoitohenkilökunnalla nousee mieleen elvytyksestä ja sen toteutuksen puutteista omassa työssään. Heidän mielestään ohjaus elvytyksen kulusta on enemmän kuin tarpeen. Meidän kokemuksien mukaan sairaanhoitajilla sekä lähi- ja perushoitajilla on puutteellisia valmiuksia kohdata eloton potilas ja aloittaa elvytys viipymättä. Valitsimme meidän ohjaustilanteeseemme ohjausta tukemaan tiedon annon, sillä ohjaus tapahtuu kirjalliseen elvytysohjekorttiin perustuen.

4.3.3 Ohjauksen kulku ja toteutus

Tarpeen määrittelyn jälkeen suunnitellaan ohjauksen kulku, mitä ja miten ohjataan (Lipponen, Kyngäs & Kääriäinen 2006, 10). Ryhmäohjaus on yksilöohjauksen lisäksi paljon käytetty ohjausmenetelmä. Sitä voidaan toteuttaa eri kokoisissa ja eri aiheita käsittelevissä ryhmissä. Tavoitteet määräytyvät ryhmien ja ryhmäläisten tavoitteiden mukaan. Oleellinen tunnuspiirre ryhmässä, on osallistujien välinen vuorovaikutus, joka voi olla muutakin kuin suullista keskustelua. Hyvä ryhmä koostuu ihmisistä, jotka tuntevat toisensa ja heillä on jokin yhteinen päämäärä työssään. (Kyngäs ym. 2007, 104-105.)

Elorannan ja Virkin (2011, 22) mukaan ihmisten tiedonkäsittelyyn on tietyt rajat, joiden yli ei voida mennä laadukkaana ohjauksen aikana, muuten asiaa ei voi ymmärtää. Tämän vuoksi informaatio on rajattava ja sen on oltava selkeää ja ymmärrettävää. Ohjaustilanteessa on hyvä käydä vuorovaikutuksellista keskustelua ymmärryksen varmistamiseksi.

Suullista ohjausta voidaan täydentää kirjallisella materiaalilla, jonka ansiosta ohjattaville tieto voi jäädä paremmin mieleen, kuin pelkästään suullinen ohjaus. Kirjalliseen materiaaliin voi palata myöhemmin muistelemaan ohjattuja asioita. Kirjallisen ohjeen tulee olla helppolukuinen, esitystavan selkeä, tiedon tulee perustua ajantasaiseen ja näyttöön perustuvaan tietoon, tekstiä on sopivasti ja ohje on perusteltu, joko suullisesti tai kirjallisessa muodossa. (Eloranta & Virkki 2011, 73–77.)

Elvytysohjokortin valmistuttua esittelimme sen vuodeosaston sairaanhoitajille sekä lähi- ja perushoitajille järjestämässämme ohjaustapahtumassa, joka järjestettiin 29.1.2019 Kittilän terveystieteiden keskuksen vuodeosaston kahvihuoneessa. Tapahtumaan osallistui sillä hetkellä vuorossa olevat sairaanhoitajat, lähi- ja perushoitajat sekä lisäksi osastonhoitaja. Aloitimme elvytysohjokortin esittelyn opinnäytetyön tavoitteen ja tarkoituksen kertomisella lyhyesti, jotta kuulijat ymmärsivät mistä idea on lähtöisin. Kävimme elvytysohjokortin läpi kohta kohdalta, jossa avasimme värikoodien merkityksen, käytetyt lyhenteen sekä ohjeistimme, miten korttia tulkitaan.

4.3.4 Ohjekortin ja ohjauksen arviointi

Arvioinnin aikana ohjattava voi miettiä, mitä on oppinut ja miten sekä onko tieto ja osaaminen riittävää tilanteessa. Arvioinnin apuna voidaan käyttää kirjallisia menetelmiä tai suullista keskustelua yhdessä ohjaajan kanssa. (Eloranta & Virkki 2011, 29). Kyngäksen ym. (2007, 114) teoksessa ryhmätyöskentelyn purkaminen jaetaan kahteen osaan, ensimmäisessä puhutaan ryhmäläisten tunteista ja ajatuksista asiaa kohtaan, kun taas toisessa vaiheessa keskustellaan, miten ohjaus käytännössä sujui.

Pyysimme kirjallista palautetta jakamalla palautelomakkeet (Liite 3) jokaiselle ohjaukseen osallistuvalla ja keräsimme niistä tiiviin yhteenvedon. Kysyimme palautelomakkeessa elvytysohjekortin luettavuudesta ja selkeydestä, onko ohjekortti tarpeellinen ja ajankohtainen sekä annoimme mahdollisuuden antaa muuta palautetta. Osallistujia oli 11, joista osa antoi kirjallisen palautteen. Saimme aikaan rakentavaa ja kehittävästä keskustelua esittelyn jälkeen, josta poimimme hyviä ideoita elvytysohjekortin täydentämiseen.

”Selkeä ja helposti luettava. Aina tarpeellinen ja aina ajankohtainen. Elvytys satuu kohdalle kuitenkin harvoin, niin kertausta tarvii joka vuosi!” – Henkilökunnan palautteesta.

”Laatikot selkeät, värikoodaus selkeä. On tarpeellinen, siitä on hyvä tarkistaa ja asiat pysyvät mielessä ja ne pystyy tarkistamaan tarvittaessa helposti.” – Henkilökunnan palautteesta.

