



# **ELVYTYKSEN DOKUMENTOINTI ENSIHOIDOSSA**

Tomi Salminen

Krista Syrjänen

Opinnäytetyö  
Huhtikuu 2014  
Ensihoidon koulutusohjelma

TAMPEREEN AMMATTIKORKEAKOULU  
Tampere University of Applied Sciences

## TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Ensihoidon koulutusohjelma

SALMINEN, TOMI & SYRJÄNEN, KRISTA:  
Elvytyksen dokumentointi ensihoidossa

Opinnäytetyö 48 sivua, joista liitteitä 3 sivua  
Huhtikuu 2014

---

Opinnäytetyön tarkoituksena oli laatia Pirkanmaan sairaanhoitopiirin alueelle paperinen lomake elvytyksen dokumentointiin sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa. Työ tehtiin yhteistyössä Tampereen yliopistollisen sairaalan ensihoitokeskuksen kanssa, joka vastaa ensihoidon järjestämisestä Pirkanmaan sairaanhoitopiirin alueella. Lomake laadittiin teorian tietoon ja teemahaastatteluihin perustuen. Opinnäytetyön tavoitteena oli helpottaa ja yhdenmukaistaa elvytyksen dokumentointia, parantaa sen laatua ja sitä kautta vähentää hoitovirheitä Pirkanmaan sairaanhoitopiirin alueella sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa.

Lomakkeen sisältö koostuu viiden haastattelun kokemuksista keskeisistä asioista, joita tulisi dokumentoida elvytyksestä. Haastatteluista saatuja tietoja täydennettiin teorian tiedosta kerätyillä tiedoilla. Haastateltavat valittiin siten, että kaikki elvytetyn potilaan hoitoketjuun osallistuvat ammattiryhmät olivat edustettuina. Lomakkeen haluttiin palvelevan myös elvytyksen tutkimusta ja kehittämistä, joten siihen koottiin Kansainvälisen elvytyskomitean (The International Liaison Committee on Resuscitation) laatimien ohjeiden mukaiset Utsteinin mallin ydintiedot (Core Data Elements).

Lomake sisältää tiedot elvytyksen taustatekijöistä, aikaleimoista ja viiveistä, resurssista, elvytyksen kulusta ja elvytyksen jälkeisestä hoidosta. Lomake on taitettava ja itsejäljentävä, ja se on jaettu kahteen osaan. Ensimmäisessä osassa lomaketta on elvytyksen lähtö- ja taustatiedot sekä elvytyksen kulku, toisessa osassa elvytyksen jälkeinen hoito.

Elvytyksen kirjaamislomake mahdollistaa aikaisempaa suuremman tietomäärän keräämisen nopeasti ja yhdenmukaisesti sekä ohjaa ensihoitotyötä ja auttaa johtamisessa. Lomaketta voidaan edelleen kehittää sähköisten järjestelmien myötä. Paperisen elvytyksen kirjaamislomakkeen toimivuutta käytännössä tulee jatkossa tutkia, jotta lomaketta voidaan edelleen kehittää. Tuotosta ei julkaista tämän opinnäytetyön liitteenä työelämän yhteistyökumppanin toiveesta.

---

Asiasanat: elvytys, dokumentointi, ensihoito

## **ABSTRACT**

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Tampere University of Applied Sciences  
Degree Programme in Emergency Care

SALMINEN, TOMI & SYRJÄNEN, KRISTA:  
Resuscitation Documentation in Emergency Care

Bachelor's thesis 48 pages, appendices 3 pages  
April 2014

---

The purpose of this functional thesis was to create a paper form for resuscitation documentation performed by emergency medical services. The product was made to be used in the Pirkanmaa Hospital District. The thesis was made in cooperation with Tampere University Hospital's emergency medical services-centre that is responsible for the coordination of emergency medical services in the Pirkanmaa Hospital District. The compilation of the form was based on the theoretical knowledge and thematic interview of five persons. Interviewees represented every professional group participating in the care of a resuscitated patient.

The form includes background information on resuscitation, time intervals, emergency medical service resources, course of resuscitation as well as information on post-resuscitation care. The form is foldable, self-copying and divided into two parts. The first part contains background information and the course of resuscitation. The second part contains information on post-resuscitation care.

The paper form enables collecting large amount of information fast and consistently. The form guides nursing practice and helps to lead the resuscitation process. In future the functionality of the form should be studied in order to develop it further. The form itself is not enclosed in this thesis.

---

Key words: resuscitation, documentation, emergency care

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE .....	6
3	ELVYTYKSEN DOKUMENTOINTI ENSIHOIDOSSA.....	7
3.1	Teoreettinen viitekehys.....	7
3.2	Ensihoitopalvelu .....	7
3.3	Elvytys .....	10
3.3.1	Sydänpysähdysten esiintyvyys ja syyt .....	11
3.3.2	Alkurytmi ja aikaviiveet.....	11
3.3.3	Ennuste ja selviytyminen .....	12
3.3.4	Elvytyksen prosessikuvaus .....	14
3.3.5	Elvytyksen johtaminen.....	15
3.4	Dokumentointi .....	17
3.5	Hyvä elvytyksen kirjaamislomake.....	21
4	ELVYTYKSEN KIRJAAMISLOMAKKEEN KEHITTÄMINEN .....	23
4.1	Opinnäytetyön prosessikuvaus .....	23
4.2	Aineiston keruu.....	24
4.3	Aineiston analysointi .....	26
4.4	Elvytyksen kirjaamislomakkeen laadinta .....	29
4.5	Näkemyksiä lomakkeesta.....	33
5	POHDINTA.....	35
5.1	Eettisyys.....	35
5.2	Luotettavuus.....	37
5.3	Tekijöiden henkilökohtainen oppiminen .....	39
5.4	Johtopäätökset.....	40
5.5	Kehittämisehdotukset.....	41
	LÄHTEET.....	43
	LIITTEET .....	46
	Liite 1. Saatekirje haastateltaville.....	46
	Liite 2. Suostumuslomake .....	47
	Liite 3. Teemahaastattelun runko .....	48

## 1 JOHDANTO

Tampereen alueella tapahtuu vuosittain noin 46 elvytystä 100 000 asukasta kohden. Elvytetyistä vain 13 % kotiutui sairaalasta. (Kämäräinen 2007, 237–238.) Elvytystä on yritetty kehittää vuosia, mutta edelleen selviytymistilastot ovat synkkiä. Jatkuvan kehityksen ja tutkimuksen edellytyksenä on laadukas ja yhdenmukainen tieto kaikista elvytykseen liittyvistä tekijöistä. (Jacobs ym. 2004, 234–235.) Resurssien riittämättömyyden vuoksi laadukasta ja yhdenmukaista tietoa elvytyksistä on vaikea saada, sillä Castrénin ym. (2012, 383) mukaan ensihoitokertomusta ei alkutilanteessa ehditä täyttämään riittävän yksityiskohtaisesti. Varsinaisia tutkimuksia elvytyksen dokumentoinnista ei ole Suomessa tehty.

Oulun lääninhallituksen sosiaali- ja terveystieteiden ylityöntekijä Esa Koukkari (2002, 3391) mukaan ”potilasasiakirjojen ensisijaisena tehtävänä on palvella potilaan hoidon suunnittelua ja toteutusta sekä edistää hoidon jatkuvuutta”. Kehittämällä potilasasiakirjojen laatua voidaan parantaa potilasturvallisuutta, hoidon laatua ja henkilökunnan sekä potilaan oikeusturvaa. Kiireessä dokumentointi saattaa kärsiä, vaikka tilanteen kriittisyys ja vaikeus edellyttävät entistä tarkempaa ja yksityiskohtaisempaa dokumentaatiota. (Koukkari 2002, 3391–3392.) Tämän työn tarkoituksena onkin selvittää elvytetyn potilaan akuuttihoitoon osallistuvien näkemyksiä ja kokemuksia elvytyksen dokumentoinnista, ja laatia selvityksen pohjalta elvytyksen kirjaamislomake. Opinnäytetyömme tavoitteena on helpottaa ja yhdenmukaistaa elvytyksen dokumentointia, parantaa sen laatua ja sitä kautta vähentää hoitovirheitä Pirkanmaan sairaanhoitopiirin alueella sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa.

Opinnäytetyö sai alkunsa kiinnostuksestamme kehittää elvytyksen aikaista dokumentointia sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa ja sitä kautta edistää elvytyksen kehittämistä ja tutkimusta tulevaisuudessa Pirkanmaan sairaanhoitopiirin alueella. Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tuotoksena on paperinen lomake elvytyksen dokumentointiin ensihoidossa. Lomake laaditaan teoretisen ja teemahaastatteluiden pohjalta. Lomake on tarkoitettu ensihoitohenkilöstön käyttöön aikuisten normaaliprotokollan mukaisissa elvytyksissä. Opinnäytetyöraportti on suunnattu ensihoitohenkilöstölle.

## 2 TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE

### Tarkoitus

Opinnäytetyömme tarkoituksena on selvittää elvytetyn potilaan akuuttihoitoon osallistuvien ammattihenkilöiden näkemyksiä ja kokemuksia elvytyksen dokumentoinnista sekä laatia selvityksen pohjalta ja teoretietoon perustuen elvytyksen kirjaamislomake.

### Tehtävät

Opinnäytetyön tehtävänä on selvittää seuraavat tutkimuskysymykset:

- 1) Mitä elvytyksestä on dokumentoitava?
- 2) Miten elvytys on dokumentoitava?
- 3) Minkälainen on selkeä elvytyksen kirjaamislomake?

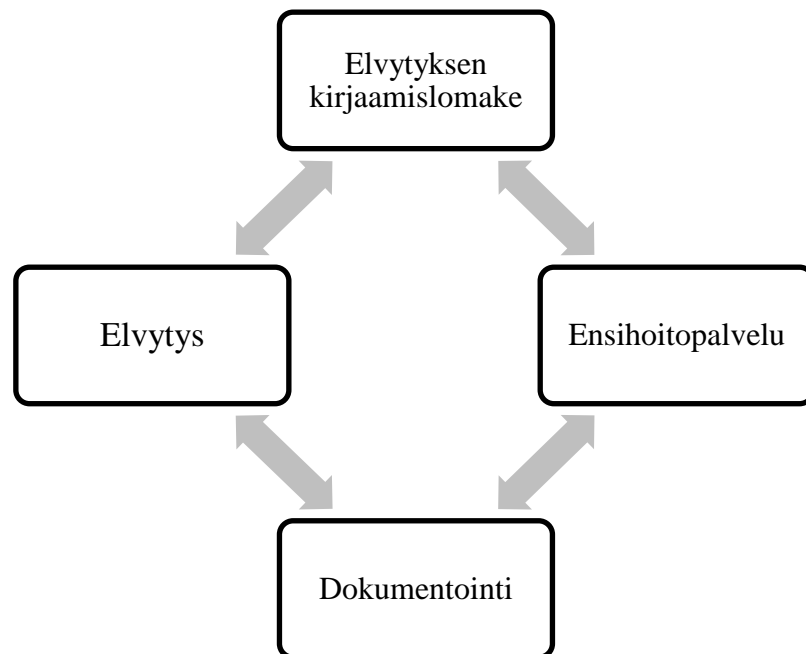
### Tavoite

Opinnäytetyömme tavoitteena on helpottaa ja yhdenmukaistaa elvytyksen dokumentointia, parantaa sen laatua ja sitä kautta vähentää hoitovirheitä Pirkanmaan sairaanhoitopiirin alueella sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa.

### 3 ELVYTYKSEN DOKUMENTOINTI ENSIHOIDOSSA

#### 3.1 Teoreettinen viitekehys

Keskeiset käsitteet työssä ovat ensihoitopalvelu, elvytys ja dokumentointi. Näiden käsitteiden pohjalta on tarkoitus luoda lopullinen tuotos, elvytyksen kirjaamislomake. Käsitteiden pohjalta oli yksinkertainen, sillä lomake on ensihoitohenkilöstön käyttöön tarkoitettu hoitokertomus, johon dokumentoidaan elvytyksen kulku. Keskeiset käsitteet on esitelty kuviossa 1.



KUVIO 1. Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys

#### 3.2 Ensihoitopalvelu

Ensihoitopalvelu koki ison muutoksen, kun uusi terveydenhuoltolaki astui voimaan 1. päivänä toukokuuta 2011. Uuden lain 39 §:ssä määritellään, että “sairaanhoitopiirin kuntayhtymän on järjestettävä alueensa ensihoitopalvelu. Ensihoitopalvelu on suunniteltava ja toteutettava yhteistyössä päivystävien terveydenhuollon toimipisteiden kanssa siten, että nämä yhdessä muodostavat alueellisesti toiminnallisen kokonaisuuden”. (Terveydenhuoltolaki 1326/2010.) Uuden lain myötä sairaankuljetuksen järjestämisvastuu siirrettiin kunnilta sairaanhoitopiireille ja toimintaa alettiin ensimmäistä kertaa viral-

lisesti nimittää ensihoitopalveluksi. Terveystieteidenhuoltolaissa (1326/2010) määritellään ensihoitopalvelun sisällöksi muun muassa äkillisesti sairastuneen tai loukkaantuneen potilaan kiireellinen hoito ja tarvittaessa potilaan kuljettaminen hoitolaitokseen, ensihoitovalmiuden ylläpitäminen sekä tarvittaessa potilaan tai hänen läheisensä ohjaaminen psykososiaalisen tuen piiriin.

Hätäkeskukset ottavat vastaan hätäpuheluita ja välittävät tehtäviä eri viranomaisille. Hätäkeskuslaitoksen tehtävistä säädetään laissa hätäkeskustoiminnasta (692/2010), jossa määritellään hätäkeskuslaitoksen tehtäviksi muun muassa hätäkeskuspalvelujen tuottaminen sosiaali-, terveys-, pelastus- ja poliisitoimen viranomaisille sekä edellä mainittujen viranomaisten tehtäviin liittyvät tukitoimenpiteet.

Ensivasteyksiköllä tarkoitetaan hätäkeskuksen hälyttämää muuta yksikköä kuin ambulanssia, joka on hälytetty äkillisesti sairastuneen tai loukkaantuneen potilaan luokse tavoittamisviiveen lyhentämiseksi (Terveystieteidenhuoltolaki 1326/2010). Ensivasteyksikkönä voi toimia poliisin, rajavartiolaitoksen, tullin, pelastuslaitoksen tai vapaapalokunnan yksikkö (Määttä 2013, 23). Hätäkeskus voi tarvittaessa hälyttää ensivasteyksiköksi myös kohteen nopeasti saavuttavan vapaan tai kiireetöntä tehtävää suorittavan ensihoitoyksikön.

Ensihoidosta säädetään tarkemmin Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksessa ensihoitopalvelusta (340/2011), jossa muun muassa säädetään uudesta toimintaa koordinoivasta erityisvastuualueen ensihoitokeskuksesta. Ensihoitokeskus ohjeistaa, seuraa ja yhteensovittaa alueensa sairaanhoitopiirien ensihoitopalvelujen toimintaa, toiminnan tunnuslukuja ja vaikuttavuutta. Ensihoitokeskuksen on myös laadittava palvelutasopäätös, jossa määritellään ensihoitopalvelun saatavuus, taso ja sisältö. Lisäksi ensihoitokeskuksen on järjestettävä ympärivuorokautinen ensihoitolääkärin päivystys. Jokaisella sairaanhoitopiirillä on oltava ympäri vuorokauden toimiva ensihoitopalvelun kenttäjohtaja. Kenttäjohtaja toimii ensihoitopalvelun tilannejohtajana, sairaanhoitopiirin ensihoitopalvelusta vastaavan lääkärin ja ensihoitokeskuksen päivystävän ensihoitolääkärin alaisuudessa. (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta 340/2011.)

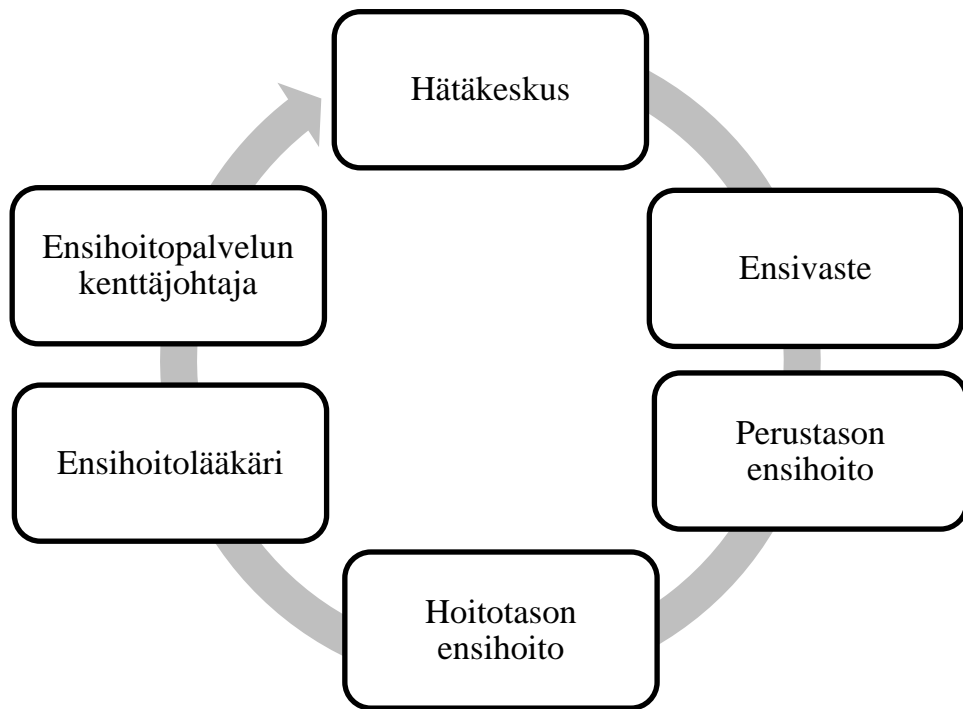
Ensihoitopalvelun yksiköt määritellään niin, että ne voivat olla ambulanssien lisäksi esimerkiksi johto- ja lääkäriautoja. Yksiköiden henkilöstölle on olemassa koulutusvaatimukset. Ensivasteyksikössä on oltava vähintään kahdella henkilöllä ensivastekoulutus.



Perustason ensihoitoyksikössä toisen ensihoitajan on oltava terveydenhuollon ammattihenkilö, jolla on ensihoitoon suuntautuva koulutus ja toisen terveydenhuollon ammattihenkilö tai pelastaja/palomies-sairaankuljettaja. Hoitotason ensihoitoyksikössä toisen on oltava ensihoitaja AMK tai sairaanhoitaja, joka on suorittanut hoitotason ensihoidon suuntautumisopinnot ja toisen terveydenhuollon ammattihenkilö tai pelastaja/palomies-sairaankuljettaja. Uudet koulutusvaatimukset eivät koske ennen lain voimaan tuloa ensihoitotyössä olleita. (Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksessa ensihoitopalvelusta 340/2011.)

Entisessä asetuksessa sairaankuljetuksesta (565/1994) määriteltiin erikseen perustason sairaankuljetus, joka tarkoitti ”hoitoa ja kuljetusta, jossa on riittävät valmiudet valvoa ja huolehtia potilaasta siten, ettei hänen tilansa kuljetuksen aikana odottamatta huonone, ja mahdollisuudet aloittaa yksinkertaiset henkeä pelastavat toimenpiteet”. Hoitotason sairaankuljetuksella tarkoitettiin ”valmiutta aloittaa potilaan hoito tehostetun hoidon tasolla ja toteuttaa kuljetus siten, että potilaan elintoiminnot voidaan turvata”. (Asetus sairaankuljetuksesta 565/1994.)

Terveydenhuoltolaissa (1326/2010) on annettu asetuksenantovaltuus ensihoitopalvelun perus- ja hoitotason määritelmistä. Määritelmistä ei kuitenkaan ole säädetty uudessa asetuksessa, joten hoito- ja perustason ensihoidolle ei ole nykyisin virallista määritelmää. Vallin (2013, 363) mukaan hoitotason ensihoito sisältää perustason ensihoitotoimenpiteiden lisäksi elottoman intuboinnin, tajuttoman hengityksen varmistamisen, lapsen kanyloinnin ja ulomman kaulalaskimon kanyloinnin, i.o.-yhteyden, raajan reponoinnin, i.v.-lääkehoidon, CPAP-hoidon, ulkoisen tahdistuksen, neulatorakosenteesin, nenä-mahaletkun laitton, rytminsiirron sedaatioissa, krikotyreotomian ja valmiuden toimia monipotilastilanteessa johtajana. Ensihoitopalvelun rakenne on esitelty kuviossa 2.



KUVIO 2. Ensiohitoipalvelun rakenne

### 3.3 Elvytys

Elvytyksellä, eli resuskitaatiolla, tarkoitetaan elottoman elintoimintojen palauttamista (Kuuri-Riutta 2010, 267). Tarkoituksena on käynnistää pysähtynyt sydän, kun uhkana on ennenaikainen kuolema ja sydänpysähdyksen syy on hoidettavissa (Väyrynen & Kuisma 2013, 258). Tehokas painelu-puhalluselvytys ja varhainen defibrillaatio ovat elvytyshoidon perusta (Kämäräinen 2009, 7). Elvytys on hyvin suoraviivainen, protokollien ohjaama tapahtuma, jossa vaativien kädentaitojen lisäksi patofysiologian ja eettisten näkökohtien syvällinen tuntemus on tärkeää (Väyrynen & Kuisma 2013, 258).

Elottomuudella tarkoitetaan sitä, että potilas ei reagoi puhutteluun ja ravisteluun, ei hengitä normaalisti, eikä hänellä ole perfusivaa verenkiertoa (Kuuri-Riutta 2010, 267). Elottomuutta edeltää sydänpysähdys, jolla tarkoitetaan sydämen mekaanisen toiminnan loppumista kokonaan tai toiminnan muuttumista sellaiseksi supistustoiminnaksi, joka on riittämätöntä tuottamaan elintoimintoja ylläpitävää verenkiertoa (Väyrynen & Kuisma 2013, 258).

### 3.3.1 Sydänpysähdysten esiintyvyys ja syyt

Äkillisten sydänpysähdysten ilmaantuvuus sairaalan ulkopuolella on 70–110 tapausta vuodessa 100 000 asukasta kohden, ja noin kaksi kolmasosaa sydänperäisistä sydänpysähdyksistä tapahtuu kotona (Väyrynen & Kuisma 2013, 263–264). Tampereen alueella tapahtuu vuosittain noin 46 elvytystä 100 000 asukasta kohden. Elvytetyistä vain 13 % kotiutuu sairaalasta. (Kämäräinen 2007, 237–238.) Suurella osalla potilaista, jotka ovat kokeneet sydänperäisen äkkikuoleman, on elottomuus ollut ensimmäinen sydänsairauden oire (Hartikainen, Mäkijärvi & Huikuri 2008, 615).

Sydänpysähdyksistä 80 % johtuu sydänperäisistä syistä, tavallisimmin sepelvaltimon nopeasta tukkeutumisesta ja iskemiasta tai vanhan infarktiarven tai kammiolaajentuman käynnistämästä pahanlaatuisesta rytmihäiriöstä. Loput 20 % sydänpysähdyksistä muodostuu ulkoisista tekijöistä. Näitä ovat muun muassa trauma, myrkytys, hengityshäiriö ja hukkuminen sekä sisäsyntyiset tapahtumat, kuten neurologiset ja verisuoniston katastrofit, kroonisten keuhkosairauksien pahenemisvaiheet sekä keuhkoembolia. (Silfvast 2011, 50; Virkkunen, Hoppu & Kämäräinen 2011, 2287.)

### 3.3.2 Alkurytmi ja aikaviiveet

Alkurytmillä eli primäärirytmillä tarkoitetaan ensimmäistä rekisteröityä sydämen sähköistä rytmiä, joka elottomuuden jälkeen luotettavasti todetaan. Alkurytmin luotettava rekisteröinti vaikuttaa sekä potilaan ennusteeseen että hoitoperiaatteisiin. Kun rytmin rekisteröinti tapahtuu viiveellä, kuten sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa usein tapahtuu, on todennäköistä, että rytmi on muuttunut lähtötilanteesta. Alkurytmi luokitellaan kuitenkin aina ensirekisteröinnin perusteella. Alkurytmin dokumentointi ensihoitokertomukseen on ehdottoman tärkeää ennusteen arvioinnin ja jatkohoidon suunnittelun kannalta. (Castrén ym. 2012, 379; Väyrynen & Kuisma 2013, 259.)

Sydänpysähdysten kestoja ja erilaisia viiveitä arvioitaessa elottomuuden havainnoijan tiedot ovat ensiarvoisen tärkeitä (nähty – löydetty), ja ne on dokumentoitava ensihoitokertomukseen. Soittoviive on arvioitava ja dokumentoitava (kulunut aika sydänpysähdysten alusta hätäpuhelun kytkeytymiseen). Maallikon kyky arvioida kulunutta aikaa hätätilanteessa on kuitenkin usein epäluotettava, joten soittoviive suositellaankin arvioi-

tavaksi sanallisesti tarkan aikamääreen sijasta. (Väyrynen & Kuisma 2013, 263.) Mitattavissa on myös muita aikaviiveitä, kuten defibrilliointiviive ja hoitoelvytyksen aloittamisviive, joista molemmat vaikuttavat merkittävästi elvytetyn potilaan ennustetta arvioidessa. (Väyrynen & Kuisma 2013, 269). Mikäli elottomuuden tarkka alkuaika on tiedossa, on se dokumentoitava ensihoitokertomukseen.

Return of Spontaneous Circulation eli ROSC-viive (aika spontaanin verenkierron palautumiseen) on kuitenkin tärkein mitattava aikaviive. Aloituspuheenä ROSC-viiveen laskemiseen käytetään puhelun kytkeytymistä hätäkeskukseen ja päätepisteestä sykkeen tuntumista keskeisestä valtimosta. Mikäli sydänpysähdys on tapahtunut vasta hätäpuhelun jälkeen, tulee viive arvioida oletetusta alkuhetkestä laskien. Mikäli sydänpysähdys tapahtuu ensihoitohenkilöstön läsnä ollessa, lasketaan viive luonnollisesti toteamishetkestä. ROSC-viive on dokumentoitava ensihoitokertomukseen selkeästi ja yksiselitteisesti. Jos spontaani verenkierto palautuu elvytyksen aikana vain hetkellisesti, lasketaan viive vasta pysyvästä verenkierron palautumisesta. Tilapäinen sykkeen palautuminen ja kesto on kuitenkin dokumentoitava, koska sillä voi olla merkitystä ennusteen kannalta. (Väyrynen & Kuisma 2013, 263.)

### 3.3.3 Ennuste ja selviytyminen

Ennusteeseen vaikuttaa merkittävästi sydänpysähdysten syy ja kesto. Ensihoitopalveluiden välillä selviytymisluvut vaihtelevat huomattavasti. Elvytetyistä potilaista parhaimmillaan selviytyy noin 20 %, kun taas heikoimmillaan selviytymisprosentti jää alle 5 %:n. Alkurytmin ollessa kammiovärinä selviytyy parhaimmillaan 40 % elvytetyistä, heikoimmillaan alle 10 %. Kokonaisuudessaan sydänperäisestä sydänpysähdyksestä selvinneistä noin puolella on ollut akuutti sydäninfarkti. Selviytymislukujen vaihtelun koetaan liittyvän ensihoitoketjun toimivuuteen. Selviytymiseen vaikuttavia muita tekijöitä ovat sairaalassa annetun tehohoidon laatu, potilaan perusterveydentila, ravitsemus sekä kulttuurilliset ja sosioekonomiset taustat. (Castrén ym. 2012, 375; Väyrynen & Kuisma 2013, 268.)

Soittoviiveen ja ROSC-viiveen summaa pidetään tärkeänä ennusteen kannalta. Tutkimusten mukaan paras ennuste on kammiovärinän ja -takykardian saaneilla, joiden hoidon alun viiveet ovat lyhyet. Kammioperäisen rytmihäiriön taustalla on lähes aina sy-

dänperäinen syy. Koko selviytyjien ryhmää tarkasteltaessa on 77 %:lla ollut alkurytminä kammiovärinä tai -takykardia ja merkittävälle osalle selviytyneistä on saavutettu spontaani verenkierto defibrillaatiolla ilman lääkkeellistä elvytystä. (Castrén ym. 2012, 376; Väyrynen & Kuisma 2013, 268–269.)

Elottomana löydetyn potilaan alkurytmin ollessa asystole (pois lukien hukkunut ja/tai hypoterminen) ennuste koetaan epärealistiseksi, etenkin jos elottomuuden aiheuttajana on sydänperäinen syy. Maallikkoelvytyksen merkitys asystolessa on vähäisempi kuin muiden alkurytmien kohdalla. (Väyrynen & Kuisma 2013, 268.) Ennusteen koetaan olevan epärealistinen myös elottomilla traumapotilailla, erityisesti tylpästi vammautuneilla (Handolin, Kivioja & Lassus 2010, 158).

Sykkeettömässä rytmissä (Pulseless Electrical Activity, PEA) ennusteeseen vaikuttavia tekijöitä on vähemmän. Osalla potilaista sydän on lakannut supistumasta ja ennuste on olematon. Joidenkin potilaiden kohdalla sydän saattaa vielä supistua ja kierrättää jonkin verran verta, jolloin mahdollisuudet selviytyä ovat olemassa. Mikäli verenkiertoa on jäljellä vielä jonkin verran, sietää potilas paremmin pidemmän sydänpysähdyksen. Näitä kahta ryhmää arvioitaessa on kuitenkin vaikea löytää selkeitä ennusteeseen vaikuttavia yhteisiä tekijöitä. Huonoon ennusteeseen PEAn yhteydessä liittyy tylppä trauma (etenkin yhdistettynä korkeaan ikään), pitkä hoidon aloittamisviive sekä heikko vaste elvytystoimille (elvytyksen kesto yli 20 minuuttia). (Väyrynen & Kuisma 2013, 268–269.)

Iän merkitys yksittäisenä tekijänä ennusteeseen on vähäinen. Iäkkäiden potilaiden selviytymisessä merkittävin tekijä on sydänpysähdyksen kesto. Edellytykset selviytyä alle kymmenen minuutin elvytyksestä ovat olemassa, mutta elvytyksen pitkittyessä ennuste heikkenee. Toimintakykyyn vaikuttavat vaikeat sairaudet tulee huomioida, sillä ne luonnollisesti heikentävät ennustetta. Sepsis, vaikea munuaisten vajaatoiminta ja etäpesäkkeitä lähettänyt syöpä heikentävät elvytyksen onnistumista merkittävästi. Mikäli potilas on ollut pysyvässä laitoshoidossa ennen elottomuutta, on todennäköistä, ettei hänen kapasiteettinsa riitä selviämään elvytyksestä tai sen jälkeisestä toipumisvaiheesta. (Väyrynen & Kuisma 2013, 268–269.)

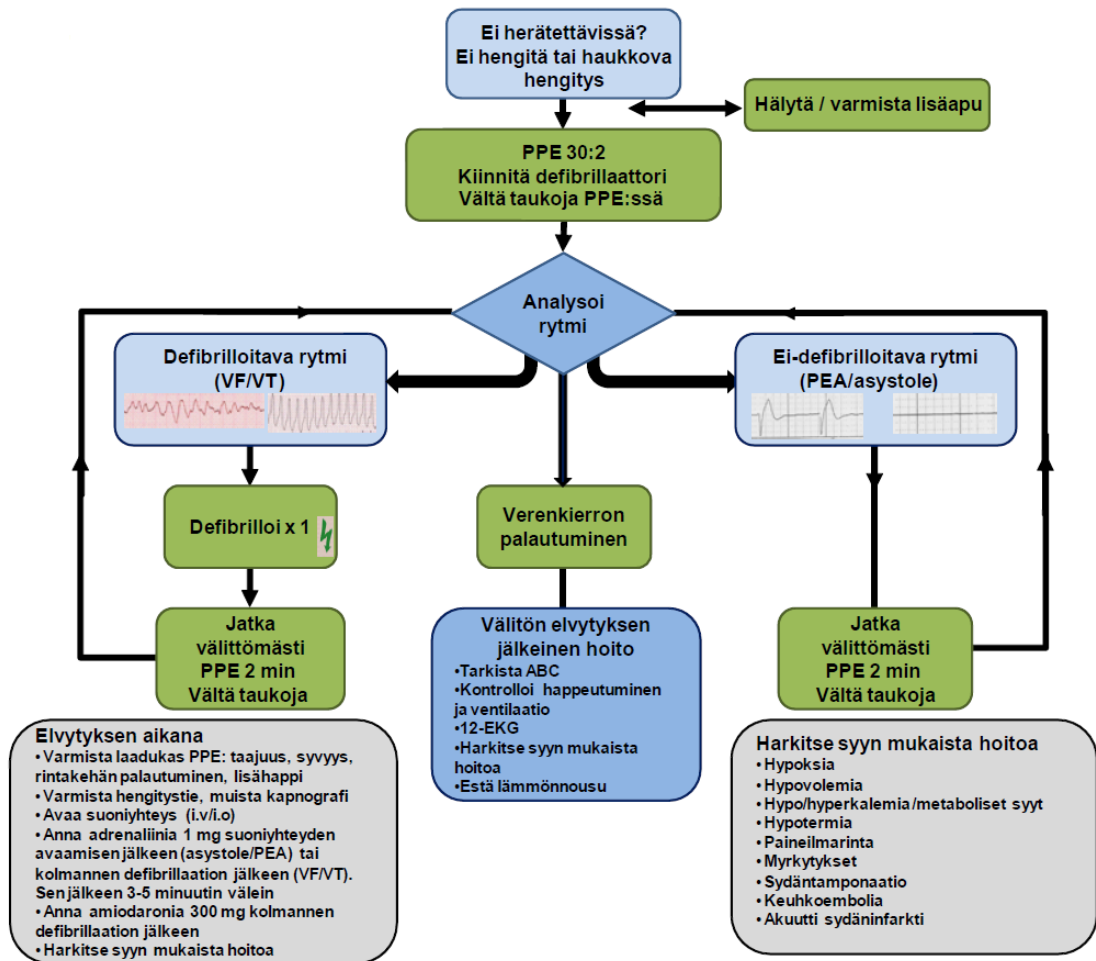
### 3.3.4 Elvytyksen prosessikuvaus

Valmistautuminen tulevaan elvytykseen alkaa usein jo matkalla kohteeseen, sillä valtaosassa elvytyksiä hätäkeskuksen riskinarviossa on jo hätäilmoituksen syyksi ilmennyt äkkielottomuus. Elottomuuteen tulee kuitenkin varautua muidenkin suuririskisten hälytysten yhteydessä. Työnjaosta kohteessa on hyvä sopia ennalta sekä oman työparin että muiden tehtävälle hälytettyjen yksiköiden kesken. (Castrén ym. 2012, 391; Väyrynen & Kuisma 2013, 279.)