”Kyllä, se on AINA tarpeellinen ja ajankohtainen. Hyvä ja tärkeä asia! Ei koskaan liikaa puhuta! – Henkilökunnan palautteesta.

Jatkoimme elvytysohjekortin päivittämistä saatujen kommenttien ja kehittämisideoiden perusteella. Täydennyksen ja hyväksymisen jälkeen tulostimme ja lami-

noimme kortit julkiseen käyttöön Kittilän terveyskeskuksen vuodeosaston henkilökunnalle sekä muille halukkaille. Myöhemmin saadusta suullisesta palautteesta on käynyt ilmi, että elvytysohjekortti on ollut hyödyllinen.

5 POHDINTA

5.1 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Leino-Kilven ja Välimäen (2014, 25–363) mukaan etiikka tarkoittaa hyvää elämää, hyvän tekemistä, oikeudenmukaisuutta, ihmisarvon kunnioittamista ja perustavuutta. Etiikka ja moraalit ovat synonyymeja, joiden aihepiiriin kuuluu käsitteet ja teoriat hyvästä ja oikeasta. Ne voivat tarkoittaa tottumuksia, tapoja ja rajoituksia, jotka säätelevät ihmisten keskinäistä elämää. Tutkimusetiikalla tarkoitetaan tutkimusten hyvää ja luotettavaa tekemistä eettisesti. Ammatillaisen tulee ymmärtää ihmisten erilaiset tavat määritellä terveyttä, hallita keinoja tukemaan erilaisia ihmisiä sekä osata arvostaa yksilöiden erilaisia terveystieteitä. Tätä kutsutaan hoitotyön etiikaksi. Tässä opinnäytetyössämme käsittelemme aihetta eettisestä näkökulmasta hoitohenkilökunnan osaamisella, jonka myötä elvytettävän potilaan mahdollisuus selviytyä on suurempi. Myös elvyttämättä jättämispäätös (DNR) on opinnäytetyössämme käsitelty eettinen peruste.

Pyrimme käyttämään opinnäytetyön aineistoina luotettavia näyttöön perustuvia ja mahdollisimman tuoreita julkaisuja, esimerkiksi Käypä hoito -suosituksia, Terveystietoa ja muita kirjaston yhteistietokantoja plagioimatta tekstejä. Tuotoksen luotettavuudesta vastaamme itse. Työn valmistumisvaiheessa esittelemme sen osaston lääkärille luotettavuuden varmistamiseksi. Olemme myös luoneet yhdessä toimeksiantajan ja opinnäytetyön ohjaajan kanssa toimeksiantosopimuksen, jossa ehtoihin perustuen toimimme opinnäytetyöprosessin aikana. Toimeksiantosopimus löytyy liitteenä työn lopusta. Toimeksiantosopimus lisää tutkimusetiikan näkökulmasta luotettavuutta. Salonen (2013, 27) puolestaan toteaa, että työn tuotoksen toiminta ja toiminnasta tuotetun tiedon luotettavuus – onko tieto ”tosi” vai ”tulkittu toistaiseksi paras”.

5.2 Opinnäytetyön prosessin arviointi ja ammatillinen kehittyminen

Opinnäytetyön tarkoitus oli suunnitella ja toteuttaa Kittilän terveyskeskuksen vuodeosaston hoitohenkilökunnan käyttöön yksinkertaiset ja selkeät elvytysohjeet elvytyksen aloittamiseen sekä elvytyksen kulun toteuttamiseen ohjekortin muodossa. Tavoitteena oli edistää hoitohenkilökunnan tietoisuutta elvytyksestä ja sen

kulusta sekä rohkaista heitä elottomaksi todetun henkilön elvytyksen aloittamiseen ja näin ollen lyhentää elvytyksen aloituksen viivettä. Pääsimme mielestämme hyvin tarkoitukseen ja tavoitteeseen. Elvytysohjekortista tuli selkeä ja helposti luettava, mikä sai runsaasti positiivista palautetta käytettävyydestä. Hoitohenkilökunta innostui taskukokoisista elvytysohjekorteista ja kaikki saivat sellaiset taskuunsa. Rohkeus kasvoi ja ennakkoluulot vähentyivät elvytyksen aloittamiseen hoitohenkilökunnan keskuudessa.

Opinnäytetyön prosessi oli mielenkiintoinen ja opettavainen, mutta aikaa tekemiseen meni lähes puoli vuotta. Aloitimme opinnäytetyön syksyllä 2018 tekemisen osallistumalla opintojaksolle, jossa ensimmäisenä oli ideapaperin luominen. Meillä oli ajatus aiheesta muodostunut jo kesällä, joten ideapaperi oli helppo työstää. Toimeksiantajan saimme nopeasti ja hyvässä yhteistyössä allekirjoitimme toimeksiantosopimukset ja jatkoimme työn tekemistä. Suunnitelmavaiheeseen panostimme paljon, sillä käytimme sitä pohjana varsinaisen opinnäytetyön tekemiselle. Suunnitelmasta oli helppo jatkaa työn kirjoittamista talvella 2018 ja joulutauon jälkeen alkuvuodesta 2019 aloitimme tiiviimmän työstämisen. Teimme opinnäytetyötä koko ajan yhdessä, joka helpotti kovasti kirjallisen tuotoksen tekemistä. Pystyimme koko ajan vaihtamaan ajatuksia ja täydentämään toisten ehdotuksia.