Elottomuus todetaan varmistamalla potilaan tajuttomuus ja hengittämättömyys. Lisäapu hälytetään tarvittaessa ja paineluelvytys aloitetaan välittömästi. Kokenut ensihoitaja saattaa tunnistaa elottoman potilaan jo lähestyessään tätä, jolloin defibrillaattori on hyvä käynnistää jo valmiiksi. Näin toimittaessa saadaan rekisteröityä potilaan tarkka tavoittamisaika, eikä turhaa aikaa kulu defibrillaattorin käynnistämiseen. Potilas on siirrettävä nopeasti kovalle alustalle avaraan tilaan. (Väyrynen & Kuisma 2013, 279–280.)

Työparista toinen aloittaa paineluelvytyksen, jonka aikana toinen kiinnittää elektrodit. Rytmä analysoidaan ja paineluelvytys keskeytetään vain analysoinnin ajaksi. Mikäli potilaalla on defibrilloitava rytmi, eikä defibrillaattori ole latautunut automaattisesti valmiiksi, jatkaa toinen työparista paineluelvytystä defibrillaattorin latautuessa. Laitteen latauduttua paineluelvytys keskeytetään ja suoritetaan defibrillointi. Defibrillaation jälkeen aloitetaan välittömästi kahden minuutin pituinen paineluelvytysjakso ennen seuraavaa rytmän analysointia. Mikäli potilaalla ei ole defibrilloitavaa rytmiä, jatketaan paineluelvytystä kahden minuutin ajan ennen seuraavaa rytmän analysointia. Molemmissa tapauksissa työparista toinen varmistaa potilaan ilmatiet hallitsemallaan tekniikalla (intubaatio, vaihtoehtoinen hengitystieväline tai naamariventilaatio) paineluelvytyksen jatkuessa tauotta. Peruselvytystä (PPE-D) jatketaan lisäavun saapumiseen saakka. (Castrén ym. 2012, 392; Väyrynen & Kuisma 2013, 280.)

Suoniyhteys avataan lisäavun saavuttua ja aloitetaan hoitoelvytys, jota jatketaan kahden minuutin sykleissä Käypä hoito -suosituksen mukaisesti (kuvio 3). Kun elvyttäjiä on vähintään kolme, on yhden ensihoitajan keskityttävä tilanteen johtamiseen ja esitietojen kartoittamiseen. Aktiivinen johtaminen parantaa ryhmän toimintaa ja elvytyksen laatua. (Elvytys: Käypä hoito -suositus 2011, 15; Castrén ym. 2012, 394; Väyrynen & Kuisma 2013, 283.)



KUVIO 3. Kaavio aikuisten hoitoelvytyksestä (Elvytys: Käypä hoito -suositus 2011, 15)

### 3.3.5 Elvytyksen johtaminen

Taskisen ja Venäläisen (2013) mukaan johtaminen on tavoitteeseen suunnattua vuorovaikutteista sosiaalista toimintaa, jolla suunnataan ihmisten toimintaa siten, että he tavoittelevat yhteistä päämäärää sen edellyttämällä tavalla. Tavoitteena on menettelytapoja organisoimalla ja ohjaamalla tehostaa toimintaa ja sen tuloksia. (Taskinen & Venäläinen 2013, 85.) Taskinen ja Venäläinen korostavat (2013, 86), että “johtaminen ei ole synonyymi käskemiselle vaan aktiivisen tiedonkeruun avulla muodostetun tilannekuvan luomista ja ylläpitoa sekä asioiden priorisointia ja delegointia”.

Terveystieteiden tutkimuksessa on alettu entistä enemmän kiinnittämään huomiota turvalliseen toimintaan, sillä useat vaaratilanteet ja virheet olisi voitu estää paremmalla yhteistyöllä. Mallia toimintaan ja sen arvioimiseen onkin otettu muilta turvallisuuskriittisiltä aloilta,

pääosin ilmailusta. Kliinisten taitojen rinnalla onkin alettu aktiivisesti käyttämään termejä ”ei-tekniset taidot”, ”yhteistyömenetelmät” ja ”resurssien hallinta”. Ei-teknisiin taitoihin lukeutuvat muun muassa johtaminen, tiimityö, tilannetietoisuus ja päätöksenteko. (Nyström 2013, 101.) Vuonna 2011 päivitetystä Elvytyksen Käypä hoito -suosituksesta esitetäänkin, että elvytyksen johtamisen ja siihen kuuluvan tiimityön, tilannetietoisuuden ja kommunikoinnin tulee sisältyä elvytyskoulutukseen. (Elvytys: Käypä hoito -suositus 2011, 13, 20; Taskinen & Venäläinen 2013, 85.)

Keskeisimpänä tehtävänä ensihoidon johtamisessa on kommunikaatio, jolla pyritään varmistamaan toiminnan eteneminen annettujen käskyjen mukaisesti. Kommunikaatio parantaa siis tehtävänäikaista suoritteiden valvontaa, dokumentointia ja viime kädessä potilasturvallisuutta. (Taskinen & Venäläinen 2013, 89.) Elvytystoimien johtamisessa keskeisintä on paineluelvytyksen ja ventilaation laadun seuranta sekä defibrillaatioiden ajoittaminen oikein. Elvytystoimien johtajan tulee varmistaa, että resurssit ovat riittävät ja paineluelvyttäjää vaihdetaan säännöllisesti. (Castrén ym. 2012, 395.) Johtamisen osa-alueita Elvytyksen Käypä hoito -suositukseen mukaan (2011, 12) ovat tekniset asiat, päätöksenteko, kommunikaatio ja dokumentaatio (taulukko 1).

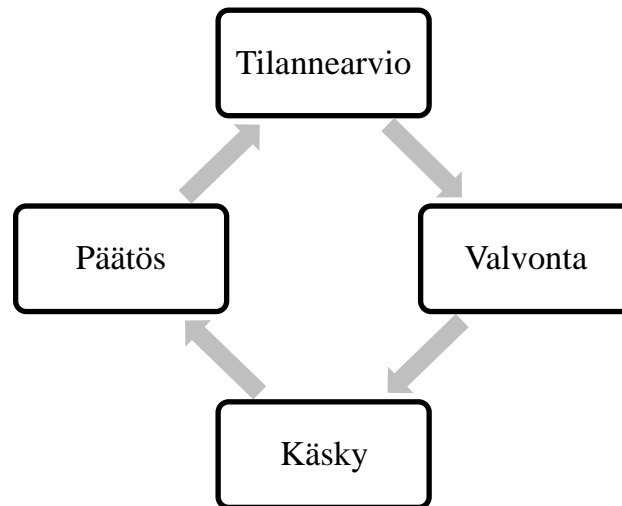
TAULUKKO 1. Elvytyksen johtamisen osa-alueet (Elvytys: Käypä hoito -suositus 2011, 12–13)

ELVYTYKSEN JOHTAMISEN OSA-ALUEET	
<b>Tekniset asiat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• hengitystievälineen oikeasta sijainnista ja suoniyhdyden toimivuudesta varmistuminen</li> <li>• toimenpiteiden ja lääkityksen toteuttaminen hoitokaavion mukaisessa järjestyksessä</li> <li>• paineluelvytyksen laadun ja paineluelvyttäjän vuoron vaihtamisen seuranta</li> </ul>
<b>Päätöksenteko</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• alkurytmin ja elottomuuden alun (nähty - kuultu - löydetty) varmistaminen</li> <li>• viiveiden laskeminen</li> <li>• esitietojen kartoitus sekä päätöksen teko elvytyksen aloittamisesta ja lopettamisesta</li> </ul>
<b>Kommunikaatio ja dokumentaatio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ryhmänsisäisen kommunikaation varmistaminen (selkeä tehtävien osoittaminen nimetyille henkilöille)</li> <li>• omaiskommunikaatio</li> <li>• hoitokertomuksen sisällön tarkistaminen sekä tarvittaessa ryhmänsisäisen defusing-keskustelun käyminen</li> </ul>

Tilannejohtajalle tilannekuvan saaminen ja ylläpitäminen on hyvin tärkeää. Tilannekuvan perusteella suoritetaan tilannearvio, joka toimii päätösten perustana potilaita hoidettaessa. Päätösten perusteella annetaan käskyt, joiden perusteella aloitetaan toiminta.



Näistä johtamisprosessin vaiheista muodostuu kestävä jatkumo (kuvio 4). Ensihoidon tilannejohto edellyttää siis aktiivista tiedonkeruuta, hyvää kommunikaatiota, suoritteiden valvontaa sekä toistuvaa tilannearviointia. (Taskinen & Venäläinen 2013, 88.)



Kuvio 4. Johtamisprosessin vaiheet (Taskinen & Venäläinen 2013, 88)

### 3.4 Dokumentointi

Kielitoimiston sanakirjan (Grönros ym. 2006, 105) mukaan dokumentointi tarkoittaa jonkin asian todistamista, vahvistamista tai tallentamista dokumenttien avulla. Hoitotyössä dokumentoinnilla tarkoitetaan ja tavoitellaan samoja asioita kuin Kielitoimiston määritelmässä. Hoitotietojen dokumentoimisella todistetaan ja tallennetaan potilaaseen ja hänen hoitoonsa liittyviä tietoja dokumentteihin eli potilasasiakirjoihin.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus potilasasiakirjoista (2009) määrittelee, että ”potilasasiakirjoihin kuuluvat potilaskertomus ja siihen liittyvät potilastiedot tai asiakirjat sekä lääketieteelliseen kuolemansyyn selvittämiseen liittyvät tiedot tai asiakirjat samoin kuin muut potilaan hoidon järjestämisen ja toteuttamisen yhteydessä syntyneet tai muualta saadut tiedot ja asiakirjat” (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus potilasasiakirjoista 298/2009). Asetuksen määritelmän perusteella myös kaikki ensihoidon aikana potilaasta ja hänen hoidostaan kerätyt ja dokumentoidut tiedot ovat potilasasiakirjoja.

Hoitotyössä on olemassa sanonta, jonka mukaan ”sitä mitä ei ole kirjattu, ei ole tehty”. Dokumentointi on yhtä tärkeä taito osana potilaan hoitoa kuin mikä tahansa muukin. Ensihoidon dokumenteista tulee osa potilaan hoitokertomusta ja ne ovat tärkeitä sekä potilaan että hoitajan oikeusturvan kannalta. Dokumenteista on käytävä ilmi tapahtumatiiedot ja annetut hoidot mahdollisimman kattavasti kuvattuna. (Harkins 2002, 89–90.)

Dokumentointi on tutkimuksissa todettu hyvin keskeiseksi osaksi hoitoa. Laudermilchin, Schiffin ja Nathensin Yhdysvalloissa vuosina 2002–2004 tekemässä tutkimuksessa tutkittiin 4744 traumarekisteriin rekisteröityä potilasta. Tutkimuksessa todettiin, että potilailla, joiden tiedot oli dokumentoitu puutteellisesti ensihoidossa, oli korkeampi kuolleisuus (10,3 % vs. 4,5 %). Lisäksi todettiin, että 1337 potilaan dokumenteista puuttui vähintään yksi vitaalielintoiminnan arvo (syketaajuus, verenpaine, hengitystaajuus). 788 potilaan dokumenteista puuttuivat kaikki vitaaliarvot. (Laudermilch ym. 2010, 223.)

Elvytyksessä alkutilanteen resurssit ovat usein riittämättömät ja ensihoitokertomusta ei usein ehditä täyttämään riittävän yksityiskohtaisesti elvytystoimien ollessa käynnissä (Castrén ym. 2012, 383). Samalla kuitenkin Koukkarin (2002, 3392) mukaan dokumentoinnin tulee olla sitä yksityiskohtaisempaa ja tarkempaa, mitä kriittisempi potilaan tilanne on. Elvytyksen aikainen kirjaaminen on myös tutkimuksissa todettu hankalaksi, kuten esimerkiksi tarkkojen aikojen ja aikavälien kirjaaminen (Jacobs ym. 2004, 235). Lisäksi huono dokumentointi näyttäisi vaikuttavan potilaan lopputulemaan jopa enemmän kuin tehtävälle hälytetty liian alhainen vaste (Laudermilch ym. 2010, 224). Dokumentointi on siis huomattavasti kallisarvoisempaa kuin kenttätöissä usein mielletään. Huolellinen dokumentointi on myös juridisesti tärkeää, sillä dokumentti on usein ainoa konkreettinen väline epäselvyyksiä ratkaistaessa (Ahonen 2006, 28).

Elvytystä on pyritty kehittämään jo pitkän aikaa, ja edelleen potilaiden selviytymistilastot ovat synkkiä. Jatkuvan kehityksen ja tutkimuksen edellytyksenä ovat laadukkaat ja yhdenmukaiset tiedot kaikista elvytykseen liittyvistä tekijöistä. Kansainvälinen elvytyskomitea (The International Liaison Committee on Resuscitation) on laatinut ohjeet elvytyksen yhdenmukaiseen dokumentointiin. Tätä ohjetta kutsutaan Utsteinin malliksi. Taulukossa 2 (s.20) on esitelty ne Utsteinin mallin ydintiedot (Core Data Elements), jotka on mahdollista dokumentoida ensihoidossa. (Jacobs ym. 2004, 234–235.)

Utsteinin mallin noudattaminen on parantanut tutkimuksen laatua ja edelleen kehittänyt elvytysprosessia. Elvytyskomitean tavoitteena on myös ollut yksinkertaistaa nykyistä tutkimuskäytäntöä, jossa tietoa kerätään kahdella erillisellä lomakkeella, niin että sama dokumentti palvelisi molempia tarkoituksia. (Jacobs ym. 2004, 234–235.) Kehitys- ja tutkimustoiminnan kannalta on myös ongelmallista, että tutkittavat potilasasiakirjat käyvät epätarkoiksi juuri tarkasteltavana olevan tapahtuman ajalta. Syynä epätarkkuuteen saattaa olla kiire. Muistin varassa asioiden selvittäminen on ongelmallista, ja ilman kunnan merkintöjä on epäselvää, kenen ylipäätään tulisi muistaa tapahtumat. (Koukkari 2002, 3391.)