Työ eteni tietoperustan kirjoittamisen jälkeen toiminnallisen opinnäytetyömme tuotoksen valmisteluun ja tekemiseen. Tuotoksena syntyi elvytysohjekortti, joka oli helppo laatia hyvin tehdyn teorian ja aiheeseen perehtymisen ansiosta. Muotoiluun käytimme aikaa, jotta saimme siitä tarpeeksi selkeän ja laajan aihealueen tärkeimmät kohdat yksinkertaiseen ja tiivistettyyn muotoon.

Tapaamiset ja yhteistyö toimeksiantajan kanssa sujui hyvin koko opinnäytetyöprosessin ajan. Tiiviimpää yhteistyötä tehtiin ennen elvytysohjekortin esitystä, jolloin sovittiin aikatauluista kyseiselle päivälle sekä käytiin toimeksiantajan kanssa ohjekortti läpi pääpiirteittäin. Esitys sujui moitteettomasti, mielenkiintoa ja keskustelua herättäen. Elvytysohjekortin esittämisen jälkeen pääsimme työstämään jälleen opinnäytetyötä ohjaajamme opastuksella sekä kieliasun ohjauksen myötä. Työmme kävi äidinkielen ja viestinnän lehtorilla kieliasun ohjauksessa, josta

saimme hyviä vinkkejä sekä korjaus ehdotuksia kieliasun, luettavuuden sekä ymmärrettävyyden parantamiseksi. Palautimme opinnäytetyön esitarkastukseen 11.3.2019, jonka jälkeen teimme pieniä korjauksia työhön ja palautimme arviointiin 8.4.2019. Opinnäytetyön esitysseminaari pidetään 10.4.2019.

Opinnäytetyöprosessin aikana kehittyi meidän molempien ammatillisuus sekä kyky toimia tiiminä. Tekeminen vaati runsaasti pitkäjänteisyyttä sekä kärsivällisyyttä. Kehittymistä on tapahtunut myös yksilötasolla, erityisesti päätöksenteko ja paineensietokyky on kasvanut prosessin aikana. Työtä tehdessämme jouduimme pohtimaan lähteiden luotettavuutta sekä näyttöön perustuvan tiedon käyttämistä tietoperustaa kirjoittaessa vertaillen niitä toisiinsa ja valitsemalla parhaimmat. Runsa paneutuminen elvytykseen toi ammatillista osaamista aiheeseen liittyen. Meidän molempien lähihoitajataustan puolesta teoriatietoa on tullut jo aiemminkin, joten tiedon yhdistäminen käytäntöön on saanut vahvistusta ja varmuutta elvytystilanteisiin. Parityönä tehty opinnäytetyö on opettanut toisen mielenpiteiden huomioimista, ajatusten yhdistämistä ja asioiden tarkastelua kahden ihmisen eri näkökulmista.

Kasvoimme hoitotyön ammattilaisina kohti tulevaa sairaanhoitajan ammattia saaden uusia näkemyksiä ja kokemuksia tulevaisuutta varten. Aihevalinta tuli heti molemmille ensimmäisenä mieleen ja pohdimme useita muitakin aiheita päätyen kuitenkin ensimmäiseen ideaan, eli elvytykseen. Mielenkiinto ja tiedon vahvistaminen elvytyksestä oli jo meistä riittävä peruste aiheen valitsemiseksi, johon päädyimme yksimielisesti. Toiveena jatkossa on meidän työmme ansiosta parantaa elvytyksen tehokkuutta lisäten potilaiden selviytymismahdollisuuksia.

5.3 Hoitotyön näkökulma

Sairaanhoitajan työtä ohjaavat yhdeksän hoitotyön osaamisen kompetenssia, joita ovat asiakaslähtöisyys, hoitotyön eettisyys ja ammatillisuus, johtaminen ja yrittäjäyys, kliininen hoitotyö, näyttöön perustuva toiminta ja päätöksenteko, ohjaus- ja opetusosaaminen, terveyden ja toimintakyvyn edistäminen, sosiaali- ja terveydenhuollon toimintaympäristö sekä sosiaali- ja terveystalouden laatu ja turvallisuus (Eriksson, Korhonen, Merasto & Moisio 2015, 35.)

Meidän opinnäytetyössämme korostuu edellä mainituista hoitotyön osaamisen kompetensseista kaikki yhdeksän. Kliininen hoitotyö sisältää kaiken potilaan hoitoon kuuluvien tutkimusten ja toimenpiteiden tekeminen. Elvytyksessä sairaanhoitajan on tärkeä hallita hyvät kädentaidot erilaisissa toimenpiteissä, esimerkiksi kanylointi, Nielutuubin asettaminen. Sairaanhoitajan kohdatessa eloton potilas, tulee hänen arvioida kiireellisesti potilaan hoidontarve ja osata toimia tilanteessa, jotka vaativat välitöntä hoitoa. Lääkehoito on osa kliinisen hoitotyön osaamisaluetta, joka painottuu elvytystilanteessa. (Eriksson, Korhonen, Merasto & Moisio 2015, 39 – 41.)

Yksi hoitotyötä ohjaavista kompetensseista on näyttöön perustuva toiminta ja päätöksenteko, joka tarkoittaa työn tekemistä hoitotieteellisiin tutkimuksiin pohjautuen (Eriksson, Korhonen, Merasto & Moisio 2015, 41 – 42). Elvytysohjeet perustuvat aina viimeisimpään Käypä hoidon laatimiin suosituksiin. Sairaanhoitajan ammatillisuuteen kuuluu olla ajan tasalla päivitetystä ohjeistuksista. Elvytystilanteessa Kittilän terveyskeskuksessa toimitaan aina annettujen ohjeisen mukaisesti tilanteesta riippumatta.

Aseptiikka ja potilasturvallisuus hoitotyön näkökulmasta elvytystilanteessa ovat etusijalla, mutta hektisyyden vuoksi aseptinen toiminta ei aina ole mahdollista. Potilasturvallisuus on lähtökohta, jota tulee noudattaa aina hoitotyössä riippumatta hoitotilanteesta. Sosiaali- ja terveydenhuollon toimintaympäristöön sisältyy moniammatillinen tiimityöskentely, joka on isossa osassa hoitotyötä elvytystilanteessa. Sairaanhoitajan tulee hallita yhdessä ensihoidon, lääkärin sekä lähi- ja perushoitajien kanssa tilanne. Tätä toimintaa ohjaa myös johtamistaidot, sisäinen yrittäjäjys. Hoidon koordinointi elvytyksessä on erittäin tärkeää, jotta tilanne etenee nopeaa ja potilaslähtöisesti. (Eriksson, Korhonen, Merasto & Moisio 2015, 38 – 42).

5.4 Johtopäätökset ja toimenpide-ehdotukset

Kittilän terveyskeskuksen vuodeosaston hoitohenkilökunnalle tekemämme elvytysohjekortti sisältää tiivistetyn ohjeistuksen elvytyksestä ja sen kulusta. Sen tarkoitus on edistää elvytyksen kulun ja sen toteutuksen tietoutta sairaanhoitajien sekä lähi- ja perushoitajien keskuudessa. Jaoimme kaikille työntekijöille taskukoiset elvytysohjekortit sekä yhden liitimme elvytyskärriyn. Elvytysohjekorttia voi myöhemmin täydentää esimerkiksi laajentamalla hoitoelvytys kohtaan hengityksen turvaamisen ohjeistusta.

Annamme elvytysohjekortin Kittilän terveyskeskuksen vuodeosastolle myös Word-tiedostona, jotta elvytysohjekorttia voi muokata tulevaisuudessa mahdollisten uusien elvytys-suositusten mukaisesti. Toimenpide-ehdotuksena esitämme, että elvytysohjekortin voisi ottaa käyttöön myös Kittilän terveyskeskuksen poliklinikalla sekä palveluasumisyksiköissä, tosin heidän tarpeisiinsa muokattuna. Näin ollen tekemämme elvytysohjekortti palvelisi useita hoitoalan henkilökuntaa. Jatkotutkimusaiheeksi mietimme elvytysohjekortin käytettävyyden tutkimista esimerkiksi lähi- ja perushoitajien työssä – kuinka paljon elvytysohjekortin käyttö on aktivoinut lähi- ja perushoitajia aloittamaan elvytyksen.

LÄHTEET

Ahonen, O., Blek-Vehkaluoto, M., Ekola, S., Partamies, S., Sulosaari, V. & Uski-Tallqvist, T. 2017. Kliininen hoitotyö. Sisätauteja, kirurgisia sairauksia ja syöpätauteja sairastavan hoito. 6–7., painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Castren, M., Frantsi, M., Kaila, M., Kuisma, M., Kurola, J., Lund, V., Luurila, H., Mildh, L., Silfvast, T., Suominen, P. & Toivonen, L. 2002. Elvytys. *Duodecim* 7/2002, 740–757. Viitattu 12.11.2018 <https://www.duodecim-lehti.fi/lehti/2002/7/duo92893>.

Castrén, M. & Nurmi, J. 2016. Elektrodien sijoittelu defibrillaatiota varten. Käypä hoito -kuvat. Viitattu 27.9.2018 <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=imk00022&suositusid=hoi17010>.

Castrén, M. 2016. Elvytys. Lääkärin tietokanta. Terveysportti. Viitattu 24.9.2018 http://www.terveysportti.fi.ez.lapinamk.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00402&p_haku=elektrodi.

Eloranta, T. & Virkki, S. 2011. Ohjaus hoitotyössä. Helsinki: Tammi.

Erikson, E., Korhonen, T., Merasto, M. & Moisio, E-L. 2015. Sairaanhoidajan ammatillinen osaaminen, sairaanhoitajakoulutuksen tulevaisuus –hanke. Viitattu 7.4.2019 <https://sairaanhoitajat.fi/wp-content/uploads/2015/09/Sairaanhoitajan-ammattillinen-osaaminen.pdf>.

European Resuscitation Council 2015a. Section 2: Adult basic life support and automated external defibrillation– ERC Guidelines for Resuscitation 2015. 83.

European Resuscitation Council 2015b. Section 9: First aid – ERC Guidelines for Resuscitation 2015. 278–287.

Haapala, H., Hoppu, S., Kalliomäki, J., Nurmi, E., Pehkonen, V. & Tenhunen, J. 2011. Kolmasosa sydänpysähdyspotilaista jäi ilman peruselvytystä yliopistollisessa sairaalassa. *Lääkärilehti* 26–31/2011, 2147–2153.

Hartikainen, J. 2014. Hoitoelvytys. Terveysportti. Viitattu 12.11.2018 http://www.ebm-guidelines.com/dtk/syd/avaa?p_artikkeli=syd00088.

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

Ikola, K. 2007. Elvytys ja elvytetyn hoito. Helsinki: Duodecim.