TAULUKKO 2. Utsteinin mallin ydintiedot (Jacobs ym. 2004)

DOKUMENTOITAVA TIETO	MITÄ DOKUMENTOITAVA	TARKENNUS
<b>Elottomuuden toteaminen</b>	nähty / kuultu / monitoroitu	kuka totesi: maallikko / ensihoito- henkilökunta
<b>Hengityksen avustaminen</b>	puhalluselvytys / maskiventilaatio / muu ilmatienhallintaväline	
<b>Defibrillaatio</b>	automaattinen (AED) / puoliautomaatti- nen / sisäinen (ICD) / manuaalinen	
<b>Maallikkoelvytys</b>	kyllä / ei	
<b>Sydänpysähdyksen toteaminen</b>	kyllä / ei	verenkierron merkkien puuttumisen varmistaminen
<b>Etiologia</b>	sydänperäinen trauma / hukkuminen / intoksikaatio / hypoksia / vuoto (veren) / muu ei- sydänperäinen syy	
<b>Painuelvytys</b>	manuaalinen / mekaaninen	
<b>Elvytys</b>	painelu-puhallus / vain painelu	
<b>Päivämäärä</b>	tapahtuma / löytö	
<b>Syntymäpäivä / ikä</b>	sotu / ikä / arvio iästä	
<b>Kuolinaika</b>	kuoleman toteamisaika	
<b>Defibrillaatiot ennen ensihoitoa</b>	kyllä / ei	
<b>Lääkehoito</b>	kaikki annettu lääkehoito ja antoreitti	
<b>Ensihoitopalvelu</b>	paikalla olleet yksiköt / resurssit	vain ensihoitojärjestelmään kuulu- vat
<b>Elvytystapahtuman päättyminen</b>	kuoleman toteamishetki / ROSC säilynyt 20 minuuttia / kehonulkoisen verenkierron tuen aloituksesta 20 minuuttia	kehonulkoisen verenkierto: sydän- keuhkokone tai vastaava
<b>Ensimmäinen monitoroitu rytmi</b>	ASY / PEA / VT / VF / Muu	huomioi: AED:n muistikortti
<b>Tapahtumapaikka</b>	tapahtuma- tai löytöpaikka	tilastointikategorioita voi olla useampia (koti, julkinen paikka, hoitolaitos jne.)
<b>Elvytys käynnistetty</b>	kyllä / ei	onko elvytystoimiin ryhdytty
<b>Ensihoitohenkilöstön elvytysyritys</b>	kyllä / ei	
<b>Elvytyksestä pidättäytytty</b>	DNR / huono ennuste / ei tarvetta	
<b>ROSC aika</b>	hetkellinen (yli 30 s.) spontaanin veren- kierron palaaminen	todisteena muu kuin hetkellinen ilman haukkominen tai pulssi
<b>Sukupuoli</b>	mies / nainen	
<b>Defibrilloitava / Ei-defibrilloitava rytmi</b>	lähtörytmi	oliko lähtörytmi defibrilloitava
<b>Onnistunut elvytys ennen ensihoito- henkilöstön saapumista</b>	kyllä / ei	maallikkoelvytetty ja potilaalla kohdattaessa spontaani verenkierto
<b>Selviytyminen</b>	kyllä / ei	elossa sairaalaan
<b>Pysyvä ROSC</b>	aika	spontaani verenkierto säilynyt yli 20 minuuttia

### 3.5 Hyvä elvytyksen kirjaamislomake

Hyvää dokumenttia voidaan ajatella dokumentin kelpoisuuden kannalta. Dokumentin kelpoisuus muodostuu dokumentin hyödyllisyyden ja käytettävyyden summana. Hyödyllisyys koostuu siitä, kuinka hyvin dokumentti palvelee sille asetettua käyttötarkoitusta. Käytettävyys tarkoittaa sitä, kuinka hyvin käyttäjä yhdessä dokumentin kanssa pääsee haluamaansa lopputulokseen. (Ahonen 2006, 12.)

Ensihoidossa kommunikaatio ja dokumentointi ovat keskeinen osa johtamista. Hyvällä kommunikoinnilla ja dokumentoinnilla pyritään varmistamaan, että toiminta noudattaa käskyjä, kaikki tehdyt suoritukset tulee valvottua ja sitä kautta lisätään johtajan tilannetietoisuutta ja potilasturvallisuutta (Kempainen 2013, 89). Potilaan hoidon jatkuvuuden kannalta on tärkeää, että kommunikaatio ja dokumentaatio ensihoidon ja päivystyksen välillä toimii. Ensihoitohenkilöstöllä on paljon sellaista tietoa, mitä päivystys ei jälkikäteen saa selvitettyä, ja siksi on tärkeää saada kaikki jatkohoidon kannalta olennaiset seikat välitettyä päivystykseen. (Kempainen 2013, 97.)

Elvytyksen kirjaamislomakkeen hyödyllisyyteen vaikuttaa siis se, kuinka hyvin se ohjaa toimintaa ja helpottaa johtamista kentällä. Päivystyksen kannalta taas hyödyllisyyteen liittyy se, kuinka paljon jatkohoidon kannalta tärkeää tietoa lomake onnistuu antamaan päivystykselle. Ahosen (2006) mukaan käytettävyyteen kuuluu lomakkeen ymmärrettävyys. Ymmärrettävyyden kannalta merkittävää on, että lomakkeen sisältö on ymmärrettävissä sekä ensihoidossa että sairaalassa. Termien ja lyhenteiden tulee siis olla yksiselitteisiä ja yleisesti käytettyjä. Ymmärrettävyyteen vaikuttaa lisäksi se, kuinka johdonmukaisesti kentät on järjestelty. Myös tekstin kieli- ja ulkoasulla on merkitystä ymmärrettävyyteen. (Ahonen 2006, 20.)

Valtiovalta on ottanut kantaa potilasasiakirjojen sisältöön. Sosiaali- ja terveysministeriön asetus potilasasiakirjoista (298/2009) määrittelee, että potilasasiakirjoihin tulee merkitä ”potilaan hyvän hoidon järjestämisen, suunnittelun, toteuttamisen ja seurannan turvaamiseksi tarpeelliset sekä laajuudeltaan riittävät tiedot”. Merkinnät tulee tehdä selkeästi ja ymmärrettävästi. Merkinnöissä saa käyttää vain yleisesti tunnettuja ja hyväksytyjä käsitteitä ja lyhenteitä. (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus potilasasiakirjoista 298/2009.)

Asetuksen mukaan potilaskertomuksessa on oltava vähintään potilaan nimi, syntymäaika, henkilötunnus, kotikunta ja yhteystiedot. Terveystietojen toimintayksiköstä on kirjattava nimi, merkinnän tekijän nimi, asema ja merkinnän ajankohta. Lisäksi alaikäisen potilaan osalta on merkittävät huoltajien nimet ja yhteystiedot tai muun laillisen edustajan nimi ja yhteystiedot. Myös täysi-ikäiselle potilaalle määrätyn laillisen edustajan nimi ja yhteystiedot on merkittävät potilaskertomukseen. Hoidosta on dokumentoitava tulosy, esitiedot, nykytila, havainnot, tutkimustulokset, ongelmat, taudinmääritys tai terveysriski, johtopäätökset, hoidon suunnittelu, toteutus ja seuranta, sairauden kulku sekä loppulausunto. Lisäksi potilasasiakirjoista on käytävä ilmi taudinmäärityksen, valitun hoidon ja tehtyjen päätösten perusteet. (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus potilasasiakirjoista 298/2009.)

Potilaskertomukseen on merkittävät mahdolliset tiedot tiedossa olevista potilaan lääkeaine- tai materiaaliallergioista ja yliherkkyyksistä sekä muista vastaavista hoidossa huomioon otettavista seikoista. Potilaskertomuksesta on ilmentävä myös tiedot todetusta tutkimus- ja hoitotoimenpiteiden haitallisista vaikutuksista ja hoidon tehottomuudesta. Epäillyistä potilas-, laite- ja lääkevahingoista on tehtävä heti potilaskertomukseen merkinnät, joista käy ilmi kuvaus vahingosta, selvitys hoidossa mukana olleista terveydenhuollon ammattihenkilöistä sekä laite- ja lääkevahinkojen osalta kuvaus vahingon epäilyistä syystä. Lääkkeiden ja laitteiden tunnistetiedot on merkittävät yksilöidysti. (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus potilasasiakirjoista 298/2009.)

Ensihoidon osalta määritellään erikseen, että potilasasiakirjoihin on dokumentoitava tiedot ”potilaalle annetusta ensihoidosta ja sairaankuljetukseen liittyvästä hoidosta ja seurannasta. Jos lääkäri osallistuu ensihoitoon tai sairaankuljetukseen henkilökohtaisesti tai konsultaation perusteella, tämä tulee käydä ilmi potilasasiakirjoista”. (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus potilasasiakirjoista 298/2009.) Koukkarin (2002, 3392) mukaan hyvä dokumentaatio on yhteinen etu ja hoidon, potilasturvallisuuden ja oikeusturvan takia potilasasiakirjojen tulee olla oikeita, virheettömiä ja sisältää riittävän laajat tiedot.

## 4 ELVYTYKSEN KIRJAAMISLOMAKKEEN KEHITTÄMINEN

### 4.1 Opinnäytetyön prosessikuvaus

Opinnäytetyömme aihe sai alkunsa yhteisistä kokemuksista, kun olimme samalla elvytystehtävällä kesällä 2012. Elvytys kesti pitkään, ja sen aikana tapahtui paljon dokumentoitavia asioita, muun muassa liuotushoito ja useita defibrillaatioita. Tehtävän jälkeen pohdimme, kuinka hankalaa elvytyksen dokumentointi ensihoidossa on. Keskustelussa kävi myös ilmi, kuinka kirjavia käytäntöjä ja tapoja dokumentoinnissa käytetään sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa.

Kun syksyllä 2012 tuli aika miettiä opinnäytetyölle aihetta, palasimme keskustelemaan uudelleen aiheesta keskenämme ja myös muiden kollegoiden kanssa. Aihe koettiin laajasti tärkeäksi, joten päätimme ottaa ongelman opinnäytetyömme aiheeksi ja alkaa kehittää lomaketta elvytyksen dokumentointiin. Koska tarkoituksenamme oli laatia lomake, ei opinnäytetyön menetelmän valinnassa ollut vaikeuksia. Toiminnallisessa opinnäytetyössä keskeisessä osassa on itse tuotos, tutkimuksellisuus on vain osa tuotoksen laadintaprosessin dokumentointia (Vilka & Airaksinen 2003, 83). Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää ja osoittaa opiskelijan valmiuksia soveltaa tietojaan ja taitojaan ammattiopintoihin liittyvässä käytännön asiantuntijatehtävässä (Valtioneuvoston asetus ammattikorkeakouluista 352/2003).

Syyskuussa 2012 otimme yhteyttä Pirkanmaan sairaanhoitopiiriin, Tampereen yliopistolaisen sairaalan ensihoitokeskukseen tiedustellaksemme heidän kiinnostustaan aiheeseen. Oikean työelämän yhteistyökumppanin valinta oli erittäin tärkeää, koska tarkoituksenamme oli saada tekemämme lomake työelämän käyttöön. Koska ensihoitokeskus vastaa ensihoidon järjestämisestä Pirkanmaan alueella, tapahtui työelämän yhteistyökumppanin valinta varsin luontevasti.

Ensihoitokeskus kiinnostui aiheesta, koska vastaavanlaista lomaketta oli suunniteltu jo vuodesta 2005, mutta hanke ei ollut edennyt. Työelämän yhteyshenkilöksemme valikoitui yksi ensihoidon vastuulääkäreistä, jonka tapasimme ensimmäisen kerran marraskuussa 2012. Tapaamisessa keskustelimme aiheen rajauksesta ja aineistonkeruumenetelmästä. Tulimme siihen tulokseen, että lomake suunnitellaan käytettäväksi ensihoidon

ammattilaisten kesken ja että se palvelee myös potilaan jatkohoitoa sairaalassa. Aineistonkeruumenetelmän osalta päädyimme viiteen teemahaastatteluun, jotka tukivat aiheesta hankittua teoriatietoa. Opinnäytetyön teoreettisen viitekehyksen käsitteet olivat hahmottuneet jo ennen ensimmäistä työelämäpalaveria, ja niiden osalta muutoksia ei tehty. Toinen työelämäpalaverimme oli kesäkuussa 2013. Siinä selvitimme lupa-asioita ja sovimme haastateltavista henkilöistä. Kun haastateltavien ammattiryhmät ja toimipisteet oli sovittu, haimme tutkimuslupia kyseisistä organisaatioista kesäkuussa 2013.

Kesällä 2013 haimme teoriatietoa aiheesta, kirjoitimme haastateltaville saatekirjeen ja suostumuslomakkeen sekä teimme teoriatiedon ja opinnäytetyön tehtävien pohjalta teemahaastattelun rungon. Kesän ja syksyn aikana kirjoitimme opinnäytetyön teoriaosan. Elokuun 2013 aikana kaikista organisaatioista myönnettiin tutkimusluvut. Lupien saamisen jälkeen valitsimme haastateltavat henkilöt sovituista toimipisteistä. Teemahaastattelut tehtiin 13.9.–10.10.2013 välisenä aikana. Syksyllä 2013 analysoimme teemahaastattelujen tulokset ja aloitimme lomakkeen laatimisen.

Lomakkeen ensimmäisen version valmistuttua lähetimme sen työelämän yhteyshenkilölle lomakkeen sisällön lääketieteellistä tarkastusta varten. Tämän jälkeen ensimmäinen versio lomakkeesta lähetettiin 20.1.2014 teemahaastatteluihin osallistuneille henkilöille kommentoitavaksi. Haastatelluille henkilöille annettiin kuukausi aikaa tutustua lomakkeeseen ja koota kehitys- ja muutosehdotuksia lomakkeesta. Kaikki haastatellut henkilöt kommentoivat lomaketta. Helmikuun 2014 lopussa teimme lomakkeeseen muutoksia kommenttien perusteella, jäsentelimme sisältöä ja muokkasimme lomakkeen ulkoasua. Lopullinen lomake valmistui 3.3.2014 ja se esitettiin työelämän yhteistyökumppanille 29.4.2014. Opinnäytetyön raportti valmistui 30.4.2014.

## **4.2 Aineiston keruu**

Teoria-aineistoa haettiin useita suomalaisia sekä kansainvälisiä hakupalveluita käyttäen. Hakusanoina käytimme ensihoitoa, elvytystä ja dokumentointia (emergency care, resuscitation, documentation). Opinnäytetyömme kannalta keskeisiksi lähteiksi nousivat Kansainvälisen elvytyskomitean laatima ohje elvytyksen dokumentoinnista (Jacobs ym. 2004), elvytyksen Käypä hoito -suositus (2011) sekä Kuisman, Holmströmin, Nurmen, Porthanin ja Taskisen (2013) toimittama Ensihoito-teos. Elvytyksen Käypä hoito -



suositus on kansallinen hoitoa ohjaava suositus, joka perustuu kansainvälisiin tutkimuksiin ja elvytysuositukseen (Elvytys: Käypä hoito -suositus 2011, 1–2), siitä syystä suositus nousi keskeisimmäksi lähteeksi opinnäytetyössämme. Ensihoito-teosta käytimme keskeisenä lähteenä, koska se on uusin ja ainoa suomenkielinen hoitotason ensihoitoa käsittelevä tietoteos (Kuisma ym. 2013, 10).

Toiminnallisessa opinnäytetyössä voidaan käyttää päättelyn ja argumentoinnin tukena laadullisen tutkimuksen keinoin hankittua tietoa (Vilkkä & Airaksinen 2003, 57–58). Opinnäytetyömme tehtävänä oli selvittää, mitä elvytyksestä on dokumentoitava, miten elvytys on dokumentoitava ja minkälainen on selkeä elvytyksen kirjaamislomake. Koska halusimme selvittää ihmisten kokemuksia, ajatuksia ja toiveita asiasta, oli teema-haastattelu luonnollinen menetelmä opinnäytetyössämme.

Haastateltaviksi henkilöiksi valittiin yksi ensihoitolääkäri (FH30), yksi tehohoitolääkäri (Tays, teho-osasto), yksi päivystyksen sairaanhoitaja (Tays, Acuta), yksi HEMS-ensihoitaja (FH30) ja yksi ensihoitaja (9Lives Pirkanmaa Oy). Haastateltavat valittiin sillä perusteella, että elvytetyn potilaan koko hoitoketjun edustajat olisivat mukana tutkimuksessa. HEMS-ensihoitaja edusti kokenutta hoitotason ensihoitajaa ja ensihoitaja hieman kokemattomampaa hoitotason ensihoitajaa. Henkilöiden valinnassa painotimme sopivaa työkokemusta, yhteistyökykyä ja kiinnostusta aiheeseen. Päivystyksen hoitajan valintaan emme useista pyynnöistä huolimatta päässeet itse vaikuttamaan, vaan osaston esimies halusi valita henkilön meille.

Haastatteluja varten laadittiin saatekirje (liite 1), josta haastateltavat saivat tutkimuksen perustiedot ja saattoivat näin valmistautua haastatteluun mahdollisimman hyvin. Saatekirjeessä kehoitettiin haastateltavia henkilöitä myös keskustelemaan aiheesta kollegoiden kanssa, jotta saisimme kartoitettua näkemyksiä mahdollisimman laajasti. Kaikki haastateltavat allekirjoittivat suostumuslomakkeen ennen haastattelua (liite 2).

Haastattelut käytiin ennalta laaditun rungon (liite 3) mukaan, jossa oli viisi teemakysymystä keskustelun herättämiseksi. Haastattelut nauhoitettiin, ja haastattelun aikana toinen opinnäytetyön tekijöistä toimi haastattelijana ja toinen kirjaajana. Kirjaajan tehtävänä oli muistiinpanojen tekeminen keskeisistä tiedoista teema-haastattelulomakkeelle. Haastattelun lopuksi kirjaaja kävi vielä ääneen läpi kirjatut keskeiset tiedot yhdessä haastattelijan sekä haastateltavan kanssa. Tämä mahdollisti haastateltavalle vielä tilai-

suuden korjata tai lisätä tietoja. Haastatteluja ei litteroitu. Tämä oli mahdollista, koska Vilkan ja Airaksisen (2003, 63–64) mukaan toiminnallisessa opinnäytetyössä haastattelujen litterointi ei ole välttämätöntä, vaan olennaista on poimia tuotoksen kannalta suuntaa-antava tieto.

### 4.3 Aineiston analysointi

Toiminnallisessa opinnäytetyössä laadullisen tutkimuksen menetelmillä kerättyä tietoa ei välttämättä tarvitse analysoida yhtä tarkasti kuin laadullisessa tutkimuksessa, vaan kerättyä tietoa käytetään päättelyn ja argumentoinnin tukena (Vilka & Airaksinen 2003, 57–58). Halusimme kuitenkin tuottaa lomakkeen mahdollisimman tarkkaan kerättyjen haastattelutietojen pohjalta. Tästä syystä analysoimme kerättyä tietoa systemaattisesti. Teoriatiedoista tärkeimpänä oli Utsteinin malli, josta poimimme taulukkoon ne tiedot, jotka ensihoidossa voidaan dokumentoida (taulukko 2, 20).

Teemahaastattelujen aikana tehtyjen muistiinpanojen pohjalta kokosimme esille tulleita näkemyksiä käsitekarttoihin teema kerrallaan. Kun jokaisesta teemasta oli tehty käsitekartta, kuuntelimme vielä haastattelut nauhalta ja merkitsimme käsitekarttoihin myös epäsuorasti esille tulleita näkemyksiä, joita ei ollut muistiinpanoissa. Tämä varmisti sen, että kaikki haastatteluissa esille tulleet näkemykset tulivat huomioituiksi lomakkeen laadintaa varten. Lisäksi yksilöimme käsitekarttoihin värejä käyttämällä kunkin haastateltavan mainitsevat käsitteet, jotta saimme näkyviin, mitkä käsitteistä toistuivat. Kun olimme saaneet käsitekartat muokattua, yhdistimme esille tulleita näkemyksiä ydintiedoiksi kuten tapahtumatiedot, tapahtumapaikka, perussairaudet ja toimintakyky, joista muodostui ydintieto ”anamneesi”. Ydintiedot ja haastatteluissa esiin tulleet näkemykset kokosimme taulukkoon 3.

## TAULUKKO 3. Haastattelujen ydintiedot teemoittain

YDINTIEDOT	HAASTATTELUISSA ESILLE TULLEITA NÄKEMYKSIÄ
<b>TEEMA 1: HAASTEET DOKUMENTOINNISSA</b>	
<b>Ajan dokumentointi</b>	Ajan kulun seuranta, defibrillaattorin hyödyntäminen, kellojen synkronointi, todellinen elottomuuden alku
<b>Kiire</b>	Useita toimenpiteitä samanaikaisesti
<b>Oleellisten asioiden dokumentointi</b>	Tapahtumien dokumentointi, muistin varassa toimiminen
<b>Lomake ei palvele</b>	SV210, sairaalan seurantalomake, olosuhteet (sääolot, eritteiset kädet ym.)
<b>Resurssien vähäisyys</b>	Kirjaajan löytyminen / vaihtuminen
<b>Kommunikaatio</b>	Tilannetietoisuus, hälytysäänet häiritsevät
<b>Rutiinin puute</b>	Elvytystapahtumia yksittäisen ensihoitajan kohdalla vähän, yksilöllinen kirjaamista-pa
<b>Henkilötiedot</b>	Oikeiden henkilötietojen saaminen ja dokumentointi
<b>Maallikkoelvytyksen laatu</b>	Laadun arviointi ja toteutumisen dokumentointi
<b>TEEMA 2: PUUTTEET DOKUMENTOINNISSA</b>	
<b>Lähtörytmi</b>	Lähtörytmin merkitseminen ja muistaminen oikein
<b>Viiveet</b>	Viiveiden merkitseminen ja laskeminen minuutteina, aikaleimat
<b>Elottomuuden toteaminen</b>	Nähty / kuultu / monitoroitu / löydetty
<b>Maallikkoelvytyksen laatu</b>	Laadun arviointi ja toteutumisen dokumentointi
<b>Kronologisen etenemisen puute</b>	Tiedot lomakkeella epäjohdonmukaisesti
<b>Defibrillaattorin hyödyntäminen</b>	Defibrillaattorin muistin hyödyntäminen: ajat ja tapahtumat
<b>Muistin varassa toimiminen</b>	Toimenpiteitä ei ole ehditty dokumentoida reaaliajassa
<b>Yksittäiset vitaleelintoiminnot</b>	etCo2, SpO2, C°, HF
<b>Yksittäiset toimenpiteet, tutkimukset tai hoidot</b>	Hypotermiahoito, ulkoisten vammojen tutkiminen, ilmatienhallintaan liittyvät ongelmat, lääkehoito
<b>Anamneesi</b>	Puutteellinen anamneesi
<b>TEEMA 3: DOKUMENTOITAVAT ASIAT</b>	
<b>Lähtörytmi</b>	Ensimmäinen rekisteröity rytmi monitorilla
<b>Viiveet</b>	Tavoittamisviive, hoitoelvytyksen aloitus, ROSC
<b>Utstein</b>	Kansainvälisen elvytyskomitean Utstein-mallin mukainen dokumentointi
<b>Elottomuuden toteaminen</b>	Nähty / kuultu / monitoroitu / löydetty
<b>Maallikkoelvytyksen laatu</b>	Laadun arviointi ja toteutumisen dokumentointi, maallikkodefibrillaatio
<b>Anamneesi</b>	Potilaan esitiedot, tapahtumatiedot, tapahtumapaikka, perussairaudet, toimintakyky, ikä
<b>Elvytyksen kulku</b>	Defibrillaatiot, ilmatien ja hengityksen varmistaminen, lääkehoito, elvytyksen kesto, hoitoelvytyksen alku, elvytyksestä pidättäytyminen
<b>Löydökset ja tutkimukset</b>	Ulkoiset vammat, ilmatie-esteet, etCo2
<b>Poikkeamat</b>	Elvytysprotokollassa, komplikaatiot, muut erityistilanteet (hätäsiirrot, viiveet / tauot hoidon aikana ym.)
<b>ROSC</b>	Aika, vitaleetit (lämpö, B-Gluk, EKG x2 ym.), tutkimukset (UÄ, Astrup, HÄ ym.), hoito (lääkehoito, hypotermiahoito, asentohoito ym.), potilaan tilan arviointi (tajuuta/ reagointi ym.)
<b>Muut tiedot</b>	Omaisten yhteystiedot, omaisuus, tietääkö omaiset, psyk. sos. tuen neuvonta
<b>TEEMA 4: JATKOHOIDON KANNALTA TÄRKEÄÄ</b>	
<b>Lähtörytmi</b>	Ensimmäinen rekisteröity rytmi monitorilla
<b>Viiveet</b>	Tavoittamisviive, hoitoelvytyksen aloitus, ROSC
<b>Anamneesi</b>	Potilaan esitiedot, tapahtumatiedot, tapahtumapaikka, perussairaudet, toimintakyky, ikä, potilaan paino, vasta-aiheet hoidoille (liuotushoito)
<b>Elvytyksen kulku</b>	Defibrillaatiot, ilmatien ja hengityksen varmistaminen, lääkehoito, elvytyksen kesto, hoitoelvytyksen alku, elvytyksestä pidättäytyminen
<b>Maallikkoelvytyksen laatu</b>	Laadun arviointi ja toteutumisen dokumentointi, maallikkodefibrillaatio
<b>ROSC</b>	Aika, vitaleetit (lämpö, B-Gluk, EKG x2 ym.), tutkimukset (UÄ, Astrup, ym.), hoidot ja toimenpiteet (lääkehoito, hypotermiahoito, asentohoito ym.), potilaan tilan arviointi (tajuuta/ reagointi ym.), respiraattorihoito, hengitystieväläinen paikan varmistus
<b>Konsultaatiot</b>	Erikoislääkäri, saadut hoito-ohjeet
<b>Yhteystiedot</b>	Omaiset, maallikkoauttajat
<b>Henkilötiedot</b>	Sotu, nimi, osoite, kotipaikkakunta
<b>Dokumentoinnin selkeys</b>	Eteneminen kronologisesti
<b>TEEMA 5: HYVÄ LOMAKE</b>	
<b>2-osainen</b>	Jäljentävä, ei A4-kokoa suurempi, tilava, erilliset sivut elvytystapahtumalle ja post-resuskitaatiohoidolle
<b>Yksinkertainen</b>	”Rasti ruutuun”-tyyppinen, yksiselitteinen, strukturoitu, keskeiset tiedot selkeästi esillä, paikka vapaalle sanalle
<b>Värikäs</b>	Kriittiset kohdat tehostettu
<b>Protokollan mukaisesti etenevä</b>	Tsekkilistamainen, kronologisesti etenevä, tilannetietoisuuden ylläpitoa helpottava
<b>Viiveet</b>	Viiveiden dokumentointi myös minuutteina
<b>Palvelee koko hoitoketjua</b>	Sairaalan ulkopuolinen ensihoitopalvelu, päivystys, teho-osasto, obduktio
<b>Joustava</b>	Erytyistilanteiden huomiointi
<b>Postresuskitaatiohoito</b>	Vitaleille kurva (tarpeeksi suuri), lääkehoito, hypotermiahoito, EKG:n tulkinnasta maininta, konsultaatiot ja hoito-ohjeet, lääkärin toimenpiteet (respiraattorihoito, Astrup, UÄ ym.)
<b>Täyttöohje</b>	Ohjeistus lomakkeen täyttämiseen

Taulukkoon 3 muodostui useamman teeman alle samoja ydintietoja. Yhdistimme tois-  
tuvat ydintiedot pääluokiksi. Pääluokkien alle teimme tarkennuksia sisällöstä ja doku-  
mentointitavasta. Näin teimme taulukon 4, jossa ovat kaikki teemahaastatteluissa esille  
tulleet tiedot pääluokittain.

TAULUKKO 4. Dokumentoitavat tiedot pääluokittain

PÄÄLUOKKA	TARKENNUS
<b>Henkilötiedot</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nimi</li> <li>Sotu / arvioitu ikä</li> <li>Sukupuoli</li> <li>Kotikunta</li> <li>Paino (todellinen tai arvioitu) <ul style="list-style-type: none"> <li>vapaalla sanalla, valmiit kohdat</li> </ul> </li> </ul>
<b>Anamneesi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ennako-oireet ("rasti ruutuun" + vapaa sana)</li> <li>Tapahtumatiedot (vapaa sana)</li> <li>Tapahtumapaikka ("rasti ruutuun")</li> <li>Ulkoiset vammat ("rasti ruutuun" + vapaa sana / tikku-ukko)</li> <li>Toimintakyky ("rasti ruutuun")</li> <li>Perussairaudet ("rasti ruutuun" + vapaa sana)</li> <li>Liutushoidon kontraindikaatiot selvitetty ("rasti ruutuun")</li> </ul>
<b>Elottomuuden toteaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nähty / kuultu / monitoroitu / löydetty ("rasti ruutuun")</li> <li>Ensihoitohenkilöstö / maallikko ("rasti ruutuun")</li> </ul>
<b>Maallikkoelvytys</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kyllä / ei ("rasti ruutuun")</li> <li>Laadun arviointi ("rasti ruutuun")</li> </ul>
<b>Viiveet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maallikkoelvytyksen aloittamis-viive, tavoittamisviive, hoitoelvytyksen aloitus-viive, ROSC-viive (aikaleimoille ja minuuttien laskemiselle paikat)</li> </ul>
<b>Lähtörytmi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valmiit "rasti ruutuun"-paikat (ASY, PEA, VF, VT, muu)</li> <li>Maallikkodefibrillaattorista merkintä ("rasti ruutuun" + kerrat vapaalla sanalla)</li> </ul>
<b>Elvytyksen kulku</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Defibrillaatiot ("rasti ruutuun" + aika)</li> <li>Ilmateiden varmistus ja menetelmä, poikkeamien merkintä ("rasti ruutuun" + aika + vapaa sana)</li> <li>Lääkehoito ja nestehoito ("rasti ruutuun" + aika + vapaa sana)</li> <li>Toimenpiteet (aika + vapaa sana)</li> <li>Kapnometri ("rasti ruutuun" + aika + arvo)</li> <li>Poikkeamat protokollasta (aika + kesto + vapaa sana)</li> <li>Konsultaatiot ja hoito-ohjeet ("rasti ruutuun" + vapaa sana)</li> </ul>
<b>Elvytyksestä pidättäytyminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Syy ("rasti ruutuun" + aika)</li> </ul>
<b>Postresuskaatiohoito</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vitaalit: RR, p (kurva)</li> <li>Vitaalit: etCo2, SpO2, HF, C°, GCS, (taulukko)</li> <li>Tutkimukset / toimenpiteet: B-Gluk, HÄ:t, EKG, art. kanyyli, Astrup, UÅ ("rasti ruutuun" + arvot)</li> <li>Annetut hoidot: nestehoito, lääkehoito, asentohoito, hypotermiahoito, respiraattorihoi- to, muu ("rasti ruutuun" + arvot + vapaa sana)</li> <li>Konsultaatiot ja hoito-ohjeet ("rasti ruutuun" + vapaa sana)</li> </ul>
<b>Muut tiedot</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Omaisten yhteystiedot, tietääkö ("rasti ruutuun" + vapaa sana)</li> <li>Maallikkoauttajien yhteystiedot (vapaa sana)</li> <li>Omaisuus (vapaa sana)</li> <li>Psykososiaalisen tuen neuvonta ("rasti ruutuun")</li> <li>Muuta huomioitavaa (vapaa sana)</li> </ul>

Taulukko 4 ei kuitenkaan vielä ollut lomakkeen lopullinen sisältö, koska lomakkeen  
haluttiin palvelevan myös elvytystutkimusta. Lisäsimme vielä taulukon 4 tietoihin sel-  
laiset Utsteinin mallin (taulukko 2, 20) mukaiset tiedot, joita teemahaastatteluissa ei  
ollut tullut esiin. Näin muodostui lopullinen lomakkeen sisällön analyysin tulos (tauluk-  
ko 5), joka pitää sisällään sekä Utsteinin mallin mukaiset ydintiedot että teemahaastatte-  
luissa esille tulleet tiedot. Taulukon 5 sisällön perusteella aloimme tekemään elvytyksen  
kirjaamislomaketta.

## TAULUKKO 5. Lomakkeen sisällön analyysin tulos

PÄÄLUOKKA	TARKENNUS
<b>Henkilötiedot</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nimi</li> <li>Sotu / arvioitu ikä</li> <li>Sukupuoli</li> <li>Kotikunta</li> <li>Paino (todellinen tai arvioitu) <ul style="list-style-type: none"> <li>vapaalla sanalla, valmiit kohdat</li> </ul> </li> </ul>
<b>Anamneesi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ennako-oireet ("rasti ruutuun" + vapaa sana)</li> <li>Etiologia ("rasti ruutuun" + vapaa sana)</li> <li>Tapahtumatiedot (vapaa sana)</li> <li>Tapahtumapaikka ja -aika ("rasti ruutuun" + vapaa sana)</li> <li>Ulkoiset vammat ("rasti ruutuun" + vapaa sana / tikku-ukko)</li> <li>Toimintakyky ("rasti ruutuun")</li> <li>Perussairaudet ("rasti ruutuun" + vapaa sana)</li> <li>Liutushoidon kontraindikaatiot selvitetty ("rasti ruutuun")</li> </ul>
<b>Elottomuuden toteaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nähty / kuultu / monitoroitu / löydetty ("rasti ruutuun")</li> <li>Elottomuus varmistettu ensihoitohenkilöstön toimesta ("rasti ruutuun")</li> <li>Ensihoitohenkilöstö / maallikko ("rasti ruutuun")</li> </ul>
<b>Maallikkoelvytys</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ei elvytystä / PPE / vain paineluelvytys / PPE-D ("rasti ruutuun")</li> <li>Laadun arviointi ("rasti ruutuun")</li> <li>Maallikkodefibrillaattorista merkintä ("rasti ruutuun" + kerrat)</li> </ul>
<b>Viiveet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maallikkoelvytyksen aloittamis-viive, tavoittamisviive, hoitoelvytyksen aloitus-viive, ROSC-viive (aikaleimoille ja minuuttien laskemiselle paikat)</li> </ul>
<b>Lähtörytmi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valmiit "rasti ruutuun"-paikat (ASY, PEA, VF, VT, muu)</li> </ul>
<b>Elvytys käynnistetty</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PPE-D aloitettu ("rasti ruutuun" + tarkka aika)</li> <li>Hoitoelvytys aloitettu ("rasti ruutuun" + tarkka aika)</li> </ul>
<b>Elvytyksestä pidättäytyminen / elvytyksen lopettaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Syy: DNR / huono ennuste / ei tarvetta / muu ("rasti ruutuun" + tarkka aika)</li> </ul>
<b>Elvytyksen kulku</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Paineluelvytys (manuaalinen vai mekaaninen) ("rasti ruutuun")</li> <li>Defibrillaatiot ("rasti ruutuun" + aika)</li> <li>Ilmateiden varmistus ja menetelmä, poikkeamien merkintä ("rasti ruutuun" + aika + vapaa sana)</li> <li>Lääkehoito ja nestehoito ("rasti ruutuun" + aika + vapaa sana)</li> <li>Toimenpiteet (aika + vapaa sana)</li> <li>Kapnometri ("rasti ruutuun" + aika + arvo)</li> <li>Poikkeamat protokollasta (aika + kesto + vapaa sana)</li> <li>Tilapäinen ROSC saavutettu (kerrat + aika)</li> <li>Konsultaatiot ja hoito-ohjeet ("rasti ruutuun" + vapaa sana)</li> </ul>
<b>Postresuskitaatiohoito</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ROSC (minuutteina)</li> <li>Vitaalielintoiminnot: RR, p (kurva)</li> <li>Vitaalielintoiminnot: etCo2, SpO2, HF, C°, GCS, (taulukko)</li> <li>Tutkimukset / toimenpiteet: B-Gluk, HÄ:t, EKG, art. kanyyli, Astrup, UÄ ("rasti ruutuun" + arvot)</li> <li>Annetut hoidot: nestehoito, lääkehoito, asentohoito, hypotermiahoito, respiraattorihoido, muu ("rasti ruutuun" + arvot + vapaa sana)</li> <li>Konsultaatiot ja hoito-ohjeet ("rasti ruutuun" + vapaa sana)</li> </ul>
<b>Muut tiedot</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ensihoidon resurssit ("rasti ruutuun" + vapaa sana)</li> <li>Omaisten yhteystiedot, tietääkö ("rasti ruutuun" + vapaa sana)</li> <li>Maallikkoauttajien yhteystiedot (vapaa sana)</li> <li>Omaisuus (vapaa sana)</li> <li>Psykososiaalisen tuen neuvonta ("rasti ruutuun")</li> <li>Muuta huomioitavaa (vapaa sana)</li> </ul>
<b>Selviytyminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elossa sairaalaan (aika)</li> </ul>

## 4.4 Elvytyksen kirjaamislomakkeen laadinta

Lomake laadittiin teemahaastatteluista tehdyn sisällön analyysin ja teorian pohjalta. Haastattelujen aikana päätettiin, että lomakkeesta tulisi kaksiosainen; havaitsimme, että dokumentoitavaa tietoa on niin paljon, etteivät tiedot mahdu yhdelle sivulle. Kaksiosaisuus mahdollisti myös elvytystapahtuman dokumentoinnin jakamisen kahteen

osaan: elvytyksen kulkuun ja elvytyksen jälkeiseen hoitoon (postresuskitaatiohoito). Kaikki haastateltavat puolsivat tätä näkemystä. Lomakkeesta ei kuitenkaan haluttu kaksisivuista, jotta lomakkeen osat eivät irtoa toisistaan. Päätimme, että lomakkeesta tehdään taitettava A3-kokoinen jäljentävä paperilomake.

Teimme lomakkeen Microsoft Office Word 2010 -tekstinkäsittelyohjelmalla, mikä osoittautui haastavaksi. Muutamien kokeilujen jälkeen päädyimme käyttämään ohjelman taulukkosovellusta lomakkeen tekemiseen. Halusimme itse tehdä lomakkeen alusta loppuun ja siksi valitsimme tutun ohjelman. Lomakkeen ulkoasun laadintaa ohjasivat sekä teorian tieto että haastatteluista saadut tiedot dokumentoinnin haasteista ja hyvän lomakkeen kriteereistä (taulukossa 3, 27).

Lomakkeen ensimmäinen sivu (elvytyksen kulku) on jaettu kolmeen osaan. Ensimmäisestä osasta löytyvät tehtävään liittyvät tiedot sekä elottomuuden alku- ja taustatiedot. Toisessa osassa ovat koottuina elvytyksen kulkuun ja elvytyksen hoitoon liittyvät tiedot. Kolmannessa osassa ovat lisätiedot. Lomakkeen toinen sivu (postresuskitaatiohoito) on jaettu kahteen eri palstaan. Ensimmäisessä palstassa on ajankulun mukaisesti dokumentoitavia vitaaliarvoja sekä annettuja hoitoja. Toiseen palstaan on koottu toimenpiteitä, tutkimuksia ja lisätietoja.

Lomakkeessa on käytetty työelämän yhteistyökumppanin vaatimuksesta Calibri-kirjaintyyppiä. Calibri on Itkonen (2012) mukaan humanistinen groteski -tyyppinen kirjain. Groteski-kirjaintyyppissä kirjaimet ovat tasavahvoja ja hyvin tulostuvia. Humanistinen groteski on tavallista groteskia luonteikkaampi ja helppolukuisempi kirjaintyyppi. Lomake on pyritty mahdollisimman suurilta osin kirjoittamaan pienaakkosin. Pienaakkosissa kirjainten erot ovat suurempia, ja siksi niiden lukeminen on nopeampaa kuin suuraakkosten (Itkonen 2012, 52–73).

Lomakkeen laadinta aloitettiin vasemmasta yläkulmasta logon alta, johon sijoitettiin aikaleimat pystysuoraan. Logon vasemmalle puolelle sijoitettiin päivämäärä, osoite, henkilötiedot ja resurssitiedot. Nämä tiedot sijaitsevat likimain samoin kuten nykyisessä ensihoitokertomuksessa (Kela, SV 210). Tutkimuksissa on osoitettu, että ihmiset aloittavat lukemisen vasemmasta yläkulmasta ja etenevät siitä oikealle ja alas. Tärkein viesti kannattaa sijoittaa vasempaan yläkulmaan ja vähiten tärkeä oikeaan alakulmaan. (Huovila 2006, 159.)

Aikaleimojen viereen pystysuoraan sijoitettiin kentät erilaisille minuuttimääräisille viiveille siten, että ne on helppo laskea suoraan aikaleimoista. Viiveet ovat lomakkeen keskeisimpiä tietoja; kammiovärinäpotilaalla ennuste laskee 3 % joka minuutti ennen peruselvytyksen aloitusta ja 4 % joka minuutti peruselvytyksestä ensimmäiseen defibrillaatioon (Virkkunen 2008, 20).

Viiveiden jälkeen kronologisessa järjestyksessä ovat elvytyksen lähtötiedot: miten elottomuus on todettu, kuka elottomuuden on todennut, mikä oli alkurytmi, millainen on potilaan toimintakyky ja oliko potilaalla ulkoisia vammoja. Tärkeät lähtötiedot asemoitiin pystysuorille palstoille. Pystysuoralla elementillä herätetään lukijan huomio tehokkaasti, koska se rikkoo normaalin vaakasuoran näkökentän rajat (Huovila 2006, 179). Lähtötiedoista huonoon ennusteeseen viittaavat seikat on korostettu punaisella värillä, jolla lomakkeen täyttäjää herätetään ajattelemaan elvytyksen ennustetta. Punainen väri tarkoittaa varoitusta (Loiri & Juholin 1999, 111).

Tärkeiden lähtötietojen alla ovat muut alkutiedot liittyen maallikkoelvytykseen ja elvytyksestä pidättäytymiseen, ennakko-oireisiin sekä elottomuuden etiologiaan. Väyrysen ja Kuisman (2013, 283) mukaan tapahtuma- ja taustatiedot voidaan selvittää vasta, kun elvytyksen alkutoimet on suoritettu ja elvyttäjää on vähintään kolme. Näin ollen ensimmäisen osan alimmaiseksi sijoitettiin kriittisimpien lähtö- ja alkutietojen alle vapaata tilaa tapahtuma- ja taustatietojen kirjaamista varten.

Lomakkeen toisessa osassa ovat kentät elvytyksen kulun dokumentointia varten. Elvytyksen kulku on jaettu kahden minuutin sykleihin elvytyksen Käypä hoito -suositusten mukaisesti. Kahden minuutin välein suoritetaan rytmin analysointi. Analysoinnin yhteydessä voidaan dokumentoida sydämen rytmi, mahdollinen defibrillaatio ja uloshengityksen hiilidioksidipitoisuus. Kirjaaminen on mahdollista 46 minuuttiin asti. Elvytyksen Käypä Hoito -suositusten mukaan (2011, 19) elvytyksen lopettamista tulee harkita, mikäli spontaanin verenkierron palautumisesta ei ole 35 minuutin aikana ilmaantunut edes lyhytaikaisia merkkejä. Mikäli elvytyksen yhteydessä on annettu liuotushoito, tulee elvytystä jatkaa pidempään (Väyrynen & Kuisma 2013, 279). Suomessa tehdyssä elvytystutkimuksessa pisin saavutettu pysyvä ROSC-aika oli 46 minuuttia (Virkkunen 2008, 40).

Analysointikenttien jälkeen ovat kohdat lääke- ja nestehoidolle. Adrenaliinille ja amiodaronille on tehty valmiiksi rasti ruutuun -kentät. Amiodaronille on merkitty valmiit elvytysprotokollan mukaiset annosteluajankohdat. Adrenaliinille ei ole merkitty annosteluajankohtia, sillä annostelu on riippuvainen suoni- tai luuydinyhteyden avausajankohdasta sekä elvytettävän potilaan sydämen rytmistä. Elvytyksen Käypä hoito -suosituksen (2011, 2) mukaan adrenaliini ja amiodaroni ovat ainoat ensisijaiset elvytyslääkkeet.

Toisen osan alimmaisena ovat kohdat hengityksen hoidolle, toimenpiteille, konsultaatioille ja elvytyksen lopettamiselle. Käytetylle hengitystien varmistamisvälineelle on rasti ruutuun -kentät. Kolmanteen osaan lomaketta on koottu kenttiä lisätiedoille omaisuudesta, omaisista, maallikkoauttajista, muista tiedoista ja hoitoa antaneen yksikön henkilöstöstä. Tiedot omaisuudesta, omaisista ja maallikkoauttajista ovat tietoja, joita päivystyspoliklinikalta on hankala tai mahdoton selvittää (Kempainen 2013, 97).

Lomakkeen toinen sivu (postresuskitaatiohoito) aloitettiin ensimmäisen palstan yläreunasta, johon teimme kurvan. Kurva on taulukko, johon dokumentoidaan ajankulun mukaisesti seurattavia vitaalielintoimintojen arvoja valmiille asteikolle. Kurvaan on mahdollista dokumentoida vitaaliarvoja viiden minuutin välein 90 minuutin ajalta. Kurvan alle aikajanaa hyödyntäen voidaan dokumentoida harvemmin seurattavia vitaalielintoimintojen arvoja kuten  $etCO_2$ ,  $SpO_2$ , GCS, B-Gluk ja lämpö. Silfvastin (2011, 65) mukaan korkea verensokeri tai kuume elottomuushetkellä tai vuorokauden sisällä tapahtumasta viittaavat huonoon ennusteeseen. Myös hengityskoneen säädöt, annetut lääkkeet ja infuusiot on mahdollista dokumentoida samaa aikajanaa hyödyntäen.

Postresuskitaatiohoito-sivun toisen palstan yläreunassa ovat kentät intubaatiolle ja arteriakanyylin asettamiselle. Intubaatiosta on mahdollista dokumentoida käytetyn intubaatioputken koko ja syvyys, yritykset, suorittaja ja toimenpiteessä käytetyt lääkkeet. Samaa tietokenttään on merkitty myös nenä-mahaletkun asettamisen tiedot, jotta lomake ohjaa käyttäjää arvioimaan nenä-mahaletkun laittamisen aiheellisuutta. Vaikka hengitystien hallintaan on olemassa kenttä ensimmäisellä sivulla, päätimme, että sen on oltava myös Postresuskitaatiohoito-sivulla, sillä hyvin usein elvytyksen aikana käytetään vaihtoehtoista ilmatienhallintavälinettä. Intubaatiotietojen alapuolelle sijoitettiin kenttä arteriakanyylin asettamisesta, johon on tehty rasti ruutuun -vaihtoehdot kanyylin sijainnista.



Intubaatio- ja arteriakanyylikentän alapuolella ovat kentät verikaasuille, EKG:lle ja muille tutkimuksille. Verikaasuista on mahdollista dokumentoida pH, hiilidioksidin ja hapen osapaineet, emäsyylimäärä (BE), hemoglobiini, kalium, natrium ja laktaatti. EKG-kenttä on toimintaa ohjaava tietue, jossa ovat rasti ruutuun -kentät kahdelle rekisteröinnille. Rekisteröintien yhteydessä on näkyvissä suosituksen mukainen tutkimusajankohhta. Rekisteröinnistä dokumentoidaan kellonaika ja työdiagnoosi. Muut tutkimukset -kenttään voidaan dokumentoida mitatut ketoaineet ja tehdyn ultraäänen löydökset.

Toimenpiteitä ja tutkimuksia koskevien kenttien alapuolelle on sijoitettu kenttä konsultaatiolle sekä muille tiedoille. Konsultaatiosta dokumentoidaan konsultoidun lääkärin erikoisala, nimi sekä saadut hoito-ohjeet. Konsultaatio-kentän alapuolelle on mahdollista dokumentoida vapaasti hoitoon liittyviä muita huomioita.

Postresuskitaatiohoito-sivun toisen palstan alalaidassa on kenttiä kellonaikojen merkitsemiselle, muun muassa ennakkoilmoituksen antoajalle ja potilaan luovutus- tai kuolinajalle. Lisäksi muistutukseksi on rasti ruutuun -kenttä defibrillaattorin koosteen tulostamisesta. Viimeisenä on tila vastaanottavan henkilön allekirjoitukselle ja hoitolaitoksen nimelle.

#### **4.5 Näkemyksiä lomakkeesta**

Lomake lähetettiin kommentoitavaksi myös oikeuslääketieteeseen erikoistuvalla lääkärille, sydän- ja rintaelinkirurgian erikoislääkärille Mika Martiskaiselle, sillä opintojen aikana siihen tarjoutui mahdollisuus oikeuslääketieteen luennon yhteydessä. Erikoislääkäri Mika Martiskaisen (2014) mukaan lomake on hyvä, selkeä ja nopea täyttää, ja se sisältää paljon tärkeää tietoa.

Teemahaastatelluilla henkilöillä oli kuukausi aikaa tutustua lomakkeen ensimmäiseen versioon ja antaa kehitys- ja muutosehdotuksia lomakkeesta. Kaikki haastatellut henkilöt kommentoivat lomaketta sähköpostilla. Alapuolelle on koottu esimerkkejä kommentista.

Haastatelluista kaikki kokivat lomakkeen olevan selkeä ja looginen. Lomakkeen selkeyttä ja loogisuutta kommentoitiin seuraavasti:

*Lomake selvästi jaettuna elvytystietosivuun ja postresuskitaatiosivuun. Siinänsä erittäin loogista ja selkeää.*

*Yleisesti ottaen elvytystilanteessa ja elvytyksen kulussa on paljon kirjattavaa, joten lomakkeen yleisin kirjaamistapa "raksi ruutuun" vaikuttaa toimivalta ja selkeältä.*

*Kaiken kaikkiaan hienoa työtä, erityisesti pidin postresuskitaatiohoito - sivun ylälaidan selkeästä ja isosta ROSC min merkinnästä!*

*Fontti ja ruudukot ovat selkeät ja antavat vaikutelman käytettävyyden sujuvuudesta.*

*Ulkoasu yksinkertaisuudessaan on miellyttävä.*

Yksi tärkeimmistä tavoitteista oli saada lomakkeesta toimintaa ohjaava ja tukeva. Lomakkeen ohjaavuutta kommentoitiin seuraavasti:

*Lomakkeen tärkein ominaisuus on olla selkeä ja tukea elvytysprotokollan sujuvuutta sekä antaa postresuskitaatiohoidosta vastaaville hyvä tilannekuva tapahtumista. Olette onnistuneet tässä hyvin!*

*Lomake toimii oivallisesti myös checki-listana, mikä lisää potilasturvallisuutta sekä omaa oikeusturvaa.*

*...mietinkin, miten toteuttaisitte ujon toiveeni elvytyslomakkeelle olla elvytystä ja sen etenemistä tukeva "muistilistan tyyppinen" ratkaisu ja eipä tuo hassummalta näytä ollenkaan.*

*Lisäksi rytmin kirjaaminen 2min välein parantaa selvästi tilannetietoisuutta elvytyksen kestäessä. Mainiota!*

Lomake herätti suurta kiinnostusta, ja se koettiin tarpeelliseksi. Kaiken kaikkiaan palau-  
te oli hyvin positiivista:

*joo, loistavaa työtä kyllä.*

*Hianoo!*

*Upeaa työtä olette tehneet kyllä!*

*Jos tällaista ei tule käyttöön jollain ajanjaksolla ennen sähköistä aikaa, ni mie romahan varmasti!*

## 5 POHDINTA

### 5.1 Eettisyys

Opetus- ja kulttuuriministeriö on asettanut Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK), jonka tarkoituksena on yhteistyössä tiedeyhteisön kanssa edistää hyvää tieteellistä käytäntöä. TENK julkaisee tutkimuseettisen ohjeen hyvästä tieteellisestä käytännöstä ja sen loukkausepäilyjen käsittelemisestä. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2013, 2.) Seuraavassa on käyty läpi tämän työn eettisiä kysymyksiä tutkimuseettisen ohjeen mukaan niiltä osin, kun ne sopivat tämän kaltaiseen toiminnalliseen opinnäytetyöhön.

Tutkimuksessa on noudatettava rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta tutkimustyössä, tulosten tallentamisessa, esittämisessä ja tulosten arvioinnissa (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2013, 6). Teemahaastattelut, tulosten analysointi ja opinnäytetyöraportti on tehty ja esitelty rehellisesti siten, että lukija saa käsityksen työhön liittyvistä päätöksistä ja rajauksista. Tuloksia on analysoitu mahdollisimman objektiivisesti, mutta lomaketta laadittaessa oma näkemyksemme lomakkeen ulkoasusta vaikutti lopputulokseen. Haastateltavat saivat kommentoida vapaasti lomakkeen sisältöä ja ulkoasua, mikä perusteella lomaketta muokattiin edelleen. Näin ollen omat näkemyksemme eivät ole vaikuttaneet liikaa lopputulokseen.

TENKin (2013, 6) mukaan tutkimuksen tiedonhankinta on toteutettava eettisesti ja tutkimuksen tulokset on julkaistava avoimesti. Kaikki lähdemateriaali hankittiin tieteelliseen käyttöön tarkoitetuista hakupalveluista samoja hakusanoja käyttäen. Lähdemateriaaliksi valittiin monipuolisesti teoreettiseen viitekehykseen liittyviä julkaisuja, jotka tarkastelivat aihetta tämän työn näkökulmasta. Haastateltavat valittiin mahdollisimman monipuolisen näkemyksen saavuttamiseksi yhteistyössä työelämän edustajan kanssa. Haastateltavat osallistuiivat haastatteluihin vapaaehtoisesti. Haastattelujen sisällön analyysi on esitetty avoimesti vaihe vaiheelta.

Olemme kunnioittaneet kaikkia lähteitä tasavertaisesti, opinnäytetyöhön liittyvää tietoa sisältäviä lähteitä ei ole jätetty käyttämättä. Kaikki lähteet on merkitty asianmukaisesti, aikaisempaa tutkimustietoa on arvostettu eikä sen merkitystä ole vähätelty. Alan keskeisintä oppikirjaa on arvostettu yhtä lailla kuin tutkimustyötä, koska se sisältää uusinta

tietoa ja on alan parhaimpien asiantuntijoiden kirjoittama. TENKin (2013, 6) mukaan muiden tutkijoiden työtä tulee arvostaa, kunnioittaa ja viittaukset muiden julkaisuihin tulee tehdä asianmukaisella tavalla.

Tutkimukset ja raportti tulee suunnitella ja toteuttaa tieteelliselle tiedolle annettujen määräysten mukaisilla tavoilla (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2013, 6). Ennen tutkimuksen aloitusta on laadittu opinnäytetyösuunnitelma, joka on toimitettu työelämän yhteyshenkilölle sekä kaikille tutkimukseen osallistuneille organisaatioille. Haastateltavat saivat etukäteen tietoonsa, mihin haastatteluista saatavaa tietoa tullaan käyttämään.

Tutkimukseen tarvittavat luvat on hankittava ja tietyillä aloilla tulee tehdä eettinen ennakkoarviointi (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2013, 6). Kaikkiin teemahaastatteluihin on haettu ja saatu luvat kunkin organisaation käytäntöjen mukaan. Kaikilta haastateltavilta itseltään on pyydetty kirjallinen suostumus, ja heillä oli mahdollisuus perua suostumuksensa milloin tahansa erillistä syytä esittämättä. Potilastietoja ei ole käsitelty, joten eettistä ennakkoarviointia ei ole tehty.

Opinnäytetyöraportin ja tuotoksen eli lomakkeen julkaisuun liittyvät seikat sekä tekijänoikeudelliset asiat sovittiin heti ensimmäisessä tapaamisessa työelämän edustajien kanssa. TENKin (2013, 6) mukaan vastuiden, velvollisuuksien ja käyttöoikeuksien on oltava sovittuina ennen tutkimuksen aloittamista.

TENKin (2013, 6) mukaan rahoittajat ja muut sidonnaisuudet on ilmoitettava kaikille tutkimukseen osallistujille ja niistä on raportoitava avoimesti. Olemme molemmat yhden haastatellun henkilön kanssa saman konsernin palveluksessa, mutta eri yhtiössä ja eri toimipisteessä. Yhteinen työnantaja ei ole pyrkinyt vaikuttamaan eikä ole vaikuttanut opinnäytetyön tekemiseen millään tavalla eikä yhteys haitannut myöskään teemahaastattelua. Työelämän yhteyshenkilö ei ole pyrkinyt vaikuttamaan lopputulokseen. Teemahaastatelluille henkilöille on avoimesti kerrottu opinnäytetyön työelämäyhteys ja tuotoksen tuleva käyttötarkoitus.

TENKin (2013, 7) mukaan tutkijan on pidättäydyttävä tutkimukseen liittyvistä arviointi- ja päätöksentekotilanteista jos herää epäily, että tutkija on esteellinen. Opinnäytetyötä tehtäessä ei ole tullut vastaan tilanteita, joissa olisimme olleet esteellisiä.

Haastattelujen materiaali on säilytetty suojassa, eivätkä sitä ole päässeet ulkopuoliset tutkimaan. Opinnäytetyö ja siihen kuuluvat teemahaastattelut on toteutettu siten, että henkilöiden tietosuojaa on taattu eikä luottamuksellista materiaalia ole julkaistu tai esitetty ulkopuolisille. Opinnäytetyöhön ei sisälly henkilöstö- eikä taloushallinnollisia seikkoja. Hyvää henkilöstö- ja taloushallintoa on tutkimusta tehtäessä noudatettava, sekä on otettava huomioon tietosuojakysymykset (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2013, 7).

## **5.2 Luotettavuus**

Toiminnalliseen opinnäytetyöhön ei ole olemassa selkeitä luotettavuuden mittareita. Koska opinnäytetyön teemahaastattelut ovat luonteeltaan lähempänä kvalitatiivista kuin kvantitatiivista tutkimusta, on luotettavuutta pohdittu lähinnä kvalitatiivisten luotettavuusmittareiden mukaan. Keskeisimpänä luotettavuutta lisäävänä tekijänä opinnäytetyössä on ollut valmiin lomakkeen luetuttaminen haastatelluilla henkilöillä sekä työelämän yhteistyöhenkilöllä. Näin on voitu varmistaa, että haastatteluista on onnistuttu poimimaan oikeat ajatukset ja ideat. Kaikkien haastateltujen toiveita ei ole voitu toteuttaa yhtä aikaa, mutta parhaaseen mahdolliseen lopputulokseen on aktiivisesti pyritty lomaketta luotaessa.

Alla on tarkemmin arvioitu luotettavuutta yhden mallin mukaan, jossa osa-alueina ovat muun muassa tutkimuksen tarkoitus, asetelma, otoksen valinta, analyysi, tulkinta, relevanssi ja siirrettävyys (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 164–165).

### **Tutkimuksen tarkoitus**

Tutkimuskohde ja tarkoitus tulee olla kuvattu ja esitelty selkeästi. Tutkimuksen sisällön tulee perustua teorian tietoon. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 164.) Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite ovat selkeästi rajattuna ja kuvattuna. Opinnäytetyö vastaa siinä esitettyihin tutkimuskysymyksiin. Opinnäytetyön tarve sekä teoreettinen sisältö perustuu aiempaan tutkimustietoon, myös opinnäytetyön tuotos perustuu aiempaan teorian tietoon.

### **Asetelma**

Metodin tulee olla valittu niin, että sen käyttö on perusteltua ja loogista tutkimuksen tarkoituksen kannalta (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 164). Toiminnallisen

metodin valinta opinnäytetyöhön on perusteltua, koska tarkoitus on suoraan kehittää työelämän käytänteitä ja tehdä konkreettinen tuotos. Koska tarkoitus on tutkia kokemuksia ja näkemyksiä, oli perusteltua käyttää tiedon keruuseen teemahaastattelua. Aiheesta ei ole aiempaa tutkimustietoa, mikä myötävaikutti metodin valinnassa.

### **Otoksen valinta**

Otoksen tulee olla sopivan kokoinen ja sopivalla menetelmällä valittu. Valintamenettelyn ja perustelujen tulee olla kuvattu selkeästi. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 164.) Haastateltujen henkilöiden otanta jouduttiin opinnäytetyön laajuudesta johtuen pitämään pienenä, joten varsinaisesta otoksesta ei voida puhua. Vastauksissa toistuivat hyvin pitkälti samat asiat, joten otannan voidaan olettaa olevan olosuhteisiin nähden riittävä. Haastateltavia henkilöitä valittaessa on pyritty siihen, että opinnäytetyön tuotoksen kannalta laadukasta tietoa saadaan mahdollisimman paljon. Haastateltujen henkilöiden valintamenettely perusteluineen on kuvattu selkeästi.

### **Analyysi**

Sisällönanalyysin tulee olla kuvattu tarkkaan ja sen tulee olla perusteltua (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 164). Toiminnalliseen opinnäytetyöhön ei kuulu varsinaisen sisällönanalyysi, mutta teemahaastattelujen sisältö on analysoitu niin tarkkaan kuin se on tuotoksen kannalta tarpeellista. Analysointi on kirjoitettu auki ja kuvattu tarkasti, jotta lukija pystyy seuraamaan analyysin etenemistä sujuvasti.

### **Tulkinta**

Tutkimusprosessin tulee olla kuvattu selkeästi ja tulkinnan tulee perustua käytettyyn aineistoon (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 165). Opinnäytetyön laatimisprosessi sekä tuotoksen laadinta on kuvattu hyvin tarkasti ja yksityiskohtaisesti alusta loppuun, lukija saa selkeän kuvan siitä, mitä päätöksiä on tehty ja mistä syystä. Haastatellut henkilöt ovat tuotokseen tyytyväisiä eli haastattelujen tulkinta on onnistunut. Johdospäätöksiä on peilattu teoriatietoon ja haastattelututkimuksen tuloksiin.

### **Relevanssi ja siirrettävyys**

Tutkimuksen tulee lisätä ymmärrystä, olla merkittävä käytännössä sekä saavuttaa tavoitteet. Tutkimuksen siirrettävyys toisiin yhteyksiin tulee arvioida ja rajaukset esittää selkeästi. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 165.) Lomake parantaa alalla olevia käytäntöjä. Lomake lisää myös ymmärrystä aiheesta ja sen tärkeydestä. Asetetut tavoit-

teet on saavutettu. Haastateltujen henkilöiden mukaan lomakkeen laadinnassa on onnistuttu hyvin. Opinnäytetyö on tehty Pirkanmaan alueelle eikä sitä ole tarkoitettu siirrettäväksi muille alueille. Siirtäminen muille alueille ilman muutoksia on kuitenkin mahdollista. Lomakkeen käyttäjäkunta on rajattu ja rajaukset esitetty selkeästi.

### **5.3 Tekijöiden henkilökohtainen oppiminen**

Opinnäytetyöprosessin aikana opimme paljon uutta, emme ainoastaan teoriasta vaan myös lomakkeen laadinnasta, tieteellisestä kirjoittamisesta ja kieliopista. Teoriaosuuden laadinnan aikana tutustuimme useisiin tutkimuksiin ja artikkeleihin, joihin emme todennäköisesti muuten olisi tutustuneet. Elvytysprosessin ymmärrys kokonaisuutena ja enusteen arviointi ovat kehittyneet eniten opinnäytetyön tekemisen aikana.

Työtä tehdessä konkretisoitui, kuinka vaikeaa on luoda yksittäistä potilasryhmää mahdollisimman hyvin palveleva lomake. Vaikka elvytysprosessi itsessään on hyvin suora-  
viivainen ja protokollien ohjaama tapahtuma, ovat erityistilanteet kuitenkin hyvin tyyppisiä. Tämä aiheutti ongelmia myös lomakkeen luomisessa, sillä lomakkeesta piti saada erityistilanteita ajatellen mahdollisimman joustava. Lisähaastetta lomakkeen luomiseen toi myös se, että lomakkeesta haluttiin toimintaa ohjaava ja tukeva.

Elvytyksen kulun seuranta -laatikoiden suunnittelu tuotti lomaketta luotaessa eniten vaikeuksia. Suurimpana haasteena oli lääkkeiden merkitseminen seuranta-laatikoihin, sillä lääkkeiden annostelu on riippuvainen suonyhteyden avaamisen ajankohdasta ja alkurytmistä. Toinen iso haaste oli valtavan tietomäärän sovittaminen pieneen tilaan. Lomaketta tehtäessä täytyi samanaikaisesti miettiä lomakkeen loogista etenemistä, käytettävyyttä, sommittelua ja miten kaikki ydintiedot saadaan mahtumaan lomakkeelle.

Lomakkeen tekeminen jollakin graafisella ohjelmalla olisi todennäköisesti ollut helpompaa, mutta emme halunneet käyttää ulkopuolista apua. Itse tekemällä olemme oppineet lomakkeen laadinnasta ja tietojenkäsittelystä paljon uutta, josta on varmasti hyötyä tulevaisuudessa myös työelämässä. Itse tehty lomake on mahdollistanut lomakkeen jatkuvan muokkaamisen prosessin aikana. Lomakkeen tekeminen tekstinkäsittelyohjelmalla on lisännyt opinnäytetyön työmäärää ja vaativuustasoa huomattavasti.

Opinnäytetyön tekemisen olemme kokeneet hyvin mielekkäänä ja erittäin mielenkiintoisena koko prosessin ajan. Mielekkyyteen vaikutti voimakkaasti se, että aihe oli lähöisin omista kokemuksista ja siten koimme aiheen tärkeäksi. Teemahaastatteluissa kävi vahvasti ilmi se, että elvytyksen kirjaamislomakkeelle on selkeä tarve. Teemahaastatteluista saimme lisää intoa ja voimaa työn tekemiseen, kun keskustelimme aiheesta ammattilaisten kanssa sekä huomasimme, kuinka motivoituneita ja aiheesta innostuneita he olivat.

Opinnäytetyötä tehdessämme emme kokeneet uupumusta työn tekemiseen, sillä teimme prosessin alussa selkeän aikataulun, jota noudatimme tarkkaan. Tehty aikataulu esti sen, ettei työn tekeminen muodostunut ylivoimaiseksi missään vaiheessa, vaan prosessi kulki omalla painollaan eteenpäin. Työn aikataulutusta helpottivat 2013 syksyn ja 2014 kevään kevyet lukukausisuunnitelmat, jotka mahdollistivat työn tekemisen arkisin päiviä.

Opinnäytetyön tekeminen parin kanssa on parantanut työn laatua ja mahdollistanut syventymisen asiaan tarkemmin kuin yksin. Parityöskentely on myös helpottanut päätöksentekoa huomattavasti työn eri vaiheissa. Tarkan aikataulun noudattaminen vaati itseuria ja tässäkin parityöskentelystä oli suuri hyöty; työhön oli tartuttava myös vapaaapäivinä, sillä niin oli sovittu.

#### **5.4 Johtopäätökset**

Elvytyksen kirjaamislomake on ensihoitoyksiköille hyvä apuväline elvytyksen dokumentointiin. Lomake auttaa muistamaan dokumentoitavia asioita, se ohjaa elvytyksen kulkua ja helpottaa päätöksentekoa sekä ennusteen arviointia. Elvytystehtävällä elvytyslomake helpottaa jokaisen ensihoitajan keskittymistä elvytyksen laatuun ja johtamiseen.

Opinnäytetyötä tehtäessä rajattiin lomakkeen käyttäjiksi ensihoidon ammattilaiset. Lomakkeesta tuli kuitenkin niin selkeä, että se voitaisiin ottaa käyttöön myös ensivasteyksiköissä. Tämä mahdollistaisi saman lomakkeen käyttämisen koko elvytystehtävän ajan ja ohjaisi ensivastehenkilöstöä alkutoimissa. Sisältöön ei tehty lomakkeen laadinnan aikana mitään muutoksia, vaikka tilanpuutteen vuoksi tarvetta olisi ollut. Lomakkeen



haluttiin sisältävän kaikki ne tiedot, jotka olivat tulleet esille lomakkeen sisällön analysoinnin aikana.

Lomaketta luotaessa on käynyt hyvin ilmi, että elvytyksestä tulee dokumentoida huomattavasti enemmän tietoja kuin nykyisin on käytäntönä. Tämä varmasti aiheuttaa vastarintaa kentällä, mutta nykyisin vaadittavan laadun varmistamiseksi ei paluuta entiseen ole. Riippumatta kritiikistä ja lomakkeen heikkouksista voidaan todeta, että oikein käytettynä se lisää huomattavasti sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa tapahtuvasta elvytyksestä saatavaa tietoa, parantaa ja yhdenmukaistaa dokumentointia sekä helpottaa päätöksentekoa kentällä ja sairaalassa. Nämä asiat myös kiistatta parantavat potilasturvallisuutta ja potilaan sekä ensihoitajan oikeusturvaa.

Elvytystutkimuksen tekeminen helpottuu jatkossa, sillä lomakkeen avulla saadaan kerättyä automaattisesti kaikista elvytyksistä tiedot myös tutkimusta varten. Tämä osaltaan vähentää päällekkäistä kirjaamista, kun elvytyksistä ei enää tarvitse täyttää erillisiä tutkimuslomakkeita. Nykyisen sairaankuljetuksen korvausjärjestelmän vuoksi laskutustiedot on edelleen kirjattava Kansaneläkelaitoksen SV 210-lomakkeelle.

Sähköinen dokumentointi helpottaa tulevaisuudessa suuremman tietomäärän dokumentointia. Valtakunnallinen työryhmä valmistelee ensihoitoon sähköistä dokumentointijärjestelmää, mutta arviota sähköisen järjestelmän käyttöönottoaikataulusta ei ole. Ennen sähköisen järjestelmän käyttöönottoa on elvytyslomake hyvä työkalu elvytystapahtuman dokumentointiin.

## **5.5 Kehittämisehdotukset**

Opinnäytetyöprosessin aikana kävi ilmi, ettei tutkimuksia ensihoidon dokumentoinnista ole tehty kuin muutamia ja elvytyksen dokumentoinnista ei lainkaan. Dokumentoinnin merkityksen noustessa entistä tärkeämmäksi tutkimus- ja kehitystyön kannalta sekä potilaan ja ensihoitohenkilöstön oikeusturvaa ajatellen korostuu tarve sairaalan ulkopuolisen ensihoidon dokumentoinnin tutkimiseen ja kehittämiseen.

Valmiin lomakkeen käytettävyyden kannalta tulevaisuudessa on tärkeää kehittää lomaketta edelleen ja tehdä seurantatutkimusta lomakkeen käytettävyydestä kentällä. Toinen

tutkimuskohde on lomakkeen ohjaavuuden arviointi, toisin sanoen tutkimus siitä, parantuu ja yhdenmukaistuu sairaalan ulkopuolisen ensihoidon toteuttama elvytyshoito lomakkeen käytön myötä. Sähköisen dokumentoinnin tullessa käyttöön voidaan tutkia, olisiko paperinen dokumentointi elvytyksen aikana toimivampaa kuin sähköinen, koska elvytyksen alussa henkilöresurssit ovat vähäiset ja tehtäviä alkutoimia on paljon.

## LÄHTEET

Ahonen, P. 2006 Ensihoidon dokumentin käytettävyys. Kuopion yliopisto. Terveystalouden ja talouden laitos. Pro gradu -tutkielma.

Asetus sairaankuljetuksesta 28.6.1994/ 565.

Castrén, M., Helveranta, K., Kinnunen, A., Korte, H., Laurila, K., Paakkonen, H., Pousi, J. & Väisänen, O. 2012. Ensihoidon perusteet. 4.painos. Kuopio: Pelastusopisto; Helsinki: Suomen Punainen Risti.

Elvytys. 2011. Käypä hoito –suositus. Suomalaisen Lääkäriseura Duodecimin, Suomen Elvytysneuvoston, Suomen Anestesiologiyhdistyksen ja Suomen Punaisen Ristin asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim.

Grönros, E., Haapanen, M., Heinonen, T., Joki, L., Nuutinen, L. & Vilkamaa-Viitala, M. 2006. Kielitoimiston sanakirja. Helsinki: Kotimaisten kielten keskus.

Handolin, L., Kivioja, A. & Lassus, J. 2010. Traumaresuskitaatio. Teoksessa Kröger, H., Aro, H., Böstman, O., Lassus, J. & Salo, J. Traumatologia. 7.painos. Helsinki: Kandaattikustannus Oy, 149–160.

Harkins, S. 2002. Documentation: why is it so important? Emergency medical services. 31 (10), 89–90, 93–94.

Hartikainen, J., Mäkijärvi, M. & Huikuri, H. 2008. Sydämenpysähdys ja äkkikuolema. Teoksessa Heikkilä, J., Kupari, M., Airaksinen, J., Huikuri, H., Nieminen, M. & Peuhkurinen, K. (toim.) Kardiologia. 2.painos. Helsinki: Duodecim, 613–627.

Huovila, T. 2006. ”Look – visualisoi viestisi”. Helsinki: Inforviestintä Oy.

Itkonen, M. 2012. Typografian käsikirja. Helsinki: RPS-yhtiöt.

Jacobs, I., Nadkarni, V., Bahr, J., Berg, R., Billi, J., Bossaert, L., Cassan, P., Coovadia, A., D’Este, K., Finn, J., Halperin, H., Handley, A., Herlitz, J., Hickey, R., Idris, A., Kloeck, W., Larkin, G., Mancini, M., Mason, P., Mears, G., Monsieurs, K., Montgomery, W., Morley, P., Nichol, G., Nolan, J., Okada, K., Perlman, J., Shuster, M., Steen, P., Sterz, F., Tibballs, J., Timerman, S., Truitt, T., Zideman, D. 2004. Cardiac arrest and cardiopulmonary resuscitation outcome reports: update and simplification of the Utstein templates for resuscitation registries. A statement for healthcare professionals from a task force of the international liaison committee on resuscitation. Resuscitation 63, 233–249.

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2009. Tutkimus hoitotieteessä. 1. painos Helsinki: WSOYpro Oy.

Kemppainen, M. 2013. Potilaan vastaanottaminen päivystyksessä. Teoksessa Kuisma, M., Holmström, P., Nurmi, J., Porthan, K. & Taskinen, T. (toim.) Ensihoito. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 92–100.

Koukkari, E. 2002. Potilasasiakirjat valvonnan näkökulmasta. Suomen Lääkärilehti 35:57, 3391–3392.

Kuisma, M., Holmström, P., Nurmi, J., Porthan, K. & Taskinen, T. (toim.) Ensihoito. 3.painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 10.

Kuisma, M. & Väyrynen, T. 2013. Sydänpysähdys ja elvytys. Teoksessa Kuisma, M., Holmström, P., Nurmi, J., Porthan, K. & Taskinen, T. (toim.) Ensihoito. 3.painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 258–300.

Kuuri-Riutta, A. 2010. Eloton potilas. Teoksessa Castrén, M., Aalto, S., Rantala, E., Sapanen, P. & Westergård, A. (toim.) Ensihoidosta päivystyspoliklinikalle. 1–2. painos. Helsinki: WSOYpro Oy, 267.

Kämäräinen, A. 2009. Prehospital Cardiac Arrest and Induction of Mild Hypothermia. Studies on epidemiology and feasibility. Tampereen Yliopisto. Lääketieteen yksikkö. Väitöskirja.

Kämäräinen, A., Virkkunen, I., Yli-Hankala, A. & Silfvast, T. 2007. Presumed futility in paramedic-treated out-of-hospital cardiac arrest: An Utstein style analysis in Tampere, Finland. Resuscitation 75, 235–243.

Laki hätäkeskustoiminnasta 20.8.2010/692.

Laudermilch, D., Schiff, M. & Nathens, A. 2010. Lack of Emergency Medical Services Documentation Is Associated with Poor Patient Outcomes: A Validation of Audit Filters for Prehospital Trauma Care. Journal of the American College of Surgeons 210 (2), 220–227.

Loiri, P. & Juholin, E. 1999. HUOM! Visuaalisen viestinnän käsikirja. 2. painos. Jyväskylä: Inforviestintä Oy.

Martiskainen, M. sydän- ja rintaelinkirurgian erikoislääkäri, oikeuslääketieteen erikoistuva lääkäri. 2014. Elvytyslomake. Sähköpostiviesti. [mika.martiskainen@uta.fi](mailto:mika.martiskainen@uta.fi). Luettu 14.3.2014.

Määttä, T. 2013. Ensihoitopalvelun organisointi. Teoksessa Kuisma, M., Holmström, P., Nurmi, J., Porthan, K. & Taskinen, T. (toim.) Ensihoito. 3.painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 23.

Nyström, P. 2013. CRM ja ei-tekniset taidot ensihoidossa. Teoksessa Kuisma, M., Holmström, P., Nurmi, J., Porthan, K. & Taskinen, T. (toim.) Ensihoito. 3.painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 101–106.

Rossinen, J. 2013. Rytmihäiriöt. Teoksessa Kuisma, M., Holmström, P., Nurmi, J., Porthan, K. & Taskinen, T. (toim.) Ensihoito. 3.painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 356–372.

Silfvast, T. 2011. Elvytys ja elvytetyn potilaan jatkohoito. Teoksessa Mäkijärvi, M., Harjola, V-P., Päivä, H., Valli, J. & Vaula, E. (toim.) Akuuttihoito-opas. 15.painos. Helsinki: Duodecim, 49–66.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta 6.4.2011/340.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus potilasasiakirjoista 30.3.2009/298.

Taskinen, T. & Venäläinen, P. 2013. Päivittäistehtävien operatiivinen johtaminen. Teoksessa Kuisma, M., Holmström, P., Nurmi, J., Porthan, K. & Taskinen, T. (toim.) Ensihoito. 3.painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 85–92.

Terveydenhuoltolaki 30.12.2010/1326

Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK). 2013. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Helsinki: Tutkimuseettinen neuvottelukunta.

Valli, J. 2013. Hoitotason ensihoito. Teoksessa Silfvast, T., Castrén, M., Kurola, J., Lund, V. & Martikainen, M. (toim.) Ensihoito-opas. 6. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. 362–363.

Valtioneuvoston asetus ammattikorkeakouluista 15.5.2003/352.

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

Virkkunen, I. 2008. Out-of-Hospital Cardiac Arrest. Studies on aetiology, treatment and outcome. Tampereen Yliopisto. Lääketieteen yksikkö. Väitöskirja.

Virkkunen, I., Hoppu, S. & Kämäräinen, A. 2011. Sydämenpysähdys sairaalan ulkopuolella. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 127 (21), 2287–2293.

## LIITTEET

### Liite 1. Saatekirje haastateltaville

Tampereen ammattikorkeakoulu  
 Ensihoidon koulutusohjelma  
 Krista Syrjänen & Tomi Salminen

SAATE

17.6.2013

Elvytyksen dokumentointi ensihoidossa –haastattelututkimus

Olemme kaksi ensihoitajaopiskelijaa Tampereen ammattikorkeakoulusta, teemme opinnäytetyönä elvytyksen kirjaamislomaketta ensihoitoon. Opinnäytetyön työelämä yhteistyötahona on Tays Ensihoitokeskus. Teidät on valittu haastateltavaksi tutkimustamme varten.

Tarkoitus & Tavoite

Opinnäytetyömme tarkoituksena on laatia Pirkanmaan sairaanhoitopiirin alueelle sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa tapahtuvan elvytyksen dokumentointiin lomake, joka ohjaa elvytystä sekä yhdenmukaistaa ja parantaa dokumentoinnin laatua.

Opinnäytetyömme tavoitteena on helpottaa elvytyksen dokumentointia, parantaa sen laatua, yhdenmukaistaa dokumentointia ja sitä kautta vähentää hoitovirheitä ja parantaa potilasturvallisuutta Pirkanmaan sairaanhoitopiirin alueella.

Teemahaastattelut

Opinnäytetyömme menetelmänä on toiminnallinen opinnäytetyö eli työmme painopiste on lomakkeen laadinnassa. Mahdollisimman hyvän ja potilaan koko hoitoketjua palvelevan lomakkeen takia olemme valinneet haastateltavia koko hoitoketjun matkalta. Teemahaastatteluilta on tarkoitus kartoittaa eri tahojen tarpeita ja näkemyksiä elvytetyn potilaan keskeisistä tiedoista, joita ensihoidossa tulisi kirjata.

Valmistautuminen

Haastattelussa käydään vapaamuotoisesti läpi ennalta mietittyjä teemoja. Haastateltavilla on mahdollisuus tuoda esiin näkemyksiä myös teemojen ulkopuolelta. Toivoisimme, että keskustelisitte aiheesta kollegoiden kanssa ennalta, niin saamme vieläkin laajemman näkemyksen aiheeseen. Tarkoitus on siis selvittää, mitkä seikat ovat tiedän toimintayksikön kannalta keskeisiä / haasteellisia elvytetyn potilaan hoidon kirjaamisessa ja jatkohoidon suunnittelussa.

Kiitos osallistumisesta!

Krista Syrjänen Tomi Salminen

## Liite 2. Suostumuslomake

## TUTKITTAVAN SUOSTUMUS

**ELVYTYKSEN DOKUMENTOINTI ENSIHOIDOSSA**

Minua on pyydetty osallistumaan yllämainittuun haastattelututkimukseen ja olen saanut sekä kirjallista että suullista tietoa tutkimuksesta ja mahdollisuuden esittää siitä tutkijoille kysymyksiä.

Ymmärrän, että tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista ja että minulla on oikeus kieltäytyä siitä sekä perua suostumukseni milloin tahansa syytä ilmoittamatta. Ymmärrän myös, että tiedot käsitellään luottamuksellisesti.

Tampereella \_\_\_\_\_.\_\_\_\_.2013

Tampereella \_\_\_\_\_.\_\_\_\_.2013

**Suostun osallistumaan tutkimukseen:**

**Suostumuksen vastaanottajat:**

\_\_\_\_\_

tutkittavan allekirjoitus

\_\_\_\_\_

tutkijan allekirjoitus

\_\_\_\_\_

nimenselvennys

\_\_\_\_\_

nimenselvennys

\_\_\_\_\_

ammatti

\_\_\_\_\_

tutkijan allekirjoitus

\_\_\_\_\_

toimipaikka

\_\_\_\_\_

nimenselvennys

## Liite 3. Teemahaastattelun runko

## TEEMAHAASTATTELUN RUNKO

Nimi:

M

N

Koulutus:

Toimipiste:

Työkokemus:

1. Mitkä asiat koet haasteellisena elvytystapahtuman dokumentoinnissa?
2. Mitä puutteita olet havainnut elvytyksen dokumentoinnissa?
3. Mitä asioita ja tietoja mielestäsi tulisi dokumentoida elvytystapahtumasta?
4. Mitkä asiat ja tiedot koet tärkeänä elvytystapahtuman dokumentoinnissa jatkohoidon kannalta?
5. Millainen lomake mielestäsi palvelee elvytystapahtuman dokumentointia parhaiten sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa ja elvytetyn jatkohoitoa ajatellen?