Ikola, K., Peltomaa, M. & Karjalainen, M. 2017a. Defibrilloitavan rytmin tunnistus ja hoito. Teho- ja valvontahoitotyön opas. Terveysportti. Viitattu 12.11.2018 <http://www.terveysportti.fi.ez.lapinamk.fi/dtk/shk/koti>.

Ikola, K., Peltomaa, M. & Karjalainen, M. 2017b. Ei-defibrilloitavan rytmin tunnistus ja hoito. Teho- ja valvontahoitotyön opas. Terveysportti. Viitattu

12.11.2018 http://www.terveysportti.fi/ez.lapinamk.fi/dtk/aho/koti?p_artik-keli=aho00103&p_haku=sykkeet%C3%B6n%20rytmi.

Junttila, E. & Metsävainio, K. 2016. Elottomuuden toteaminen ja paine-puhalluselvitys (PPE). Anestesiologian ja tehohoidon perusteet. Duodecim Oppiportti. Viitattu 13.11.2018 <http://www.oppiportti.fi/op/atd00015/do>.

Junttila, E. & Metsävainio, K. 2016. Hengitystien varmistaminen. Anestesiologian ja tehohoidon perusteet. Duodecim Oppiportti. Viitattu 13.11.2018 <http://www.oppiportti.fi/op/atd00017/do>.

Kananen, J. 2015. Opinnäytetyön kirjoittajan opas. Näin kirjoitan opinnäytetyön tai pro gradun alusta loppuun. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja.

Kangastie, H. & Kokkonen, O. 2015. Lappilaista ohjausosaamista nyt ja tulevaisuudessa. Lapin aikuiskoulutuksen kehittäminen ja tutkimushanke. Lapin ammattikorkeakoulun julkaisuja 2015:8.

Kittilän kunta 2017. Vuodeosasto. Viitattu 15.10.2018 <http://www.kittila.fi/vuodeosasto>.

Koskela, J-P. & Raatiniemi, L. 2017. Ensihoitoa Pohjois-Suomessa. Finnanest 5/2017, 413–415.

Kuisma, M. 2011. Elvytystoimintaa sairaaloissa voidaan merkittävästi parantaa. Lääkärilehti 26–31/2011 vsk 66, 2131.

Kuisma, M., Holmström, P., Porthan, K., Nurmi, J. & Taskinen, T. 2017. Ensihoito. 6. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E. & Renfors, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Helsinki: WSOY.

Käypä hoito 2016. Elvytys. Viitattu 13.9.2018 <http://www.kaypa-hoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi17010>.

Lavander, P. 2017. Nimikesuojattujen ja laillistettujen ammattihenkilöiden työnjako yliopistosairaalan muuttuvassa toimintaympäristössä. Oulun yliopiston tutkijakoulu; Oulun yliopisto, Lääketieteellinen tiedekunta. Väitöskirja.

Leino-Kilpi, H. & Välimäki, M. 2014. Etiikka hoitotyössä. 8., uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro.

Lipponen, K., Kyngäs, H. & Kääriäinen, M. (toim.) 2006. Potilasohjauksen haasteet. Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin julkaisuja. Viitattu 24.9.2018 <https://docplayer.fi/842430-Potilasohjauksen-haasteet-kaytannon-hoitotyohon-soveltuvat-ohjausmallit.html>.

National CPR Association 2015. ACLS Study Guide. Viitattu 23.3.2019 <https://www.nationalcprassociation.com/acls-study-guide/>.

Nokelainen, J. 2015. Hengitystien varmistusmenetelmät ja niiden käyttökelpoisuus simuloidussa elvytystilanteessa lääketieteen opiskelijoilla. Itä-Suomen yliopisto. Lääketieteen laitos. Tutkielma.

Onnela, H. 2018. Lapin sairaanhoitopiiri. Ensihoitaja (AMK). Ensihoitajan haastattelu. 28.11.2018

Pöyhiä, R. 2017. Hengitystien hallinta hätätilanteissa. Lääkärin käsikirja. Terveysportti. Viitattu 14.11.2018 https://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ima01073&p_haku=elvytys.

Saano, S. & Taam-Ukkonen, M. 2013. Lääkehoidon käsikirja. 1. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Sairaanhoitajat 2018. Sairaanhoitajan ammatinharjoittamisoikeus. Viitattu 14.11.2018 <https://sairaanhoitajat.fi/koosteet/sairaanhoitajan-ammattinharjoittamisoikeus/>.

Sairaanhoitajat 2014. Sairaanhoitajan eettiset ohjeet. Viitattu 14.9.2018 <https://sairaanhoitajat.fi/jasenpalvelut/ammattinlinen-kehittyminen/sairaanhoitajan-eettiset-ohjeet>

Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön: Opas opiskelijoille, opettajille ja TKI-henkilöstölle. Turku: Turun ammattikorkeakoulu. E-kirja. Viitattu 13.9.2018 https://moodle.eoppimispalvelut.fi/pluginfile.php/1107473/mod_resource/content/1/Salonen_Kari.pdf.

Segal, N., Pompéo, C., Escutnaire, J., Wiel, E., Dumont, C., Castra, L., Tazarourte, K., El Khoury, C., Gueugniaud, P-Y. & Hubert, H. 2017. Evolution of survival in cardiac arrest with age in elderly patients: Is resuscitation a dead end? The Journal of Emergency Medicine Vol. 54 No 3, 295–301.

Silfvast, T. 2016. Ajankohtaista elvytyksestä. Yleislääkäri. 15.12.2016, 13–15.

Silfvast, T. 2018a. Defibrilointi ja hoitoelvytys. Akuuttihoito-opas. Terveysportti. Viitattu 12.11.2018 http://www.terveysportti.fi.ez.lapinamk.fi/dtk/aho/koti?p_haku=elvytys.

Silfvast, T. 2018b. Elvytettävän hengityksen hoito ja lääkkeenantoreitti. Akuuttihoito-opas. Terveysportti. Viitattu 12.11.2018 http://www.terveysportti.fi.ez.lapinamk.fi/dtk/aho/avaa?p_artikkeli=aho00104&p_haku=elvytys.

Suomen lähi- ja perushoitajaliitto 2018a. Lähihoitajan työ. Viitattu 14.11.2018 <https://www.superliitto.fi/tyoelamassa/lahihoitajan-tyo/>.

Suomen lähi- ja perushoitajaliitto 2018b. Lähihoitaja on moniosaaja. Viitattu 16.10.2018 <https://www.superliitto.fi/tyoelamassa/lahihoitajan-tyo/lahihoitaja-on-moniosaaja/>.

Suomen Punainen Risti 2018. Elvytys. Viitattu 14.9.2018 <https://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/elvytys>.

Taulavuori, T. 2018. Peruselintoimintojen pisteytys toimii terveyskeskusten vuodeosastoilla. *Lääkärilehti* 23/2018 vsk 73, 1514–1516.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2018. Terveys- ja sosiaalipalvelujen henkilöstö 2014. Viitattu 13.11.2018 <https://thl.fi/fi/tilastot-ja-data/tilastot-aiheittain/terveys-ja-sosiaalipalvelujen-henkilosto/terveys-ja-sosiaalipalvelujen-henkilosto>.

Tilastokeskus 2017. 2. Sepelvaltimokuolleisuus pieneni edelleen. Viitattu 22.11.2018 https://www.stat.fi/til/ksyyt/2016/ksyyt_2016_2017-12-29_kat_002_fi.html.

Valvira 2017. Päätös elvyttämättä jättämisestä (DNR-päätös). Valvira. Viitattu 15.11.2018 https://www.valvira.fi/terveydenhuolto/hyva-ammatinharjoittaminen/elaman_loppuvaiheen_hoito/paatos_elvyttamatta_jattamisesta.

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.

Virkkunen, I., Hoppu, S. & Kämäräinen, A. 2011. Sydämenpysähdys sairaalan ulkopuolella. *Duodecim* 2011; 127:2287–93. Viitattu 10.11.2018 <https://www.duodecimlehti.fi/lehti/2011/21/duo99876>.

Väestöliitto 2019. Aikuinen. Viitattu 23.3.2019 http://www.vaestoliitto.fi/vanhemmuus/tietoa_vanhemmille/kasvurauhaa/aikuinen/.

LIITTEET

- Liite 1. Toimeksiantosopimus
- Liite 2. Elvytysohjekortti
- Liite 3. Palautelomake

Liite 1. 1(2)



OPINNÄYTETYÖN TOIMEKSIANTOSOPIMUS

Tämä sopimus soveltuu käytettäväksi ainoastaan sellaisten opinnäytetöiden yhteydessä, joita ei toteuteta ammattikorkeakoulun ulkopuolisen rahoituksen hankkeessa.

Toimeksiantaja	Nimi (esim. yritys) Kittilän kunta/Kittilän terveyskeskuksen vuodeosasto Yhteystiedot (yhteyshenkilö, puhelin, sähköposti) Ritva Salmi, 040 716 9067 ritva.salmi@kittila.fi		
	Työn aihe Elvytys vuodeosastolla: Ohjeet elvytyksestä lähi- ja perushoitajille		
Tekijä	Nimi Laura Viuhkola & Johanna Hakala	Opiskelijanumero	
	Katuosoite	Postinumero	Postitoimipaikka
	Puhelin	Sähköpostiosoite laura.viuhkola@edu.lapinamk.fi johanna.hakala@edu.lapinamk.fi	
	Suoritettava tutkinto Hoitotyön koulutusohjelma, sairaanhoitaja	Ryhmittynus RA72H17KB	
Lapin AMK	Yhteyshenkilön nimi (ohjaaja) Raija Seppänen	Tehtävänimike Yliopettaja	
	Toimipaikka ja osoite Lapin ammattikorkeakoulu/Jokiväylä 11, 96300 Rovaniemi		
	Puhelin 040 021 9687	Sähköpostiosoite raija.seppanen@lapinamk.fi	
	Toimeksiantosopimuksen ehdot		
Ohjaus	Ohjaava opettaja valvoo työtä ammattikorkeakoulun puolesta ja antaa työn edellyttämiä ohjeita ja neuvoja. Ammattikorkeakoulu ja opettaja eivät ole konsulttivastuussa työstä.		
Dokumentointi	Ammattikorkeakoulun opinnäytetyöt ovat julkisia. Työstä laaditaan ammattikorkeakoulun opinnäyteohjeen mukainen kirjallinen esitys, josta toimitetaan yksi kansittettu kappale ammattikorkeakoulun kirjastoon tai julkaistaan sähköisessä muodossa Theseus-verkkokirjastossa. Työ arkistoidaan oppilaitoksella sekä tulostettuna että sähköisessä muodossa.		
Oikeudet	Opinnäytetyön tekijänoikeudet kuuluvat tekijälle. Toimeksiantaja saa rinnakkaisen käyttöoikeuden opinnäytetyön tuloksiin opinnäytetyön valmistuttua. Ammattikorkeakoululla on jatkuvasti voimassa oleva oikeus käyttää tuloksia omassa opetus- ja TKI-toiminnassaan. Sopijapuolilla on mahdollisuus sopia muista opinnäytetyön tuloksista koskevista oikeuksista kuitenkin niin, että tämän sopimuksen nojalla ammattikorkeakoulun saamat oikeudet säilyvät voimassa.		
Keksinnöt	Jos tekijä on osallisena keksintöön, joka patentoidaan, mainitaan hänet yhtenä keksijöistä. Mahdollisesta keksintökorvauksesta sovitaan erikseen noudattaen ammattikorkeakoulun tai toimeksiantajan keksintöohjeen linjauksia. Opinnäytetyön tai sen osan julkaiseminen tai hyödyntäminen ei saa vaarantaa sen tai sen osan suojaamista patentilla tai hyödyllisyysmallilla.		
Vastuut	Opinnäytetyön tulos toimitetaan sellaisena kuin se on. Tekijä tai ammattikorkeakoulu eivät anna tulokselle takuuta eivätkä vastaa sen soveltuvuudesta toimeksiantajan tarpeisiin. Sopijapuolelta on vastuussa toisilleen sopimusrikkomuksen aiheuttamista välittömistä vahingoista. Vastuun syntyminen edellyttää tahallaan tai törkeällä huolimattomuudella aiheutettua sopimusrikkomusta.		
Lisäksi sovitaan			
Salassapito	Ohjaavilla opettajilla ja opinnäytetyön tekijöillä on salassapitovelvollisuus työn aikana esille tulleisiin luottamuksellisiin asioihin. Toimeksiantajan tulee tarkistaa, että julkaistava opinnäytetyö ei sisällä salassa pidettävää aineistoa. Tarvittaessa käytetään toimeksiantajan erillistä salassapitosopimusta.		
	Tätä sopimusta on laadittu kolme (3) samansisältöistä kappaletta, yksi (1) kullekin sopimuksen osapuolelle. Sopimus perustuu ammattikorkeakoulun hyväksymään opinnäytetyösuunnitelmaan ja se astuu voimaan allekirjoitushetkellä.		
	Paikka ja päivämäärä	Allekirjoitus	
Toimeksiantaja	Kittilä 31.8.2018		

Ritva Salmi
osa-aikahoitaja
Kittilän terveyskeskus
ritva.salmi@kittila.fi
040 716 9067

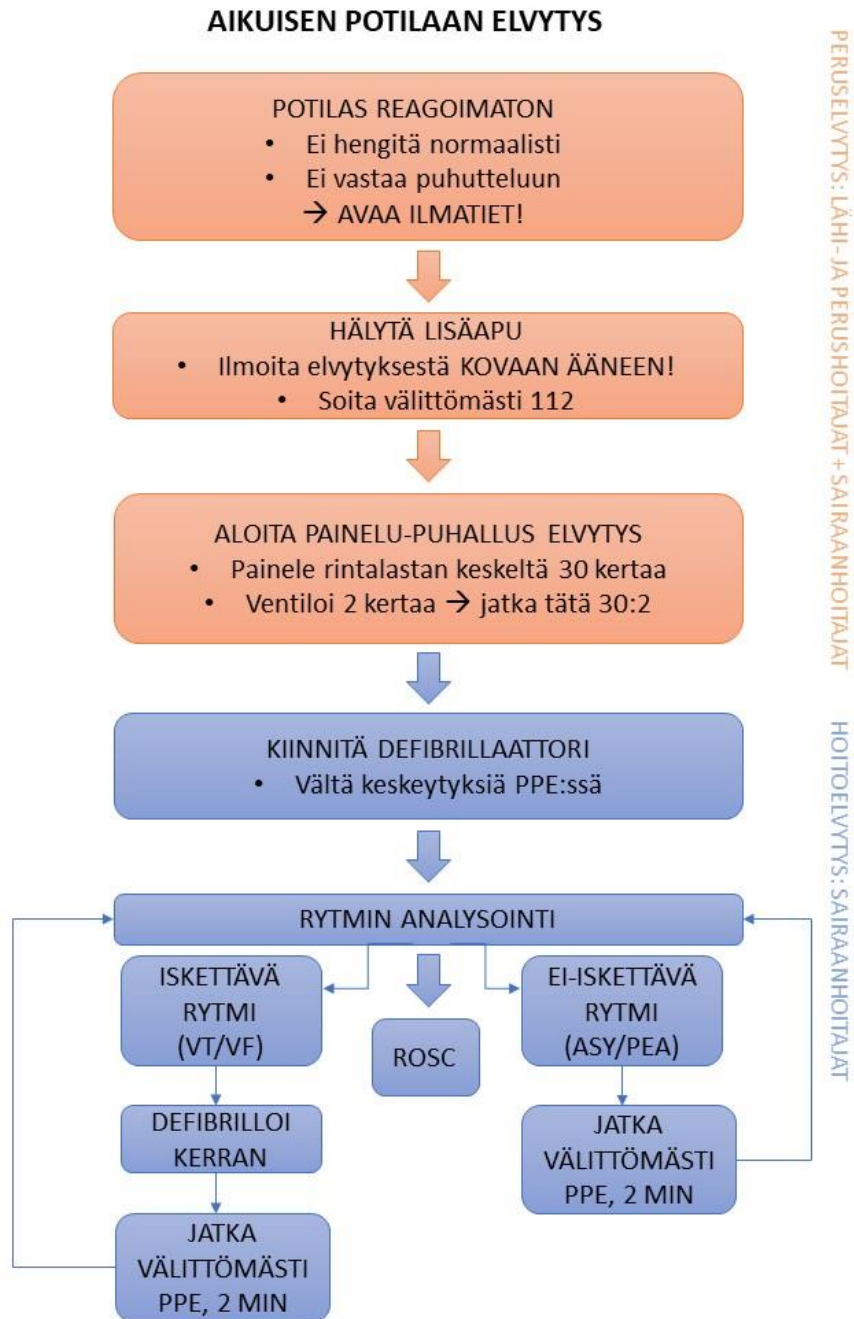
Liite 1. 2(2)

LAPIN AMK
Lapland University of Applied Sciences

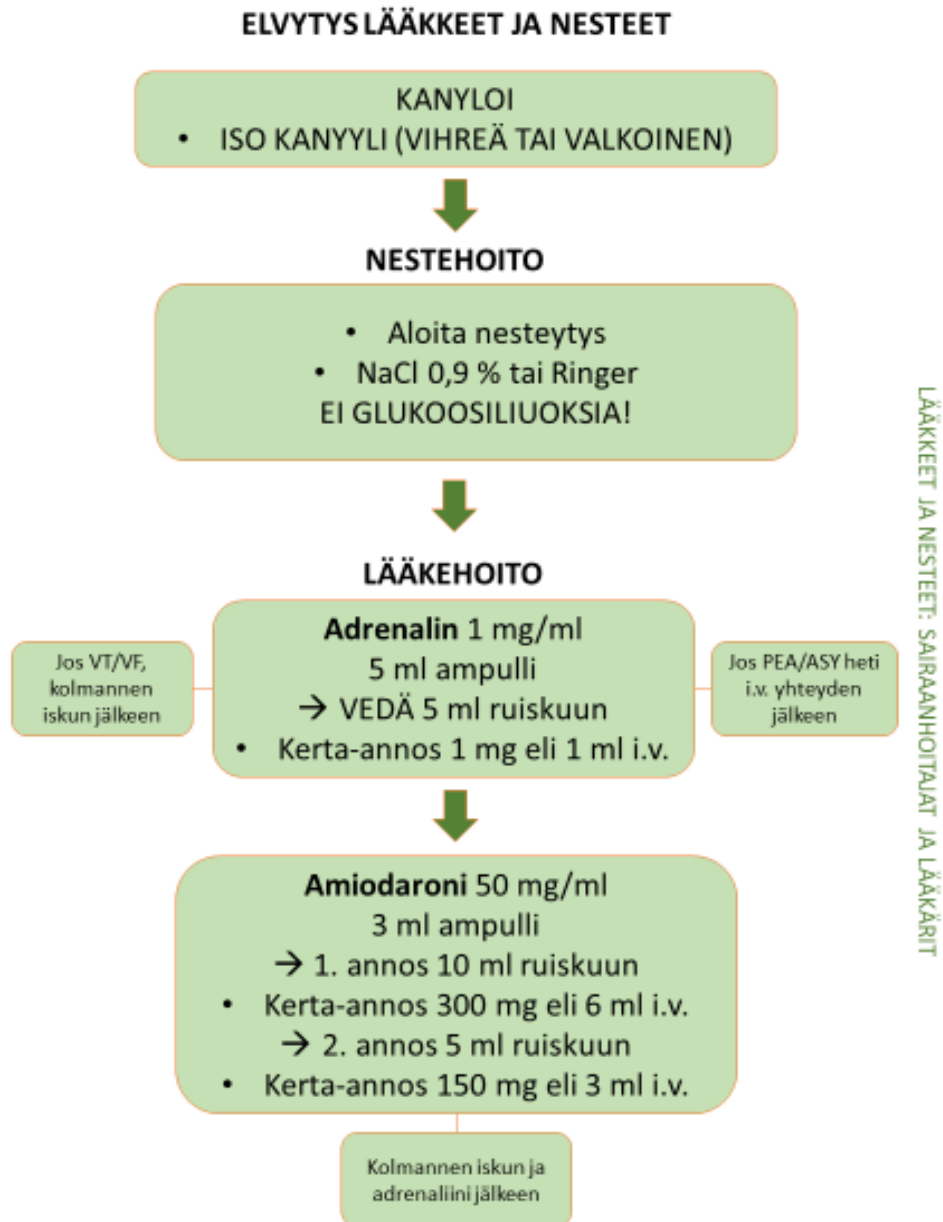
OPINNÄYTETYÖN TOIMEKSIANTOSOPIMUS

Tekijä	Kittilä 31.8.2018	Jarmo Vainio
Lapin AMK	Rovaniemi 10.9.2018	Riina Leppänen

Liite 2. 2(1)



Liite 2. 2(2)



Liite 3.

PALAUTELOMAKE

Onko ohjekortin luettavuus ja sisältö selkeä?

Onko ohjekortti tarpeellinen ja ajankohtainen?

Muuta palautetta:

PALAUTELOMAKE

Onko ohjekortin luettavuus ja sisältö selkeä?

Onko ohjekortti tarpeellinen ja ajankohtainen?

Muuta palautetta:
