



Vanhempien kokemuksia lapsen elvytys-tilanteesta sairaalassa

Vilja Tyni

Jasmiina Kuronen

Opinnäytetyö, AMK

Toukokuu 2024

Terveys- ja hyvinvointialat

Sairaanhoitaja (AMK)

Tyni, Vilja & Kuronen, Jasmiina

Vanhempien kokemuksia lapsen elvytystilanteesta sairaalassa

Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu. **Toukokuu 2024**, 49 sivua.

Sairaanhoidajan tutkinto-ohjelma. Opinnäytetyö AMK.

Julkaisun kieli: suomi

Julkaisulupa avoimessa verkossa: kyllä

Tiivistelmä

Opinnäytetyön tarkoituksena oli koota kirjallisuuskatsauksen avulla tietoa vanhempien kokemuksista lapsen elvytystilanteesta sairaalassa. Tavoitteena oli, että opinnäytetyöstä saatua tietoa voidaan hyödyntää vanhemman kohtaamisessa ja ohjaamisessa lapsen elvytystilanteessa ja sen jälkeen. Opinnäytetyö toteutettiin kirjallisuuskatsauksena. Tutkimusaineisto koostui seitsemästä englanninkielisestä aineistosta, jotka analysoitiin sisällönanalyysin avulla.

Tulosten mukaan elvytystilanne aiheutti vanhemmissa stressiä sekä pelon ja ahdistuksen tunteita, mutta silti voimakasta tarvetta olla läsnä tilanteessa. Läsnäolo mahdollisti tilanteen ymmärtämisen ja mahdollisen kuoleman hyväksyminen alkoi jo elvytyksen aikana. Vanhemmat kokivat läsnäolonsa hyödyttävän sekä lasta että hoitohenkilökuntaa. Elvytyksessä läsnäolleille vanhemmille ei jäänyt tilanteesta traumoja, ja vanhemmat suosittelisivat läsnäoloa muillekin.

Johtopäätöksenä todettiin, että vanhemmat haluavat pääsääntöisesti olla mukana lapsen elvytystilanteessa sekä haluavat tehdä päätöksen läsnäolostaan itse. Vanhemmat kokivat tärkeäksi, että elvytyksen aikainen tiedonsaanti oli oikea-aikaista sekä luotettavaa. Vaikka vanhemmat kokivat elvytystilanteen pelottavana ja ahdistavana, he eivät silti katuneet läsnäoloaan, eikä vanhemmille jäänyt tilanteesta pitkäkestoisia traumoja. Jatkotutkimusaiheena voitaisiin selvittää, kuinka vanhempien läsnäolo sairaalassa tapahtuvissa lasten elvytystilanteissa toteutuu, onko olemassa käytäntöjä vanhempien läsnäolon edistämiseksi ja heidän tuekseen elvytyksen aikana, sekä vaikuttaako hoitohenkilökunnan työkokemus heidän kykyynsä kohdata vanhempi lapsen elvytystilanteessa.

Avainsanat (asiasanat)

Elvytys, vanhemmat, kokemukset, sairaanhoitaja, kirjallisuuskatsaus

Muut tiedot (salassa pidettävät liitteet)

-

Tyni, Vilja & Kuronen, Jasmiina

Parents experiences of the child's resuscitation situation in hospital

Jyväskylä: JAMK University of Applied Sciences, May 2024, 49 pages.

Degree Programme in Nursing. Bachelor's thesis.

Permission for open access publication: Yes

Language of publication: Finnish

Abstract

The thesis used a literature review to gather information about the parents' experiences of the child's resuscitation situation in hospital. The goal was that the information gained from the thesis can be used to meet and guide the parent in the child's resuscitation situation and beyond. The thesis was carried out as a literature review. The research material consisted of seven English-language materials that were analyzed using content analysis.

According to the results, the resuscitation situation caused stress and feelings of fear and anxiety in the parents, but there is still a strong need to be present in the situation. The presence made it possible for the situation to be understood and the acceptance of a possible death began already during the resuscitation. The parents felt that their presence would benefit both the child and the nursing staff. The parents present at the resuscitation were left with no trauma, and the parents would recommend attendance to others.

As a conclusion, it could be concluded that parents, as a rule, want to be involved in the child's resuscitation situation and want to decide about their presence themselves. Parents felt it was important that access to information during the resuscitation was timely and reliable. Although the parents found the resuscitation situation frightening and distressing, they still did not regret their presence and there were no long-lasting traumas from witnessing the resuscitation situation. As a further research topic, it could be investigated how the parents' presence in children's resuscitation situations in the hospital is realized, whether there are practices to promote the parents' presence and support during the resuscitation, and whether the nursing staff's work experience affects their ability to face the parent in the child's resuscitation situation.

Keywords/tags (subjects)

Resuscitation, parents, experiences, nurse, literature review

Miscellaneous (Confidential information)

-

Sisältö

1	Johdanto	3
2	Lapsen elottomuus ja sen toteaminen	4
3	Lapsen elvytys	5
3.1	Elvytyksen tavoite	5
3.2	Elottoman lapsen kohtaaminen	6
3.3	MET-ryhmä	6
3.4	Sairaanhoidajan rooli elvytyksen alkuvaiheessa	7
3.5	Elvytyksen eteneminen	8
3.6	Elottomuuden jälkeinen selviytymisennuste	10
3.7	Elvytyksestä pidättäytyminen ja elvytyksen lopettaminen	12
3.8	Vanhempien läsnäolo elvytyksessä	13
4	Elvytyskoulutus	14
5	Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite	16
6	Opinnäytetyön toteutus	16
6.1	Kirjallisuuskatsaus	16
6.2	Aineiston keruu	17
6.3	Aineiston analyysi	18
7	Opinnäytetyön tulokset	20
7.1	Tarve olla läsnä	21
7.2	Kommunikaatio	22
7.3	Osallisuus	24
7.4	Elvytystilanteen herättämät tunteet	25
7.5	Selviytyminen	26
8	Pohdinta	28
8.1	Tutkimustulosten tarkastelu	28
8.2	Eettisyys ja luotettavuus	29
8.3	Johtopäätökset ja jatkotutkimusaiheet	30
	Lähteet	32

Liitteet	35
Liite 1. Tiedonhaun taulukko	35
Liite 2. Kirjallisuuskatsauksen aineisto.....	36
Liite 3. Analyysitaulukko	41
Liite 4. Lapsen peruselvytys	48
Liite 5. Lapsen hoitoelvytys.....	49

Taulukot

Taulukko 1. Sisäänottokriteerit	18
Taulukko 2. Esimerkki pelkistämisestä	19
Taulukko 3. Tutkimustulokset.....	20

1 Johdanto

Lasten elvytystilanteet ovat harvinaisia ja vain harvat terveydenhuollon ammattilaiset kohtaavat tilanteen työuransa aikana. Elvytystilanteissa oikeiden toimintamallien osaaminen on kuitenkin merkittävää lopputuloksen kannalta (Kiviranta, Nikula, Näse-Ståhlhammar & Saarinen 2023, 150) ja sen vuoksi elvytystaidon säännöllinen ylläpito on tärkeää. Terveydenhuollossa hyödynnetään paljon simulaatioharjoittelua, jossa voidaan kehittää sekä yksilötaitoja että hoitoryhmän toimintaa. Hoitoelvytyksen harjoittaminen simulaatioissa on todistetusti tehokas tapa oppia. (Koskela 2019.) Elvytysharjoittelua tulisi toteuttaa vähintään kerran vuodessa. Terveydenhuollon ammattilaisten tulee kyetä kertomaan perheenjäsenille elvytyksen tapahtumista sekä tunnistaa elvytystilanteessa läsnä olleiden mahdollinen psykososiaalisen tuen tarve. (Elvytys 2021.)

Lapsen kokonaisvaltaiseen hoitotyöhön kuuluu perheen huomioiminen hoitoprosessin ajan. Perhehoitotyön tavoitteena on lapsen ja perheen arjessa selviytymisen tukeminen sekä perheen kannustaminen lapsen hoitoon osallistumiseen. (Storvik-Sydänmaa, Tervajärvi & Hammar 2019, 86.) Vanhemmille lapsen elvytystilanne on aina järkytys, vaikka lapsen terveydentila olisi ollut huono jo pidemmän aikaa (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 132). Elvytyksen Käypä hoito -suosituksen (2021) mukaan vanhemmille tulee tarjota mahdollisuutta olla läsnä lapsensa elvytystilanteessa ja sen katsotaan olevan myös osa perhekeskeistä hoitoa. On kuitenkin varmistettava, ettei vanhemmat estä elvytystoimintaa ja tarvittaessa heidät on ohjattava toiseen tilaan (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 132). Useat keskeiset hoito- ja lääketieteelliset järjestöt ovat antaneet virallisen tukensa vanhempien läsnäololle elvytyksessä, mutta monissa maissa sen toteutuminen on vähäistä (Sak-Dankovsky 2018). Euroopan maista vain 41 % perheenjäsen saa olla mukana lapsen elvytyksessä sairaalassa (Bordessoule, Felice-Civitillo, Grazioli, Barcos, Haddad, Rimensberger & Polito 2022).

Opinnäytetyön tarkoituksena on tutkia vanhempien kokemuksia lapsen elvytystilanteesta sairaalassa. Tavoitteena on, että opinnäytetyöstä saatua tietoa voidaan hyödyntää vanhemman kohtaamisessa ja ohjaamisessa lapsen elvytystilanteessa ja sen jälkeen. Opinnäytetyö on suunnattu terveysalan opiskelijoille sekä terveydenhuollon ammattilaisille. Opinnäytetyön tutkimusmenetelmä on kirjallisuuskatsaus. Tutkimuskysymys on: Millaisia kokemuksia vanhemmilla on läsnäolosta lapsen elvytystilanteessa sairaalassa? Tässä opinnäytetyössä lapsella tarkoitetaan alle 18-vuotiasta lasta.

2 Lapsen elottomuus ja sen toteaminen

Lapsen elottomuus on hätätilanne, jossa jokaisen tulisi osata toimia (Kiviranta ym. 2023, 150). Tilanteen ennakoiminen sekä nopea reagointi lapsen elintoimintojen muutokseen ovat merkittävässä roolissa (Raitanen & Kinnunen 2021). Lapsen elvytystilanteeseen joudutaan yleensä hapenpuutteen vuoksi (Kiviranta ym. 2023, 150; Raitanen & Kinnunen 2021), mistä syystä jo lyhyt painelu-puhalluselvytys voi käynnistää sydämen (Raitanen & Kinnunen 2021). Sairaalassa elvytettävien lasten elottomuuden syy on useammin sydänperäinen (Kiviranta ym. 2023, 157; Morgan ym. 2021) ja ne liittyvät usein taustalla olevien sairausprosessien etenemiseen, esimerkiksi hengitysvajaukseen tai sokkiin. Suurin osa lasten sydänpysähdyksistä tapahtuu valvotussa ympäristössä, useimmiten teho-osastolla. (Morgan ym. 2021.) Sairaalan ulkopuolella esiintyvissä lasten sydänpysähdyksissä yleisimpiä syitä hengitysvaikeuden lisäksi ovat vammautuminen (Kiviranta ym. 2023, 150; Kuisma ym. 2021, 357; Suominen 2017), kätkytkuolema (Kuisma ym. 2021, 357; Morgan ym. 2021; Suominen 2017), hukuksiin joutuminen (Kiviranta ym. 2023, 150; Morgan ym. 2021; Suominen 2017) sekä rytmihäiriöstä johtuva äkillinen sydänkuolema (Morgan ym. 2021).

Elimistön tapahtumat sydämen pysähtyessä riippuu sydänpysähdykseen johtaneesta syystä ja vaihtelee siksi potilasryhmästä riippuen (Nurmi & Salo 2020). Painelu-puhalluselvytyksellä voidaan keinotekoisesti ylläpitää aivojen verenkiertoa sydämen pysähtyttyä (Castren, Korte & Myllyrinne 2022). Kun sydämen pumppaustoiminta pysähtyy yhtäkkiä, verenvirtaus kudoksissa vähenee huomattavasti, mutta jatkuu vielä noin viiden minuutin ajan. Veren virtauksen loppuessa myös solujen hapensaanti loppuu. Aivokudos on herkintä hapenpuutteen aiheuttamille soluvaurioille. Paineluelvytyksen tarkoitus on siirtää verta laskimoista aorttaan saaden näin suurennettua perfuusiopainetta eli verenkiertoa ylläpitävää painetta ja vähennettyä oikean kammion ylitäyttymistä. Tutkimukset osoittavat korkean perfuusiopaineen olevan merkittävässä yhteydessä verenkierron palautumiseen. Elvytyksen kannalta huomionarvoista on, että vasta minuutin yhtäjaksoisella paineluelvytyksellä saadaan verenkiertoa ylläpitävää painetta aikaan, ja jo lyhytkin keskeytys painelussa romahduttaa aikaan saadun paineen. (Nurmi & Salo 2020.)

Elottomuuden toteamiseksi on lasta koitettava herätellä. Mikäli lapsi ei reagoi herättely-yrityksiin, on aukaistava ilmatiet kohottamalla leukaa ylös eteen ja taivuttamalla päätä taaksepäin. (Kiviranta ym. 2023, 151.) Pään ylitaivutusta on varottava erityisesti vammaapotilailta sekä imeväisillä, joilla

ylitavutus voi ahtauttaa hengitysteitä (Peltoniemi 2020). Vastasyntyneen ilmatiet avataan asettamalla pää selinmakuulla neutraaliin asentoon, jolloin kasvot ovat vaakasuorassa ja kohottamalla alaleukaa, mikä tuo nieluun lisää tilaa (Elvytys (vastasyntynyt) 2022). Tämän jälkeen arvioidaan lapsen hengitystä kokeilemalla, tuntuuko ilmavirtaa kämmenselkää vasten, kuulostelemalla hengityksen ääntä ja tarkistamalla liikkeuko rintakehä. Elottomalla lapsella voi esiintyä epäsäännöllisiä agonaalisia hengenvetoja, joita ei pidä pitää normaalina hengityksenä. Pulssin tunnustelua elottomuuden toteamiseksi ei enää suositella tehtäväksi sen haasteellisuuden vuoksi. Elottomuuden arvioinnin tulisi tapahtua noin 10 sekunnin aikana. (Kiviranta ym. 2023, 151.) Lapsi on eloton hänen ollessa tajuton ja hengityksen ollessa epänormaalia (Elvytys 2021). Kivirannan ja muiden (2023, 151) mukaan on parempi aloittaa elvyttäminen, vaikka olisi epävarma lapsen elottomuudesta.

3 Lapsen elvytys

3.1 Elvytyksen tavoite

Euroopan Elvytysneuvoston (European Resuscitation Council, ERC) uusimmat elvytys-suositukset on julkaistu maaliskuussa 2021. Suositukset perustuvat International Liaison Committee on Resuscitation arviointiin eri elvytystoimenpiteiden hyödyllisyydestä. ERC:n julkaisemat lapsen elvytysohjeet koskevat vastasyntyneitä lukuun ottamatta kaikkia alle 16-vuotiaita lapsia. (Elvytys 2021.) Aikuisen kokoon kasvaneen murrosikäisen nuoren elvytyksessä toimitaan aikuisten elvytysprotokollan mukaisesti (Raitanen & Kinnunen 2021a). Lasten elvytyksistä ei ole paljon tutkimusnäyttöä ja siksi lasten elvytysohjeet on muunneltu aikuisten ohjeista (Elvytys 2021).

Elvytyksellä pyritään ylläpitämään ja palauttamaan verenkierto silloin, kun sydän on pysähtynyt (Laine 2022). Elvytys voidaan jakaa perus- ja hoitoelvytykseen vaatavuustasonsa perusteella. Peruselvytystä voivat suorittaa sekä maallikot että terveydenhuollon ammattilaiset, mutta hoitoelvytystä suorittavat vain terveydenhuollon ammattilaiset. Jokaisen kansalaisen tulisi hallita maallikoelvytyksen perusteet. Tähän kuuluu elottomuuden tunnistaminen, lisäavun hälyttäminen, painelu-puhalluselvytys sekä neuvovan defibrillaattorin eli sydäniskurin käyttö. (Elvytys 2021.)

3.2 Elottoman lapsen kohtaaminen

Mikäli elottoman lapsen kohtaa yksin, tulee avunantajan suorittaa 5 puhallusta ennen lisäävun hälyttämistä. Lisäävun hälyttämisen jälkeen jatketaan paineluelvytyksellä. (Elvytys 2021.) Jos lisäävun hälyttäminen vaatii poistumista lapsen läheltä, annetaan peruselvytystä ensin minuutin ajan (Kiviranta ym. 2023, 152). Vaikka lapsen painelu-puhallus -suhde on 15:2, elvytyksen Käypä hoito –suositukseen (2021) mukaan elottoman lapsen kohtaava maallikko voi elvyttää syklillä 30:2 keskeytysten määrän minimoimiseksi.

Mikäli elvyttäjiä on useampi, tulee paineluelvyttäjiä vaihtaa kahden minuutin välein laadukkaan painelun takaamiseksi sekä noutaa neuvova sydäniskuri sellaisen ollessa saatavilla. Mikäli elvytystilanteessa ollaan yksin, noudetaan sydäniskuri ainoastaan sen ollessa lähistöllä ja potilaan mennessä äkillisesti elottomaksi, jolloin on mahdollisuus elottomuuden sydänperäiseen syyhyn. (Kiviranta ym. 2023, 152.) Lapsen elvytystilanteen aiheuttajana on kuitenkin yleensä hapenpuute (Kiviranta ym. 2023, 150; Raitanen & Kinnunen 2021).

3.3 MET-ryhmä

MET-ryhmä (Medical Emergency Team) on sairaalassa toimiva akuuttihoiton ryhmä, jolla on valmiudet ja osaaminen hätätilapotilaiden alkuhoitoon. Tiimiin kuuluu lääkäri sekä 1–2 sairaanhoitajaa. MET-ryhmä voidaan hälyttää vuodeosastolle tai muihin yksiköihin, mikäli potilaalla esiintyy kliinisiä hälytysmerkkejä, joita ovat hengityksen, verenkierron ja tajunnan vakavat häiriöt. MET-ryhmällä on valmiudet suorittaa yksinkertaisia diagnostisia tutkimuksia sekä moninaisia hoitotoimia, joihin kuuluu myös elvytys. (Varpula & Lund 2020.) MET-toiminnassa pyritään ennakoimaan ja ehkäisemään sydänpysähdyksiä, kuolemia sekä äkillisiä siirtoja teho-osastolle. (Lydén & Villman 2022; Kantola & Kantola 2013.)

Hoitajan on tärkeää osata tunnistaa potilas, jolla esiintyy peruselintoimintojen häiriö, hälyttää tarvittaessa lisäapu ja aloittaa asianmukainen hoito. Hätätilapotilaan varhaisessa tunnistamisessa voidaan käyttää apuna erilaisia mittareita (Lydén & Villman 2022), kuten PEWS-pisteytystä (kts. liite 6). PEWS (Pediatric Early Warning Score) on lasten aikaisen varoituksen pisteytysjärjestelmä, jota

voidaan hyödyntää peruselintoimintojen seurannassa ja peruselintoimintojen häiriön tunnistamisessa. Pisteytysjärjestelmä huomioi lapsen sykkeen, verenpaineen sekä hengitystaajuuden arvot iänmukaisesti. (Suomen Sairaanhoidajat ry 2022.)

Elvytyshälytys on tehtävä aina henkeä uhkaavissa tilanteissa. Näitä ovat hengitys- ja sydänpysähdys, ilmatietukos, vaikea hengenahdistus sekä äkilliset tajunnantason muutokset. Hälytys on tehtävä myös, mikäli potilas vaikuttaa elottomalta eikä herää puhuteltaessa tai ravisteltaessa. (Raitanen & Kinnunen 2021a.) Lisäavun hälyttämisen kynnyks pitää olla matala, pelkkä huoli potilaan voinnista pitäisi riittää (Lydén & Villman 2022). Vuodeosastolla työskentelevän on tärkeää osata tunnistaa hätätilanne, hälyttää apua sekä tarvittaessa aloittaa painelu-puhalluselvytys ja suorittaa defibrillaatio, mikäli välineistö on nopeasti saatavilla ja potilaalla esiintyy defibrilloitava rytmi (Varpula & Lund 2020).

3.4 Sairaanhoidajan rooli elvytyksen alkuvaiheessa

Terveydenhuollon yksiköissä tulee olla sovittu toimintamalli elvytystilanteessa toimimiseen. Tehtäväjako tehdään toimipaikan sovittujen käytäntöjen mukaisesti. Mikäli erillistä ohjeistusta ei ole, pyritään tehtävät jakamaan niin, että kullakin hoitajalla on elvytyksessä vastuullaan tehtävä tai väline, josta hänellä on mahdollisimman paljon kokemusta tai vähintään toimipaikkakoulutus. Kokenein henkilö ottaa vastuulleen elvytyksen johtamisen, ohjeistaa selkeästi muita ja jakaa tehtävät. Elvytyksen aikana on kaikkien hoitoon osallistuvien oltava ajan tasalla tilanteesta. (Lydén & Villman 2022.)

Sairaanhoidajan tehtäviin elvytyksessä kuuluu paineluelvytyksen suorittaminen sekä hengityksestä huolehtiminen eli hengitystien turvaaminen sekä ventiloinnin suorittaminen (Raitanen & Kinnunen 2021a). Sairaanhoidaja huolehtii potilaan hengityksestä toteuttamalla naamari-paljeventilaatiota. Mikäli naamari-paljeventilaatio ei onnistu tai paikalla ei ole lääkäriä varmistamassa hengitystietä intuboimalla, voidaan hengitysteiden turvaamiseen käyttää supraglottisia hengitystievälineitä, kuten I-gelia. Hengitysteiden varmistamisen jälkeen hoitaja jatkaa ventilointia. Ventiloinnin nopeus on suhteutettava potilaan ikään. (Elvytys 2021.) Lisäksi sairaanhoidajan tehtävänä on lääkehoidon toteuttaminen lääkärin ohjeiden mukaisesti sekä kirjaaminen (Raitanen & Kinnunen 2021a).

Kun lääkäri tulee paikalle, ottaa hän tilannejohtamisen vastuulleen. Lääkäri avaa myös suoniyhteyden, intuboi eli asettaa hengityspotken henkitorveen tarvittaessa, määrää annettavat lääkkeet (Raitanen & Kinnunen 2021a) sekä tekee päätöksen elvytyksen jatkamisesta tai lopettamisesta (Lydén & Villman 2022; Raitanen & Kinnunen 2021a).

3.5 Elvytyksen eteneminen

Kun lapsi todetaan elottomaksi, kutsutaan heti huutamalla lisäapua. Lapsi asetetaan vaakatasoon kovalle alustalle ja aloitetaan elvytys varmistamalla hengitysteiden avoimuus puhaltamalla 5 kertaa. Imeväisikäisen kohdalla elvyttäjän suun on peitettävä sekä lapsen nenä että suu. Terveys- ja hoitoelvytyksen toimintayksikössä elvytys aloitetaan viidellä maski-paljeventilaatiolla käyttäen sataprosenttista happea. Mikäli rintakehä ei nouse ventilaatioiden aikana, korjataan pään asentoa, tarkistetaan suu ja poistetaan siellä mahdolliset näkyvät vierasesineet, asetetaan nieluputki ja imeetään suu tyhjäksi eritteistä. (Kiviranta ym. 2023, 151–152.) Mikäli ventilaatioiden jälkeen ei elonmerkkejä ole havaittavissa, jatketaan painelemalla 15 kertaa. Elvytyksen painelu-puhallus -suhde on jatkossa 15:2. (Elvytys 2021.) Lapsen peruselvytyksen eteneminen on kuvattu liitteessä 4.

Lapsen elvytyksessä painelutekniikan valintaan vaikuttaa lapsen koko sekä elvyttäjän käden koko (Elvytys 2021). Imeväisikäistä voidaan painella kahden peukalon taktiikalla, jossa peukalot ovat asetettu päällekkäin ja muut sormet ovat asettuneet lapsen selkäpuolelle (Kiviranta ym. 2023, 152; Kuisma ym. 2021, 358). Vaihtoehtoisesti voi painella yhden käden etu- ja keskisormella rintakehää samalla kun toinen käsi on lapsen selän alla (Kuisma ym. 2021, 358). Leikki-ikäisen lapsen paineluelvytykseen voidaan käyttää yhden kämmenen tyveä. Isompaa lasta voidaan elvyttää kuten aikuista, kämmenet päällekkäin. (Kiviranta ym. 2023, 152.) Painelupaikka on kaikilla lapsilla rintalastan alakolmannes. Lasten painelutaajuus on 100–120/min ja painelussyvyys 1/3 osa lapsen rintakehän syvyydestä. (Kiviranta ym. 2023, 152; Kuisma ym. 2021, 358.)

Hoitoelvytyksessä jatketaan jo aloitettua peruselvytystä (Elvytys 2021). Lapsen hoitoelvytyksen eteneminen on kuvattu liitteessä 5. Lapsen hoitoelvytyksessä on keskeisintä laadukas ja keskeytymättömän painelu-puhalluselvytys, hoidettavissa olevien elottomuuden syiden arviointi ja hoito elvytyksen aikana sekä varhainen defibrillaatio. (Elvytys 2021.) Hoitoelvytykseen siirrytään, kun riittävä määrä terveydenhuollon ammattilaisia sekä tarvittava välineistö on saatavilla (Kiviranta ym. 2021, 152). Sydänmonitorointi aloitetaan kiinnittämällä potilaaseen sydäniskurin liimaelektrodit tai EKG-

elektrodit, mikäli sydäniskuri ei ole vielä saatavilla (Elvytys 2021). Elvytyksessä sydäniskurilla tarkistetaan potilaan sydämen rytmi. Elvytyksen ohjeistuksen mukainen toimintamalli valitaan sen perusteella, mikä alkurytmi potilaan sydämessä on. (Kiviranta ym. 2023, 153.) Alkurytmillä tarkoitetaan ensimmäistä sydämen sähköistä rytmiä, joka rekisteröidään elottomuuden toteamisen jälkeen (Kuisma ym. 2021, 323; Fält & Telkki 2022, 216). Potilaalla voi esiintyä alkurytminä defibrilloitava rytmi (pulssiton kammiotakykardia eli VT tai kammiovärinä eli VF) tai ei-defibrilloitava rytmi (pulssiton sähkötoiminta eli PEA, bradykardia eli hidasyöntisyys tai asystole) (Elvytys 2021).

Lapsen elvytystilanteessa lähtörytmi on useimmiten ei-defibrilloitava: asystole, PEA tai bradykardia (Kiviranta ym. 2023, 152; Morgan ym. 2021). Lapsella hyvin hidas pulssi (<60/min) yhdessä reagoimattomuuden ja poikkeavan hengityksen kanssa vaatii elvytystoimien aloittamista (Kiviranta ym. 2023, 152). Morgan ym. (2021) mukaan sairaalan sisällä tapahtuvissa lasten sydänpysähdyksissä yli puolella esiintyy bradykardia, johon liittyy huono perfuusio eli verenkierto. Sairaalan ulkopuolella valtaosalla lapsista alkurytminä esiintyy asystole, mikä voi olla yhteydessä siihen, ettei elottomuuden alkua ole usein havaittu. PEA eli pulssiton sähkötoiminta tavataan noin 15 %:lla ja kammiovärinää noin 5 % potilaista (Kuisma ym. 2021, 357).

Mikäli potilaalla on kammiovärinä (VF) tai sykkeetön kammiotakykardia (VT), voidaan rytmi koittaa kääntää defibrilloimalla (Kiviranta ym. 2023, 153). Kivirannan ja muiden (2023, 154) mukaan defibrilloitavia rytmejä esiintyy noin 5–20 % lasten sydänpysähdyksistä, kun taas Morgan ja muut (2021) kertovan luvun olevan noin 10 %. Defibrilloitavia rytmejä esiintyy yleensä joko nuorilla tai sydänsairailla lapsilla (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 131).

Sydäniskurilla pyritään elvytystilanteessa poistamaan sydämen pysäyttänyt rytmihäiriö antamalla potilaalle tasavirtasähköisku. Sydäniskurista sähkö johdetaan sydänlihakseen potilaan rintakehälle liimattavien elektrodien kautta. (Kaivos 2020.) Sydäniskureita on sekä manuaalisia että neuvovia (puoliautomaattinen). Manuaalisia sydäniskureita käytettäessä rytmin tunnistus, energiatason valinta ja iskun antaminen on käyttäjän suoritettava itse. Neuvova sydäniskuri analysoi rytmin ja valitsee sopivan energiatason, jolloin käyttäjän tarvitsee vain suorittaa defibrillaatio napista painamalla, mikäli laite siihen ohjeistaa. (Kuisma ym. 2021, 338.) Lasten elvytyksessä voidaan käyttää neuvovaa sydäniskuria, mutta suositellaan käytettävän sydäniskurin manuaalilaita (Kiviranta ym.

2023, 152). Elektrodeja käytettäessä lasten koot tulee valita valmistajan ohjeiden mukaan (Peltoniemi 2020). Sydäniskureissa on tavallisesti pienemmät elektrodit lapsille (alle 8 v tai alle 25 kg) (Kiviranta ym. 2023, 152). Isommilla lapsilla käytetään aikuisten elektrodeja (Kiviranta ym. 2023, 152; Peltoniemi 2020). Elektrodit asetetaan lapsen oikean solisluun alle ja vasemman kainalon alle (Kiviranta ym. 2023, 152; Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 132). Mikäli elektrodit ovat suuret lapsen kokoon nähden, tulee toinen elektrodi asettaa vasemmalle rintalastan viereen ja toinen selkään vasemman lapaluun alle (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 132). Lapsen defibrilloinnissa defibrillaatio suoritetaan joulemäärällä 4J/kg (Kiviranta ym. 2023, 154; Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 132.), mutta mikäli defibrilloitava rytmi esiintyy vielä viidennen defibrillaation jälkeen, voidaan joulemäärä nostaa 8J/kg, (kuitenkin max 360J) (Kiviranta ym. 2023, 154).

Rytmin analysoinnin ja mahdollisen defibrilloinnin jälkeen jatketaan painelu-puhalluselvytystä. Sydämen rytmi arvioidaan jatkossa 2 minuutin välein ja defibrillaatio suoritetaan, mikäli potilaalla havaitaan defibrilloitava rytmi jossain elvytyksen vaiheessa. Seuraaviin hoitoelvytyksen toimiin kuuluu suonihteyden avaaminen, elvytyslääkkeiden antaminen sekä mahdollinen intubaatio, joita ei tässä opinnäytetyössä käsitellä tarkemmin. Olennainen osa hoitoelvytystä on mahdollisten sydänpysähdyksen syiden etsiminen. Nämä syyt jaetaan ns. 4H/4T -ryhmiin, jotka sisältävät seuraavat syyt; hypoksia, hypovolemia, hypo- tai hyperkalemia, -kalsemia, -magnesemia tai -glykemia, hypo- tai hypertermia sekä tensiopneumothorax (paineilmarinta), sydänpussin tamponaatio (tila, jossa sydänpussiin kertynyt nestettä, joka heikentää sydämen pumppaustehoa), tromboosi (veritulppa) ja toksiinit (myrkytys). Mahdollisten hoidettavissa olevien syiden hoito aloitetaan elvytyksen yhteydessä. Elvytystä jatketaan, kunnes saadaan verta kierrättävä rytmi sekä spontaani verenkierto palautumaan (ROSC) tai elvytys päätetään lopettaa tuloksettomana. (Elvytys 2021.)

3.6 Elottomuuden jälkeinen selviytymisennuste

Postresuskitaatiohoidolla eli elvytyksen jälkeisellä hoidolla on suuri merkitys potilaan selviytymisen kannalta (Elvytys 2021). Elvytyksen jälkeisen hoidon tavoitteena on ehkäistä sydänpysähdyksen uusiutuminen, ehkäistä aivovauriota sekä minimoida elinvaurioita (Kiviranta ym. 2023, 157). Elvytetyn lapsen jatkohoito tapahtuu teho-osastolla sellaisessa sairaalassa, josta löytyy siihen tarvittava osaaminen sekä hoito- ja tutkimusmahdollisuudet (Elvytys 2021).

Sairaalassa elvytetyistä lapsista lähes joka toiselle saadaan spontaani verenkierto palautumaan (Kiviranta ym. 2021, 157). Morganin ja muiden (2021) mukaan Yhdysvalloissa teho-osastolla esiintyvistä akuuteista elottomuuksista selviytyy noin 80–90 %, mutta heistä huomattavasti pienempi osa selviää kotiutukseen asti. Hamzah, Othman, Almasri, Al-Subu ja Lutfi (2021) tekemä tutkimus kertoo, että Yhdysvalloissa vuosina 2000–2017 sairaalassa sydänpysähdyksen saaneiden alle 18-vuotiaiden lasten (20 654) selviytymisprosentti kotiutukseen asti oli 39,82 %. Van de Voorden ja muiden (2021) mukaan selviytymisprosentti on keskimäärin 37,2 %.

Nuoremmissa iässä olevilla on parempi eloonjäämisaste (Hamzah ym. 2021). Imeväisten eloonjäämisprosentti oli Hamzahin ja muiden (2021) tutkimuksessa lähes kaksinkertainen (47,5 %) nuoriin verrattaessa. Tähän myötävaikuttaviksi tekijöiksi katsottiin muun muassa imeväisikäisille yleinen hengityseräinen sydänpysähdyksen syy, joka saattaa ratketa nopeasti elvytyksen aloituksella ja tehostetulla ventilaatiolla, sekä lähtökohtaisesti korkeampaan eloonjäämisasteeseen liittyvien synnynnäisten sydänsairauksien esiintyminen imeväisikäisillä. (Hamzah ym. 2021.) Sydänsairauksista kärsivillä lapsilla on korkeampi eloonjäämisaste kuin potilailla, joilla ei sydänsairautta ole. Myös elvytyksen aikana esiintyvällä rytmillä on merkitys selviytymisen kannalta. Vuonna 2011 40 % potilaista, joilla oli elottomuuden aikana pulssiton rytmi, selviytyi kotiutumiseen asti, kun taas vuonna 2018 selviytyi kotiin 66 % niistä potilaista, joilla todettiin elvytyksen alussa bradykardia huonolla perfuusiolla, ja jotka ei missään elvytyksen vaiheessa menneet kokonaan pulssittomiksi. Myös kammiövärinä tai pulssiton kammiotakykardia alkurytminä on yhdistetty parempaan lopputulemaan kuin asystole tai PEA. (Morgan ym. 2021.)

Yleisesti vuosituhannen alusta jatkuneen selviytymisennusteen paranemisen arveltiin Hamzahin ja muiden (2021) tekemässä tutkimuksessa liittyvän muun muassa riskipotilaiden varhaiseen tunnistamiseen ja hoitoon, paineluelvytyksen laadun painotukseen, ECPR:n käyttöön (kehonulkoisen happeuttamisen hyödyntäminen sydänpysähdyksen hoidossa), elvytyksen jälkeiseen moniammatilliseen hoitoon sekä kriittisesti sairaita hoitavan henkilökunnan lisääntyneeseen määrään.

Elottomuudesta selviämiseen vaikuttaa potilaan taustalla olevat diagnoosit, sydänpysähdykseen johtanut syy, elottomuuden alkurytmi, elvytyksen laatu ja saavutetun hemodynamiikan laatu sekä elvytyksen jälkeinen hoito (Morgan ym. 2021). Neurologiseen toipumiseen vaikuttaa merkittävästi sydänpysähdyksen syy ja siksi se tulisi selvittää mahdollisimman varhain (Kiviranta ym. 2023, 157).

Elvytyksen jälkeisen ennustearvion tukena voidaan käyttää tutkimuksia, kuten neuronispesifisen enolaasin (NSE) veripitoisuuden määrittystä, aivosähkökäyrää (EEG), aivojen kuvantamista (MRI tai TT) sekä tuntoherätepotentiaalitutkimusta (SEP) (Kuisma ym. 2021, 367).

Sairaalan ulkopuolella lasten elvytykset ovat harvinaisia sekä huonoennusteisia (Van de Voorde ym. 2021) ja lasten selviytyminen sairaalasta kotiutukseen asti on aikuisia epätodennäköisempää. Kokonaiselviytyvyys eri tutkimuksissa on ollut 0–27 %. (Kuisma ym. 2021, 357.) Imeväisikäisten ennuste on ollut huonompi kuin vanhempien lasten (Kuisma ym. 2021, 357; Van de Voorde ym. 2021.). Kivirannan ja muiden (2023, 157) mukaan selviytymisprosentti on 5–15 %. Van de Voorde ja muut (2021) kertovat 30 päivän selviytymisasteen parantuneen viime aikoina, mutta on silti vain noin 5–10 % ja selviytyjistä alle puolella on suotuisa neurologinen lopputulema. Peltoniemen (2020) mukaan taas elvytetyistä lapsista on vuoden kuluttua elossa noin 35 % ja heistä suurin osa on toipunut hyvin neurologisesti. Van de Voorde ja muut (2021) tuo esille, ettei lasten sydänpysähdysten esiintyvyydestä, olosuhteista ja lopputuloksesta ole riittäviä maailmanlaajuisia tietoja.

3.7 Elvytyksestä pidättäytyminen ja elvytyksen lopettaminen

Elvytyksen avulla pyritään mahdollistamaan sydänpysähdyspotilaan selviäminen elämänlaadultaan ja toimintakyvyltään entiseen ja hyvään elämään (Elvytys 2021). Elvytyksestä pidättäytymisellä tarkoitetaan sitä, että elottomuuden alkaessa elvytystä ei aloiteta, vaan potilaan annetaan kuolla luonnollisesti (Valvira n.d.). Elvytyksestä voidaan pidättäytyä tai se voidaan lopettaa, jos auttajan on mahdollista joutua hengenvaaraan, potilaalla on selkeä kuolettava vamma tai potilaassa on havaittavissa jo sekundaarisia kuoleman merkkejä, kuten kuolonkankeus ja lautumat. (Elvytys 2021; Peltoniemi 2020; Suominen 2017.) Elvytyksestä pidättäydytään myös, jos potilaalla on elvytyksen kieltävä hoitosuunnitelma (oma tahdonilmaisu tai lääkärin kanssa tehty DNR-päätös) (Elvytys 2021; Raitanen & Kinnunen 2021). Hoitosuosituksen mukaan elvytyksestä pidättäytymistä ja keskeyttämistä on harkittava, mikäli potilaan rytminä esiintyy asystole vielä 20 minuutin lääkkeellisen hoitoelvytyksen jälkeen, eikä selkeää hoidettavaa syytä elottomuudelle ole löydetty tai potilas on löydetty elottomana, hänellä on alkurytminä ei-defibrilloitava rytmi, tiedossa vaikeita perussairauksia sekä arvioidaan elvytyksestä aiheutuvan haitan olevan potilaalle suurempi kuin siitä saatava hyöty. (Elvytys 2021).

Elvytys voidaan lopettaa tuloksettomana, mikäli vastetta elvytykseen ei saada (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 132). Sydänperäinen kuolema todetaan, kun verenkierto ja hengitys ovat pysähtyneet, eikä verenkiertoa hoitotoimenpiteistä huolimatta saada käynnistymään (A27/2004, 3§). Elvytyksen lopettamispäätökseen vaikuttavat esimerkiksi elvytyksen kesto ja syy, aikaisemmat sairaudet, alkurytmi ja muut olosuhteisiin vaikuttavat tekijät. Hukuksiin joutuneella kylmä vesi voi suojata osittain hapenpuutteelta, jolloin elvytyksen lopettamispäätös tehdään vasta kun lapsen lämpötila on normaali. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 132.) Elvytyksen lopettamista edeltävän ennustearvion tulee olla kokonaisvaltainen ja huomioida potilaan perussairaudet, aiempi toimintakyky, ennakko-oireet, sydänpysähdyksen syy, aikaviiveet, alkurytmi, kliiniset löydökset sekä elvytyksen kesto. Elvytyksen kesto on merkittävin huonoa lopputulosta ennakoiva tekijä. (Kuisma ym. 2021, 352.) Päätöksen elvytyksen lopettamisesta tekee lääkäri (Lydén & Villman 2022; Raitanen & Kinnunen 2021).

3.8 Vanhempien läsnäolo elvytyksessä

Vanhemmille tulee tarjota mahdollisuutta olla läsnä lapsensa elvytystilanteessa (Elvytys 2021; Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 132). Elvytystä seuratessaan vanhemmat saavat realistisen käsityksen kokonaistilanteesta (Kiviranta ym. 2023, 160). Lisäksi läsnäolo voi auttaa vanhempia sopeutumaan lapsensa mahdolliseen kuolemaan (Kiviranta ym. 2023, 160; Kuisma ym. 2021, 371). Storvik-Sydänmaan ja muiden (2019, 132) mukaan on varmistettava, ettei vanhempien läsnäolo estä elvytyksen suorittamista ja tarvittaessa heidät on ohjattava pois. Mikäli vanhemmat ovat paikalla lapsen elvytyksessä, tulisi yhden henkilökunnan jäsenen olla vanhempien tukena ja kertomassa elvytystilanteen etenemisestä. Elvytystilanteen jälkeen on keskusteltava vanhempien kanssa sekä arvioitava perheen psykososiaalisen tuen tarve. (Kiviranta ym. 2023, 160; Elvytys 2021; Storvik-Sydänmaa 2019, 132.) Elvytyksen Käypä hoito –suosituksen (2021) mukaan terveydenhuollon ammattilaisten tulisi harjoitella kertomaan omaisille elvytyksestä sekä kouluttautua tunnistamaan elvytyksessä läsnä olleiden ja siihen osallistuneiden henkilöiden psykososiaalisen tuen tarve. Lääkärin tehtävä on kertoa vanhemmille elvytyksen tulos (Raitanen & Kinnunen 2021a). Mikäli lapsi menehtyy, on vanhempia tuettava. Vanhempien halutessa voidaan sairaalassa järjestää jälkipuinti kriisiryhmässä päivystävän psykiatrisen sairaanhoitajan, psykologin tai psykiatrin kanssa. (Raitanen & Kinnunen 2021b.)

Henkeä uhkaava sairaus vaikuttaa potilaan lisäksi merkittävästi koko perheen hyvinvointiin. Sen on katsottu aiheuttavan muun muassa akuuttia sekä post-traumaattista stressiä, ahdistusta ja masennusta. Lisääntyneen tutkimusnäytön valossa perhekeskeisemmän hoidon tarve on korostunut. Perheenjäsenen ollessa vakavasti sairas, on perheellä tarve olla potilaan lähellä, tietää mitä potilaalle tehdään sekä olla tiiviissä yhteydessä hoitavan henkilökunnan kanssa. Läsnaolon mahdollisuuden tarjoaminen omaiselle perheenjäsenen elvytystilanteessa katsotaan olevan osa perhekeskeistä hoitoa. Monet keskeiset hoito- ja lääketieteelliset järjestöt ovat virallisesti tukeneet käytäntöä tarjota perheenjäsenelle mahdollisuus osallistua elvytykseen. Monissa maissa perheen todistaman elvytyksen käytännön toteutuminen on kuitenkin vähäistä vahvoista olemassa olevista suosituksista huolimatta. (Sak-Dankovsky 2018.) Myös Euroopan elvytysneuvosto nosti vuonna 2015 hoitosuosituksen omaisille tarjottavan mahdollisuuden läsnäoloon elvytystilanteessa. Silti vain 41 % Euroopan maista saa perheenjäsen olla mukana sairaalassa tapahtuvassa lapsen elvytyksessä. (Bordessoule, Felice-Civitillo, Grazioli, Barcos, Haddad, Rimensberger & Polito 2022.) Terveysthuollon ammattilaisten asenne käytäntöä kohtaan on negatiivissävytteinen, kun taas potilaiden omaiset kokevat, että heille tulisi antaa mahdollisuus olla mukana elvytyksessä (Sak-Dankovsky 2018). Terveysthuollon ammattilaisilla on huoli mahdollisesta vanhemmalle tai hoitohenkilökunnalle aiheutuvasta stressistä, hoidon laadun heikkenemisestä sekä tilarajoituksista perheen ollessa läsnä elvytyksessä (Bordessoule ym. 2022).

4 Elvytyskoulutus

Sairaita lapsipotilaita hoitavan hoitohenkilökunnan tulee osata lapsen hoitoelvytys ja harjoitella sitä säännöllisesti (Kiviranta ym. 2023, 150). Elvytystaidon ylläpito vaatii säännöllistä harjoittelua. Hoitoelvytyskoulutuksen on todettu parantavan elvytysosaamista huomattavasti, mutta taitojen heikkeneminen tapahtuu nopeasti, jopa muutamien kuukausien jälkeen koulutuksesta. (Koskela 2019.) Elvytyksen Käypä hoito -suositukseen (2021) mukaan elvytysharjoittelua tulisi toteuttaa 2–12 kuukauden välein. Elvytystilanteissa toimivan ammattihenkilöstön pitää olla tietoinen uusimmista elvytysohjeista ja kyetä suorittamaan elvytys niiden mukaisesti. (Elvytys 2021.)

Hoitoelvytyskoulutukseen kuuluu teknisten taitojen, kuten puhallus-paineluelvytyksen, neuvovan sydäniskurin käytön, hengitysteiden hallinnan ja suonihteyden avaamisen harjoittelu. Lisäksi on harjoitettava ei-teknisten taitojen hallintaa. Hoitoelvytys tapahtuu tiimityönä monia toimenpiteitä yhtäaikaaisesti suorittaen, mistä syystä tiimityöskentely on olennainen osa elvytyskoulutusta.

Muita harjoiteltavia ei-tekniisiä taitoja ovat tiimin johtaminen, päätöksenteko ja tilannetietoisuuden ylläpito, mahdollisten hoidettavissa olevien syiden tunnistaminen ja poissulku sekä elvytyksen erityistilanteiden hoito. (Elvytys. 2021.) Terveydenhuollon ammattilaisena jatkuva osaamisen itsearviointi on tärkeää oman ammattitaidon ylläpitämisen kannalta, sillä se luo mahdollisuuden jatkuvalle oppimiselle työuran aikana (Koskela 2019). Suomisen (2017) mukaan hyvästä ammattitaidosta on apua vaativasta tilanteesta selviytymiseen myös henkisesti.

Terveydenhuollossa hyödynnetään paljon simulaatioharjoittelua, sillä oikeiden potilaiden kanssa ei ole aina mahdollista harjoitella. Simulaatio-opetus tarjoaa aktiivisen ja turvallisen oppimisympäristön ja sillä voidaan kehittää kriittistä ajattelua sekä mahdollistaa harvinaisten tai vaativien toimenpiteiden harjoittelun potilasturvallisuutta vaarantamatta. Simulaatio-opetusta voidaan toteuttaa eri menetelmillä, ja harjoitteilla voidaan kehittää sekä yksilöllisiä taitoja että koko hoitoryhmän toimintaa. Hoitoelvytyksen harjoittamisen simulaatiossa on todettu olevan tehokas tapa oppia. (Koskela 2019.)

VR eli virtuaalitodellisuus on simuloitu vuorovaikutteinen ympäristö, jonka avulla on mahdollista välittää keinotekoinen läsnäolon tunne sen käyttäjälle esimerkiksi virtuaalilasien avulla. Virtuaalitodellisuutta voidaan hyödyntää terveydenhuollon koulutuksessa, sillä se soveltuu hyvin erilaisten toimenpiteiden harjoitteluun oikeille potilaille ilman riskejä. (Takala 2017.) AR eli lisättyä todellisuutta sovelletaan terveydenhuollossa yhä enemmän. Sen hyödyntäminen elvytyskoulutuksessa tarjoaa uudenlaista lähestymistapaa oppimiseen sekä pelillistymisen että vuorovaikutteisemmän oppimiskokemuksen myötä. (Balian, McGovern, Abella, Blewer & Leary 2019.) VR-koulutus tuo joustoa ja monipuolisuutta perinteisiin koulutuksiin. Sen avulla on mahdollista, että työntekijät harjoittelevat päivystystilanteita esimerkiksi vuoronvaihtojen yhteydessä. VR-ympäristössä tehtävän koulutuksen tarkoitus on simuloida todellista hoitotilannetta, jonka myötä hoitajat saavat varmuutta toimimiseen. Lisäksi tilanne voidaan toistaa useita kertoja, jolloin tilanteesta toimimisesta jää vahva muistijälki. (Siitonen 2022.) Teknologian kehityksen ja digitalisaation myötä pelillistäminen ja virtuaalitodellisuuden käyttö opetuksessa on lisääntynyt. Hoitotyön koulutuksessa simulatiopelien ja virtuaalitodellisuuden hyödyntäminen on vielä kuitenkin vähäistä. Virtuaalitodellisuuden avulla opiskeleminen on koettu pääosin positiivisena. (Mäkinen, Havola & Koivisto 2020.)

Koiviston (2019) mukaan teknologian käyttöä suositellaan hyödynnettäväksi ammatillista osaamista harjoitellessa, sillä se mahdollistaa ajasta ja paikasta riippumattoman opiskelun. Simulaatiopelien hyötynä on muun muassa päätöksenteon oppimisen tukeminen (Koivisto 2019).

5 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite

Opinnäytetyön tarkoituksena on koota tietoa vanhempien kokemuksista lapsen elvytystilanteessa. Tavoitteena on, että opinnäytetyöstä saatua tietoa voidaan hyödyntää vanhemman kohtaamisessa ja ohjaamisessa lapsen elvytystilanteessa ja sen jälkeen. Opinnäytetyö on suunnattu terveysalalle opiskeleville sekä terveydenhuollon ammattilaisille. Opinnäytetyön tutkimusmenetelmä on kirjallisuuskatsaus. Tutkimuskysymys on: Millaisia kokemuksia vanhemmilla on läsnäolosta lapsen elvytystilanteessa sairaalassa?

6 Opinnäytetyön toteutus

6.1 Kirjallisuuskatsaus

Kirjallisuuskatsaus on menetelmä, jossa jo olemassa olevaa tietoa tutkitaan pyrkien löytämään vastaus ennalta asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Tavoitteena on saada muodostettua kokonaiskuva. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus pyrkii löytämään aiheesta tai ilmiöstä jo tiedetyn tiedon ja tiivistää sen tai hakea uutta näkökulmaa kooten hajanaista tietoa. Näin saadaan aikaiseksi laajempi yleiskuva aiheesta ja sen mahdollisista lisätutkimuksen tarpeista. (Vilka 2023.) Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on yksi yleisimmistä kirjallisuuskatsauksen perustyypeistä (Sulosaari & Kajander-Unkuri 2016, 107). Sulosaaren ja Kajander-Unkurin (2016, 114) mukaan tieteellisen kirjallisuuskatsauksen tekeminen vaatii tekijältään tietoa kirjallisuuskatsauksen kohteena olevasta aiheesta sekä menetelmällistä osaamista katsauksen toteuttamiseen ja siihen valittujen aineistojen arviointiin.

Kirjallisuuskatsauksia on useita erilaisia eri tarkoituksiin ja erilaisille aineistolle sopivia. Kirjallisuuskatsauksen tyypistä riippumatta ne sisältävät jokaiselle kirjallisuuskatsaukselle välttämättömät tietyt viisi vaihetta, joita ovat katsauksen tarkoituksen ja tutkimusongelman määrittäminen, kirjallisuushaku ja aineiston valinta, tutkimusten arviointi, aineiston analyysi ja synteesi sekä tulosten

raportointi. (Niela-Vilen & Hamari 2016, 23.) Tutkimusmenetelmänä narratiivinen eli kuvaileva kirjallisuuskatsaus vastaa parhaiten tämän tutkimuksen tarkoituksia; tarkoituksena on jo olemassa olevan tiedon perusteella kartoittaa vanhempien kokemuksia lapsen elvytystilanteesta sairaalassa.

6.2 Aineiston keruu

Aineistoa kerätessä tarkoituksena on tunnistaa ja löytää tutkimuskysymykseen vastaava aineisto. Tietokantahakuja varten tulee valita soveltuvat hakusanat sekä muodostaa niistä hakulausekkeet. Tutkijan tulee määritellä oman aiheensa kannalta keskeiset käsitteet, jotka voivat toimia hakusanoina. Lisäksi hakustrategiaan kuuluu keskeisesti mukaanotto- ja poissulkukriteerien muodostaminen, sillä pätevien kriteerien myötä varmistetaan kirjallisuuskatsauksen kannalta relevantin kirjallisuuden tunnistaminen sekä katsauksen pysyminen suunnitellussa fokuksessa. Aineiston kokoon voidaan vaikuttaa rajaamalla julkaisuvuotta tai valitsemalla vain tietyllä kielellä kirjoitetut tutkimukset. Valittujen tutkimusten arviointi tulee tehdä huolellisesti. Arvioinnin tarkoituksena on tarkastella alkuperäistutkimuksista saadun tiedon kattavuutta, tulosten edustavuutta sekä tarkastella miten relevanttia tieto on oman tutkimuskysymyksen kannalta. (Niela-Vilén & Hamari 2016, 25–29.)

Tutkimuksemme kohdistuu vanhempien kokemuksiin läsnäolosta lapsen elvytystilanteessa sairaalassa. Tutkimusaineisto perustuu ennalta asetettuun tutkimuskysymykseen ja se kerätään implisiittisesti, jolloin painopiste aineiston osuudessa sekä luotettavuudessa. Aloitimme opinnäytetyön tiedonhakuprosessin pohtimalla aiheeseen liittyviä keskeisiä käsitteitä. Keskeisistä käsitteistä muodostettiin hakulausekkeitä sekä suomeksi että englanniksi, ja teimme niiden avulla testihakuja eri tietokannoista. Käytimme opinnäytetyön tiedonhankintaan sosiaali- ja terveystieteenalan tietokantoja CINAHL ultimate, Medline (EBSCO) sekä PubMed. Lisäksi haimme tutkimusaineistoa manuaalisesti muun muassa tutkimusartikkeleiden lähdeluetteloja hyödyntämällä. Testihakumme osoittivat, että tutkimuksemme soveltuvia aineistoja oli saatavilla ainoastaan englanninkielisenä. Tästä syystä päädyimme jättämään suomenkielisen hakulausekkeen kokonaan pois. Lisäksi suurin osa tutkimuksemme soveltuvista aineistoista oli maksullisia, eikä niitä siitä syystä voinut hyödyntää tässä tutkimuksessa.

Testihakujen jälkeen suoritettiin varsinaisen aineiston haun. Aineiston haussa muuntelimme tarpeen mukaan ennalta määriteltyjä hakusanoja- ja lausekkeita kuhunkin tietokantaan parhaiten sopivaksi. Hakusanoja olivat “family”, “parent”, “experience”, “presence”, “witnessed”, “resuscitation”, “cardiac arrest”, “child”, “pediatric”, “paediatric”, “cardiopulmonary resuscitation”.

Hakutuloksista valitsimme etsin otsikon perusteella aineistoomme sopivat, jonka jälkeen luimme näiden tutkimusten tiivistelmät. Tutkimus valikoitui tutkimusaineistoomme, mikäli se sopi tutkimuksemme otsikon lisäksi tiivistelmän sekä sisäänottokriteerien (Taulukko 1) perusteella. Sisäänottokriteereitä olivat vuosina 2013–2023 julkaistut vertaisarvioidut suomen- tai englanninkieliset tutkimukset, jotka olivat luettavissa kokonaisuudessaan maksuttomana. Aineiston valinnassa keskityttiin vanhempien kokemuksiin lapsen elvytyksestä. Aikuisten elvytykset rajattiin tutkimuksemme ulkopuolelle. Aineiston keruu suoritettiin lokakuussa 2023.

Taulukko 1. Sisäänottokriteerit

SISÄÄNOTTOKRITEERIT
Aineisto on julkaistu välillä 2013–2023
Aineisto on saatavilla joko suomen tai englannin kielellä
Julkaisu on vertaisarvioitu
Kokoteksti on saatavilla
Aineiston lukeminen on mahdollista ilmaiseksi
Kohderyhmänä on lapset
Aineisto antaa vastauksen tutkimuskysymykseen kokonaan tai osittain

6.3 Aineiston analyysi

Sisällönanalyysi on perusanalyysimenetelmä, jota voidaan käyttää kaikissa laadullisissa tutkimuksissa (Tuomi & Sarajärvi 2018, 103). Laadullisen tutkimuksen sisällönanalyysi voidaan toteuttaa induktiivisesti eli aineistolähtöisesti, tai deduktiivisesti eli teorialähtöisesti. Aineistolähtöisen analyysin periaatteena on luoda tutkimusaineistosta teorettinen kokonaisuus, kun taas teorialähtöinen

analyysi on perinteinen analyysimalli, joka perustuu johonkin tiettyyn teoriaan, malliin tai auktoriteetin esittämään ajatteluun. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 107–110.) Tämän opinnäytetyön aineiston analyysi on toteutettu induktiivisesti.

Aineistolähtöinen laadullisen aineiston analyysiprosessi voidaan jakaa kolmeen vaiheeseen, joita ovat aineiston redusointi eli pelkistäminen, klusterointi eli ryhmittely sekä abstrahointi eli käsitteellistäminen (Tuomi & Sarajärvi 2018, 122–125). Sisällönanalyysi aloitettiin perehtymällä valittuun aineistoon huolellisesti. Englanninkielinen aineisto suomennettiin MOT-kääntäjää hyödyntäen. Tämän jälkeen aineistosta etsittiin tutkimuskysymykseen vastaavia ilmaisuja, jotka kirjoitettiin ylös alkuperäisilmaisuina. Alkuperäisilmaisut pelkistettiin karsimalla epäolennaiset asiat pois tiivistäen sanoma yksinkertaisempaan muotoon (Tuomi & Sarajärvi 2018, 123). Toisessa vaiheessa pelkistetty aineisto ryhmiteltiin samankaltaisuuksien tai eroavaisuuksien mukaan alaluokkiin, jotka nimettiin niiden sisältöä vastaavalla käsitteellä. Alaluokkia yhdistelemällä muodostettiin vielä yläluokkia, jotka nimettiin sisällön mukaisesti. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 124–125.)

Taulukko 2. Esimerkki pelkistämisestä

Alkuperäisilmaisu	Parents who were present during resuscitation of their child reported that they would do so again, recommending to others that they should do so, stating that they would not change anything about the experience (Brunt & Alnababtah 2023).	Some parents reported having no emotional support or communication during the resuscitation and indicated that a support person to explain things when parents had questions would be helpful (Stewart 2019).	Having awareness was also felt to help facilitate acceptance of the death of the child and prevent or lessen the shock that can result from the crisis (Ghavi, Haskanhani, Powers, Arshadi-Bostanabad, Areshtanab & Heidarzadeh 2022).
Pelkistetty ilmaisu	Elvytyksessä läsnäolleet vanhemmat suosittelevat läsnäoloa muille eivätkä muuttaisi kokemustaan (Brunt & Alnababtah 2023).	Joillain vanhemmilla ei ollut henkistä tukea tai kommunikaatiota elvytyksen aikana, ja olisivat kokeneet tukihenkilön hyödylliseksi (Stewart 2019).	Tietoisuus helpotti lapsen kuoleman hyväksymistä sekä esti tai vähensi kriisistä aiheutuvaa järkytystä (Ghavi ym. 2022).

7 Opinnäytetyön tulokset

Millaisia kokemuksia vanhemmilla on läsnäolosta lapsen elvytyksessä sairaalassa -tutkimuskysymyksen vastaukset muodostuivat viidestä yläluokasta: Tarve olla läsnä, kommunikaatio, osallisuus, elvytystilanteen herättämät tunteet sekä selviytyminen. Keskeiset tulokset on esitetty taulukossa 3.

Taulukko 3. Tutkimustulokset

VANHEMPIEN KOKEMUKSET LÄSNÄOLOSTA LAPSEN ELVYTISTILANTEESSA SAIRAALASSA	
Tarve olla läsnä	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Vanhemmilla on halu ja tarve olla läsnä elvytystilanteessa. ▫ Vanhemmat haluavat olla tietoisia siitä, mitä lapselle tapahtuu ja suojella lastaan. ▫ Vanhempien läsnäolon katsottiin vähentävän lapsen ahdistusta ja tuovan lohtua. ▫ Vanhemmat kokivat läsnäolon hyödyttävän hoitohenkilökuntaa, sillä he pystyivät välittämään tarpeellista tietoa.
Kommunikaatio	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Vanhemmat haluavat saada ajankohtaista tietoa tapahtumista. Tiedonsaanti toi lohtua ja mielenrauhaa. ▫ Tietoisuus lapsen tilasta auttoi vanhempia kriisiin valmistumisessa. ▫ Elvytyksessä läsnäolleet vanhemmat pystyivät pitämään muun perheen ajan tasalla sekä vastaamaan heidän kysymyksiinsä. ▫ Luottamus henkilökuntaan koettiin tärkeäksi. ▫ Vanhemmat kokivat tärkeäksi ymmärretyksi tulemisen ja henkisen tuen elvytyksen aikana. Vanhemmat, joilla ei ollut tukihenkilöä elvytyksen aikana, olisivat kokeneet sen tarpeelliseksi. ▫ Vanhempien mukaan hyödyllisin tuki ja kommunikaatio saatiin kokeneelta hoitajalta. ▫ Suurin osa vanhemmista oli tyytyväisiä vuorovaikutukseensa terveydenhuollon ammattilaisten kanssa.
Osallisuus	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Vanhemmat haluavat tehdä päätöksen läsnäolostaan elvytyksessä itse. ▫ Vanhemmat kokivat luonnollisena osallistumisensa päätöksentekoon. ▫ Läsnäolo mahdollisti joillekin kosketuksen lapsen kanssa, mikä koettiin tärkeäksi.
Elvytystilanteen herättämät tunteet	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Elvytystilanne koettiin vaikeaksi, stressaavaksi sekä ahdistavaksi. Lisäksi osa vanhemmista koki kaaoksen ja paniikin tunnetta sekä pelkoa siitä, ettei lapsi kenties selviydy. ▫ Osa vanhemmista koki käsittelevänsä tunteitaan paremmin elvytystilanteessa ollessaan. ▫ Läsnäolo vähensi vanhempien pelkoa ja ahdistusta ja auttoi vanhempia sopeutumaan lapsen terveydentilan kehityseen. ▫ Vanhemmat välttelivät ajoittain elvytyksen seuraamista ja kokivat selviytymistä helpottavan ajoittainen poistuminen elvytystilanteesta.

Selviytyminen	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Läsnaolo elvytyksessä auttoi vanhempia ymmärtämään lapsen tilan vakavuuden ja että lapsen eteen oli tehty kaikki voitava. ▫ Läsnaolleet vanhemmat valitsisivat olla läsnä uudelleen, suosittelivat läsnäoloa muille, eikä heille jäänyt tilanteesta ylimääräisiä traumoja. ▫ Lapsen kuoleman hyväksyminen alkoi jo elvytyksen aikana. Läsnaolo lapsen viimeisillä hetkillä koettiin tärkeäksi ja lohdulliseksi, sillä se mahdollisti hyvästien jättämisen. ▫ Läsnaolon katsottiin helpottavan tunneperäistä paraneamista.
---------------	--

7.1 Tarve olla läsnä

Yläluokka tarve olla läsnä muodostui alaluokista vanhempien tarve olla lapsen kanssa, kokemus lapsen auttamisesta sekä vanhempien kokemukset läsnäolon vaikutuksesta henkilökuntaan.

Vanhempien tarve olla lapsen kanssa nousi esiin Bruntin ja Alnababtahin (2023), Dantyn, Atkinsin, Breckwolldtin, Maconochien, Schexnayderin, Skrifvarsin, Tijssen, Wyllien ja Furutan (2021), Stewartin (2019) sekä McAlvin ja Carew-Lyonsin (2014) tutkimuksissa. Vanhemmilla oli vahva halu tai tarve olla lapsensa kanssa ja ymmärtää tapahtumat (Danty ym. 2021). Stewart (2019) kuvasi vanhempien voimakasta tarvetta olla lapsen kanssa luontaiseksi, perustavanlaatuiseksi ja vaistonvaraiseksi tarpeeksi. Markin (2021) mukaan monet vanhemmat kuvasivat läsnäoloa elvytyksessä luonnollisimmaksi asiaksi, ja poissaoloa lähes mahdottomaksi tilanteeksi. Sawyerin, Ayersin, Bertulliesin, Thomasin, Weeks, Yoxallin ja Duleyn (2015) vastasyntyneiden elvytyksestä koskevan tutkimuksen mukaan vanhemmat mieluummin pitivät lapsen lähellä. Brunt ja Alnababtah (2023) mukaan vanhemmat halusivat läsnäolollaan varmistaa lapsensa yksilöllisten tarpeiden täyttyminen. Lisäksi vanhemmat halusivat varmistua, ettei hoitohenkilökunnan välisessä kommunikaatiossa syntynyt tietokatkoksia. Läsnaolo elvytyksessä täytti heidän tarpeensa olla lapsen kanssa. (Brunt & Alnababtah 2023.) Vanhemmat kokivat, että läsnäolo antoi parempaa ymmärrystä lapsen tilasta (Brunt ja Alnababtah 2023; Danty ym. 2021). Mark (2021) kertoo, että vanhemmat kuvasivat tilanteesta selviytymisen sekä lapsen suojelemisen syyksi olla läsnä elvytyksessä. Myös luottamus kysymys nousi esille. Vanhemmat ovat kuvitelleet lapsensa menettämisen ja päättäneet mielessään, kuinka tulevat olemaan läsnä. Vanhemmat halusivat saada itse päättää ovatko läsnä elvytyksessä. (Mark 2021.) McAlvin ja Carew-Lyonsin (2014) mukaan vanhemmat toivat esille, että he poistuisivat vuoteen viereltä, mikäli ajattelisivat läsnäolonsa olevan vahingollista lapselleen.

Kokemus lapsen auttamisesta nousi esiin Bruntin ja Alnababtahin (2023), Dantyn ja muiden (2021), Markin (2021), Stewartin (2019) sekä McAlvinin ja Carew-Lyonsin (2014) tutkimuksissa. Vanhempien läsnäolon katsottiin vähentävän lapsen ahdistusta (Brunt & Alnababtah 2023; Mark 2021) ja tuovan lapselle lohtua (Brunt & Alnababtah 2023; Danty ym. 2021). Stewartin (2019) kertoo vanhemmat kokeneen läsnäolonsa olevan lapselle tärkeää, sillä he ovat lapsen elämässä keskeisessä asemassa ja uskoivat lapsensa tarvitseva heitä siellä.

Vanhempien kokemukset läsnäolon vaikutuksesta henkilökuntaan nousivat esille Bruntin ja Alnababtahin (2023), Stewartin (2019) sekä Sawyerin ja muiden (2015) tutkimuksissa. Brunt ja Alnababtah (2023) kertoivat vanhempien kokeneen läsnäolonsa olevan hyödyllistä hoitohenkilökunnalle, koska he pystyivät välittämään aiheellista tietoa. Stewartin (2019) mukaan vanhemmilla oli huoli siitä, että heidän läsnäolonsa vaikuttaisi negatiivisesti hoitohenkilökuntaan ja he huomioivat sen pysymällä poissa tieltä. Sawyer ja muut (2015) toivat lisäksi ilmi vanhempien pelon siitä, että he painostavat hoitajia tai lisäävät häiriötekijöitä katsomalla tilanteessa. Suurin osa vanhemmista kuitenkin koki, että heidän läsnäolonsa hyödytti hoitohenkilökuntaa (Sawyer ym. 2015). Stewart (2019) toteaa, etteivät vanhemmat halunneet puuttua lapsensa hoitoon.

7.2 Kommunikaatio

Yläluokka kommunikaatio muodostui kolmesta alaluokasta: vanhempien ja hoitohenkilökunnan välinen vuorovaikutus, luottamus hoitohenkilökuntaan sekä toive tukihenkilöstä.

Vanhempien ja hoitohenkilökunnan välinen vuorovaikutus nousi esiin Bruntin ja Alnababtahin (2023), Ghavin ja muiden (2022), Dantyn ja muiden (2021), Stewartin (2019), Sawyerin ja muiden (2015) sekä McAlvinin ja Carew-Lyonsin (2014) tutkimuksissa. Dantyn ja muiden (2021) mukaan elvytyksessä läsnäolo mahdollisti viestinnän hoitohenkilökunnan kanssa. Vanhemmat kokivat ymmärtävänsä hoitohenkilökunnan kiireet lapsen hoidossa, mutta halusivat silti saada ajankohtaista tietoa tapahtuneesta (Sawyer ym. 2015). Stewartin (2019) mukaan O'Connell (2017) kertoo vanhempien arvostavan tiedon saamista, saaden siitä lohtua ja mielenrauhaa. Myös Sawyer ja muut (2015) kertovat, kuinka vanhempia rauhoitti tieto siitä, mitä oli tekeillä. Ghavin ja muiden (2022) mukaan vanhempien tiedottaminen lapsen huononevasta terveydentilasta auttoi vanhempia ymmärtämään lapsensa tilan vakavuuden ja auttoi kriisiin valmistautumisessa. Bruntin ja Alnabab-

tahin (2023) mukaan suurin osa vanhemmista oli tyytyväisiä vuorovaikutukseensa hoitohenkilökunnan kanssa. Sekä Stewart (2019) että McAlvin ja Carew-Lyons (2014) kertoivat perheenjäsenien toimineen yhteytenä lapsen ja muun perheen välillä. Läsnaolon myötä vanhemmat pystyivät pitämään muun perheen ajan tasalla sekä vastaamaan heidän kysymyksiinsä (Stewart 2019).

Stewartin (2019) mukaan Harvey'n ja Pattinsonin (2012) tutkimuksessa todetaan, että vastasyntyneen elvytyksessä läsnäolleet isät kokivat tiedonpuutetta elvytyksen aikana joko siksi, etteivät esittäneet kysymyksiä tai siksi että heidän kysymyksiinsä ei vastattu. He saivat tietonsa kuulemalla hoitohenkilökunnan puheita ja tarkkailemalla heitä. (Stewart 2019.)

Ghavin ja muiden (2022) tutkimuksessa kerrottiin, että vanhemmat, jotka eivät saaneet riittävästi tietoa lapsensa pahenevasta tilasta kokivat tiedonpuutteesta johtuen ahdistusta, eikä heillä ollut valmiutta kriisitilanteeseen tietojen salaamisen vuoksi. Osa vanhemmista saattoi ymmärtää lapsensa terveydentilan ilman hoitohenkilökunnalta saatua tietoa, mutta oli tapauksia, joissa tietoja salattiin vanhemmilta heidän suojelemisekseen. Suurin osa tutkimuksessa haastatelluista vanhemmista kuitenkin koki saaneensa tietoa lapsen tilasta vaikeuksitta, mutta lääkärin todettiin käyttävän vain vähän aikaa tietojen antamiseen. Lisäksi useimmat vanhemmat kokivat tietoa annettavan ilman empatiaa ja ymmärrystä vanhempien henkisestä tilasta. Vanhempien mukaan tiedottaminen tulisi tehdä sekä vanhempien että lapsen tilanne huomioiden. Tärkeäksi koettiin, että tiedottaminen oli ystävällistä, myötätuntoista sekä kunnioittavaa. (Ghavi ym. 2022.)

Luottamusta henkilökuntaan käsiteltiin Ghavin ja muiden (2022), Markin (2021) sekä Dantyn ja muiden (2021) tutkimuksissa. Vanhemmat kokivat luottamuksen hoitohenkilökuntaan tärkeäksi. Luottamus lisää vanhempien varmuutta siitä, että lapselle tehdään elvytystilanteessa kaikki tarpeellinen. (Ghavi, Hassankhani, Powers, Arshadi-Bostanabad, Areshtanab & Heidarzadeh 2022; Mark 2021.) Elvytyksen aikana tunnekuohuja kokevat vanhemmat antoivat suuren painoarvon heidän ja hoitohenkilökunnan väliselle suhteelle prosessin aikana (Danty ym. 2021).

Toive tukihenkilöstä nousi esiin tutkimuksissa. Stewartin (2019) sekä Ghavin ja muiden (2022) tutkimuksissa nousi esille vanhempien kokemus ymmärretyksi tulemisen ja henkisen tuen tarpeesta kriittisessä tilanteessa. Stewartin (2019) mukaan vanhemmat, joilla ei ollut henkistä tukea tai kom-

munikaatiota elvytyksen aikana, olisivat kokeneet tukihenkilön hyödylliseksi. Stewart (2019) mainitsee Maxtonin (2008) tutkimus, jonka mukaan vanhemmat saivat tukea sairaanhoitajalta elvytyksen alkuun asti ja elvytyksen jälkeen, mutta elvytyksen aikana ei tukea ollut saatavilla. Vanhempien kokemuksen mukaan hyödyllisin tuki ja kommunikaatio elvytyksen aikana saatiin kokeneelta hoitajalta. Muun hoitohenkilökunnan, kuten sosiaalityöntekijän tai papin tuen hyödyllisyys huomiointiin myös, mutta katsottiin, ettei hoitohenkilökuntaan kuulumaton osannut vastata kysymyksiin tapahtumien kulusta. Joissain tutkimuksissa vanhemmat kokivat saavansa tukea todennäköisemmin muilta perheenjäseniltä kuin henkilökunnalta. (Stewart 2019.) Ghavin ja muiden (2022) mukaan läsnä olevat vanhemmat halusivat tuekseen psykologin, jota voisi konsultoida.

7.3 Osallisuus

Yläluokka osallisuus muodostui kahdesta alaluokasta: päätöksentekoon osallistuminen sekä mahdollisuus fyysiseen kontaktiin.

Päätöksentekoon osallistumista käsiteltiin Markin (2012) sekä McAlvinin ja Carew-Lyonsin (2014) tutkimuksissa. Mark (2021) kuvaa monien vanhempien kokevan luonnollisena heidän osallistumisensa päätöksentekoon. Vanhemmat eivät halua lääkärin tekevän päätöksiä perheen läsnäolosta heidän puolestaan. (Mark 2021.) McAlvinin ja Carew-Lyonsin (2014) mukaan läsnä olevat vanhemmat pystyvät osallistumaan päätöksentekoon ja puolustamaan lastaan muun muassa vaatimalla turhien elvytysponnistelujen lopettamista.

Mahdollisuus fyysiseen kontaktiin lapsen kanssa nousi esiin Dantyn ja muiden (2021), Stewartin (2019), Sawyerin ja muiden (2015) sekä McAlvin ja Carew-Lyonsin (2014) tutkimuksissa. Fyysinen kontakti lapsen kanssa koettiin tärkeäksi (Danty ym. 2021; McAlvin & Carew-Lyonsin 2014). Sawyerin ja muiden (2015) mukaan vastasyntyneen sängynvierushoito mahdollisti vanhemmille kontaktin vauvan kanssa. Mikäli koskettaminen ei ollut hoidon aikana mahdollista, koettiin katsomisen olevan seuraavaksi paras asia. (Sawyer ym. 2015.) Stewart (2019) mainitsee Tinsleyn ja muiden (2008) tutkimuksen, jossa yli puolet vanhemmista oli kosketuksissa lapsen elvytyksen aikana ja he saivat kosketuksesta lohtua.

7.4 Elvytystilanteen herättämät tunteet

Yläluokka elvytystilanteen herättämät tunteet muodostuivat kahdesta alaluokasta: tunteet kokemuksen aikana ja tunteiden käsittely.

Tunteet kokemuksen aikana vaihtelivat ja olivat yhtä moninaisia kuin vanhemmatkin (Stewart 2019). Vanhemmat toivoivat ja vakuuttivat itselleen positiivista lopputulemaa ja yrittivät olla ajattelemta sitä, mitä tapahtuu. Vanhemmille itkeminen oli selviytymiskeino, mutta he kokivat, etteivät saisi avoimesti ilmaista tunteitaan, jottei hoitohenkilökunta koe heidän olevan kykenemättömiä selviytymään tilanteesta. Vanhemmat välttivät ajoittain katsomasta itse elvytystä ja joskus joutuivat poistumaan huoneesta. Vanhemmat kokivat tunteiden vaihtelua elvytyksessä läsnä ollessa. Monet vanhemmista kokivat elvytystilanteen vaikeaksi ja stressaavaksi, mutta voimakas läsnäolon tarve ja tärkeys oli ristiriidassa pelon ja ahdistuksen tunteiden kanssa. Vanhemmat eivät kuitenkaan halunneet puuttua lapsensa hoitoon. (Stewart 2019.) Dantyn ja muiden (2019) tutkimuksen mukaan vanhemmat olivat varautuneita kokemaan tilanteen emotionaalisuutta. Vanhemmat halusivat mieluummin pitää lapsen lähellä ja jotkut äidit toivat ilmi, että lapsen pois vieminen olisi lisännyt heidän ahdistustaan. Mikäli äidin ei ollut mahdollista nähdä lastaan elvytyssä asennon vuoksi, isät pystyivät rauhoittamaan ja lohduttamaan äitiä välittämällä tietoa tapahtumista. Vastasyntyneen näkeminen elossa, liikkeessä tai voinnin parantuessa rauhoitti vanhempia. (Sawyer 2015.) Mark (2019) kuvaa vanhempien kokevan velvollisuuden tunnetta lastaan kohtaan tilanteessa, jossa heillä ei ollut valinnan varaa. Lisäksi tutkimuksessa nousi esiin, että vanhemmat raportoivat negatiivisistakin tunteista, kuten esimerkiksi pelosta elvytystilanteen todistamisesta (Mark 2019). Brunt ja Alnababtah (2023) kertovat, että vanhemmat, jotka pystyivät elvytyksen aikana lähtemään ja palaamaan kokivat tämän auttaneen heitä tilanteesta selviytymisessä. Lisäksi vanhempien huomio oli heidän lapsessaan, ei itse elvytyksessä (Brunt & Alnababtah 2023). Dantyn ja muiden (2021) tutkimuksen mukaan vanhemmat kokivat kaaoksen ja paniikin tunnetta elvytystilanteessa. Lisäksi vanhemmat kokivat pelkoa elvytyksen aikana. Pelon syynä ei ollut itse elvytystoimet, vaan huoli siitä, ettei lapsi kenties selviydy. (Stewart 2019.) Brunt ja Alnababtah (2023) toteavat lapsen mahdollisen kuoleman hyväksymisen alkavan jo elvytyksen aikana. Stewartin (2019) mukaan vanhemmat kuvasivat kokemusta pelottavaksi ja stressaavaksi.

Elvytystilannetta todistaneiden vanhempien tunteet ja reaktiot olivat yksilöllisiä, ja jokainen käsiteli niitä omalla tavallaan. **Tunteiden käsittely** nousi esiin Stewartin (2019), Sawyerin ja muiden

(2015) sekä Markin (2021) tutkimuksissa. Stewartin (2019) mukaan osa vanhemmista koki käsittelevänsä tunteitaan paremmin huoneessa ollessaan, kuin erillään lapsesta. He kokivat parempaa ymmärrystä sekä hallinnan tunnetta ymmärtäessään tilan vakavuuden ja ymmärtäessään mitä lapselle tapahtui (Stewart 2019). Katsomalla elvytystä vanhemmat saivat varmuuden siitä, että kaikki mahdollinen tehtiin lapsen pelastamiseksi (Stewart 2019; Sawyer ym. 2015), sekä lohtua tämän johdosta. Vanhemmat kuitenkin välttelivät ajoittain elvytystoimenpiteiden seuraamista ja joutuivat joskus poistumaan huoneesta. (Stewart 2019). Myös Mark (2021) kertoo, että vanhempien poistuminen ja palaaminen tilaan auttoi selviytymään tilanteesta. Markin (2021) mukaan läsnäolo vähensi vanhempien pelkoa ja ahdistusta ja auttoi vanhempia sopeutumaan lapsen terveydentilan kehitykseen. Stewartin (2019) mukaan Sawyerin (2015) tutkimuksessa vanhemmat olivat vastahakoisia todistamaan vastasyntyneen elvytystä, mutta todistamassa olleet eivät katuneet.

7.5 Selviytyminen

Yläluokka selviytyminen muodostui kolmesta alaluokasta: tietoisuus lapsen tilasta, tunteet kokemuksen jälkeen ja kuoleman hyväksyminen.

Tietoisuus lapsen tilasta nousi esiin Bruntin ja Alnababtahin (2023) Ghavin ja muiden (2022), Markin (2021), Dantyn ja muiden (2021), Stewartin (2019) sekä Sawyerin ja muiden (2015) tutkimuksissa. Vanhemmat haluavat saada tietoa ja tietää kaikki mitä heidän lapselleen tapahtuu (Ghavi ym. 2022; Mark 2021). Ghavi ym. (2022) toteaa, että vanhempien tietoisuutta lapsen terveydentilasta pidettiin oikeutena ja välttämättömänä osana vanhempien tukemista. Vanhempien tietoisuuden lapsen tilasta katsottiin auttavan vanhempia kriisiin valmistautumisessa. Kuitenkin osa vanhemmista koki saaneensa valheellista tietoa lapsen tilanteesta, jonka vuoksi he olivat valmistautumattomia kriisitilanteessa. Lisäksi joissain tapauksissa tietoja salattiin vanhemmilta heidän suojelemisekseen. Joissain tapauksissa vanhemmat saattoivat ymmärtää lapsensa tilan ilman hoitohenkilökunnalta saatua tietoa. (Ghavi ym. 2022.) Vanhempien mukaan läsnäolo elvytyksessä auttoi heitä ymmärtämään lapsensa tilan vakavuuden (Brunt & Alnababtah 2023) sekä ymmärtämään, että lapsen eteen oli tehty kaikki voitava (Brunt & Alnababah 2023; Danty ym. 2021, Stewart 2019). Sawyer ja muut (2015) kertovat, että vastasyntyneen elvytystä seuranneet vanhemmat kokivat katsomisen tuovan ymmärrystä siitä, mitä vauvalle tapahtui ja kokivat olevansa osa hänen hoitoaan.

Tunteita kokemuksen jälkeen käsiteltiin Bruntin ja Alnababtahin (2023), Markin (2021), Stewartin (2019), Sawyer ja muiden (2015) sekä McAlvinin ja Carew-Lyonsin (2014) tutkimuksissa. Tutkimusten mukaan elvytystilanteessa läsnäolleet vanhemmat valitsivat olevansa läsnä uudelleen (Brunt & Alnababtah 2023; Mark 2021; McAlvin & Carew-Lyons 2014) ja suosittelivat läsnäoloa myös muille (Brunt & Alnababtah 2023; Stewart 2019; McAlvin & Carew-Lyons 2014). Vanhemmat eivät katuneet läsnäoloaan (Stewart 2019; Sawyer ym. 2015), eikä suurin osa vanhemmista muuttaisi kokemustaan (Brunt & Alnababtah 2023; McAlvin & Carew-Lyons 2014). Tilanteesta ei myöskään jäänyt ylimääräisiä traumoja läsnäolon ansiosta. (Brunt & Alnababtah 2023; McAlvin & Carew-Lyons 2014.) McAlvinin ja Carew-Lyonsin (2014) mukaan vanhemmat keskittyivät elvytystoimien sijasta lapseensa, eikä elvytyksestä syntynyt pitkäkestoisia muistoja. Mark (2021) kertoo, ettei vanhemmilla ei ollut traumaattisia muistoja elvytyksestä kolme kuukautta tapahtuman jälkeen. Stewart (2019) mainitsee kuitenkin, että vastasyntyneen elvytyksessä läsnäollut isä näki painajaisia sekä takaumia päiviä elvytykokemuksen jälkeen.

Kuoleman hyväksyminen alkaa mahdollisesti jo elvytystilanteen aikana ja läsnäololla voi olla merkittävä vaikutus lapsen kuolemasta selviytymiseen. Kuoleman hyväksymiseen liittyviä ajatuksia ilmeni Bruntin ja Alnababtahin (2023), Ghavin ja muiden (2022), Dantyn ja muiden (2021), Markin (2021), Stewartin (2019) sekä McAlvinin ja Carew-Lyonin (2014) tutkimuksissa. McAlvinin ja Carew-Lyonin (2014) tutkimuksessa suurin osa vanhemmista ajatteli läsnäolon auttaneen heitä selviytymään lapsensa kuolemasta. Tutkimusten mukaan vanhempien läsnäolon myötä lapsen kuoleman hyväksyminen alkoi jo elvytyksen aikana (Brunt & Alnababtah 2023; Danty ym. 2021; Mark 2021; Stewart 2019). Ghavi ym. (2022) mukaan tietoisuus tilanteesta myös esti tai vähensi kriisistä aiheutuvaa järkytystä. Vanhemmat, jotka menettivät, lapsensa kertoivat tarvittaessa olevansa uudelleen läsnä samanlaisessa tilanteessa ja halusivat viettää lapsen elämän viimeiset hetket yhdessä lapsen kanssa (Mark 2021). Ghavin ja muiden (2022) mukaan esiin nousi vanhempien kokemus siitä, ettei heidän surutarpeitaan huomioitu tapauksissa, joissa kerrottiin vanhemmille lapsen menettämisen mahdollisuudesta. Stewart (2019) tuo esille, että vanhempien oli tärkeää olla hyvästelemässä ja antamassa lapselle lupa kuolla. Lisäksi läsnäolo helpotti tunneperäistä paranemista (Stewart 2019). Se mahdollisti hyvästien jättämisen lapselle ja toi siksi vanhemmille lohtua vaikeassa tilanteessa (Ghavi ym. 2022). Vanhemmat kokivat hyvästien sanomisen tärkeäksi (McAlvin & Carew-Lyons 2014.) Lapsen kuollessa elvytyksen aikana, vanhemmat saivat lohtua viimeisillä hetkillä mukana olost. Vanhemmat olivat kiitollisia siitä, että heillä oli viimeiset hetket lapsensa kanssa. (Stewart 2019.)

8 Pohdinta

8.1 Tutkimustulosten tarkastelu

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli koota kirjallisuuskatsauksen avulla tietoa vanhempien kokemuksista lapsen elvytystilanteesta. Opinnäytetyön tavoitteena oli, että terveysalan opiskelijat sekä terveydenhuollon ammattilaiset voisivat hyödyntää koottua tietoa vanhemman kohtaamisessa ja ohjaamisessa lapsen elvytystilanteessa ja sen jälkeen.

Aineistossa nousi esiin useita samoja teemoja sekä yhteneväisyyksiä vanhempien kokemuksissa. Tutkimustulosten perusteella vanhemmilla oli tarve olla läsnä elvytystilanteessa. Läsnäolo mahdollisti tietoisuuden tilanteesta, tapahtumien ymmärtämisen sekä antoi mahdollisuuden nähdä, että lapsen eteen on tehty kaikki voitava. Vanhemmat kokivat läsnäolonsa auttavan sekä heitä että lasta, sekä hyödyttävän myös hoitohenkilökuntaa. Teoreettisessa viitekehityksessä nousi esille vanhempien kokemus siitä, että heille tulisi tarjota mahdollisuus olla läsnä elvytystilanteessa (Sak-Dankovsky 2018). Tutkimustulosten perusteella vanhemmille on tärkeää saada tehdä itse päätös elvytyksessä läsnäolosta. Lisäksi he haluavat mahdollisuuden vaikuttaa päätöksentekotilanteissa. McAlvinin ja Carew-Lyonsin (2014) tutkimuksessa vanhemmat kertoivat pystyvänsä osallistumaan päätöksentekoon ja puolustamaan lastaan, esimerkiksi vaatimalla turhien elvytysponnistelujen lopettamista.

Tutkimustulosten mukaan elvytystilanne aiheutti vanhemmissa stressiä, pelon sekä ahdistuksen tunteita. Tilanteessa selviämistä helpotti mahdollisuus poistua tilasta ja palata takaisin (Brunt & Alnababtah 2023). Pelkoa ei herättänyt niinkään itse elvytystoimenpiteet, vaan mahdollisuus, ettei lapsi selviä (Stewart 2019). Teoreettisen viitekehityksen mukaan elvytystä seuraavat vanhemmat saavat realistisen käsityksen kokonaistilanteesta (Kiviranta ym. 2023, 160) ja läsnäolo voi auttaa vanhempia sopeutumaan lapsensa mahdolliseen kuolemaan (Kiviranta ym. 2023, 160; Kuisma ym. 2021, 371). Tutkimustulokset osoittavat, että vanhemmat saivat lohdutusta nähdessään, että lapsen eteen tehtiin kaikki mahdollinen. Läsnäolo mahdollisti myös mahdollisen kuoleman hyväksymisen aloittamisen jo elvytyksen aikana. Stewartin (2019) tutkimuksessa tuodaan esille, että vanhempien oli tärkeää olla hyvästelemässä ja antamassa lapselle lupa kuolla. Läsnäolon katsottiin helpottavan myös vanhempien tunneperäistä paranemista (Stewart 2019).

Tutkimustuloksissa nousi esiin myös ymmärretyksi tulemisen ja henkisen tuen tarve kriittisessä tilanteessa. Vanhemmat kokivat tukihenkilön tarpeelliseksi elvytyksen aikana. Vanhempien ollessa läsnä elvytyksessä, tulisi yhden henkilökunnan jäsenen olla tukemassa vanhempia ja kertomassa tilanteen etenemisestä (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 132). Elvytyksen Käypä Hoito –suosituksen (2021) mukaan terveydenhuollon ammattilaisten tulisi harjoitella kertomaan omaisille elvytyksestä. Vanhemmat kokivat hoitohenkilökuntaan kuuluvan hoitajan olevan parhain tuki, sillä tämä oli kykenevämpi kertomaan elvytyksen kulusta kuin muu henkilökunnan jäsen, kuten sosiaalityöntekijä. Lisäksi vanhempien ja hoitohenkilökunnan välistä luottamusta ja vuorovaikutuksen tärkeyttä korostettiin useissa tutkimuksissa. Luottamus hoitohenkilökuntaan lisäsi vanhempien varmuutta siitä, että lapselle tehtiin elvytystilanteessa kaikki voitava. Tutkimuksen mukaan tiedonsaanti toi vanhemmille lohtua ja mielenrauhaa, kun taas kokemus tiedonpuutteesta aiheutti ahdistusta ja vaikutti negatiivisesti elvytystilanteen aiheuttaman kriisin käsittelyyn.

Tutkimustuloksista voidaan todeta, että elvytystilannetta seuranneille vanhemmille ei jäänyt tilanteesta traumoja. Elvytystilanteessa läsnäolleet eivät katuneet läsnäoloaan, valitsisivat olla läsnä uudelleen vastaavassa tilanteessa sekä suositelisivat läsnäoloa myös muille. McAlvinin ja Carew-Lyonsin (2014) tutkimuksen mukaan vanhempien keskittyminen oli lapsessa elvytystoimien sijasta, eikä elvytyksen seuraamisesta syntynyt pitkäkestoisia muistoja. Myös Markin (2021) tutkimuksessa tuli ilmi, ettei vanhemmilla ollut traumaattisia muistoja elvytyksestä kolme kuukautta tapahtuneen jälkeen.

8.2 Eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyö on tehty hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti. Hyvän tieteellisen käytännön perusperiaatteita ovat luotettavuus, rehellisyys, arvostus ja vastuunkanto. Epärehellisyys voi ilmetä tutkimustyössä sepittämisenä, vääristelynä tai plagiointina. (Tutkimuseettisen neuvottelukunnan HTK-ohje 2023, 11, 16.) Eettisyys ja luotettavuus kulkevat tutkimuksen teossa käsi kädessä. Opinnäytetyössä pyrittiin eettisyyden ja luotettavuuden parantamiseen kuvaamalla opinnäytetyön prosessi mahdollisimman selkeästi. (Kangasniemi ym. 2013.) Työssä edettiin johdonmukaisesti ja tutkimuskysymys esitettiin selkeästi. Aineiston valinnassa pyrittiin luotettavuuteen etsimällä tietoa asetettuun tutkimuskysymykseen monipuolisesti neljästä eri tietokannasta ennalta määriteltyjen hakusanojen avulla. Lisäksi käytimme manuaalista hakua. Aineiston valintaan käytettiin ennalta

muodostettuja sisäänottokriteerejä. Tiedon tuoreuteen pyrittiin rajaamalla aineistojen julkaisu-vuosi viimeisen kymmenen vuoden ajalle. Lopulliseen tutkimukseen valikoitui seitsemän tutki-musta, jotka kaikki olivat vertaisarvioituja. Vertaisarviointi lisää tutkimuksen luotettavuutta (Niela-Vilén & Hamari 2016, 26). Opinnäytetyön luotettavuutta lisää myös se, että opinnäytetyötä on ol-lut tekemässä kaksi henkilöä (Niela-Vilén & Hamari 2016, 28). Opinnäytetyössä noudatettiin Jyväskylän ammattikorkeakoulun raportointiohjetta.

Opinnäytetyöhön valikoitunut tutkimusaineisto koostui ainoastaan englanninkielisistä tutkimuk-sista, sillä suomenkielistä aineistoa ei ollut saatavilla. Opinnäytetyön luotettavuutta voi heikentää se, ettei englannin kieli ole opinnäytetyön tekijöiden äidinkieli ja siksi aineistojen käännös- ja ym-märrysvirheet ovat mahdollisia. Luotettavuutta heikentää myös se, että opinnäytetyöstä on jätetty pois kaikki maksulliset aineistot (Niela-Vilén & Hamari 2016, 26) sekä se, että suurin osa valikoitu-neesta aineistosta oli kirjallisuuskatsauksia eikä alkuperäistutkimuksia. Tutkimuksen tuloksissa esiintyy mahdollisesti toistoa siksi, että tutkimukseen valikoituneen aineiston uusimmissa kirjalli-suuskatsauksissa käsiteltiin myös tutkimukseen valittuja vanhempia kirjallisuuskatsauksia. Lisäksi opinnäytetyöhön valikoitui aineistoja, joissa käsiteltiin vanhempien kokemuksia elvytyksen lisäksi myös invasiivisiin toimenpiteisiin osallistumisesta, mikä vaikeutti tulosten tulkintaa ja on saattanut johtaa virhetulkintoihin.

8.3 Johtopäätökset ja jatkotutkimusaiheet

Johtopäätöksinä voidaan todeta:

1. Vanhemmat haluavat pääsääntöisesti olla läsnä elvytystilanteessa sekä haluavat tehdä pää-töksen läsnäolostaan itse.
2. Vanhemmat kokevat tärkeäksi, että tiedonsaanti on oikea-aikaista ja luotettavaa. Myös tu-kihenkilö koetaan tarpeelliseksi.
3. Vanhemmat kokevat elvytystilanteen pelottavana ja ahdistavana, mutta eivät silti kadu läs-näoloaan. Useimmat elvytystilanteessa läsnäolleet suosittelivat sitä muillekin vanhem-mille.
4. Vanhemmille ei jäänyt lapsen elvytystilanteen todistamisesta pitkäkestoisia traumoja.
5. Lapsen mahdollisen kuoleman hyväksyminen alkaa jo elvytystilanteen aikana ja elvytyksen aikaisella läsnäololla koetaan olevan merkittävä rooli siitä selviytymisessä.

Jatkotutkimusaiheena voitaisiin selvittää, kuinka vanhempien läsnäolo sairaalassa tapahtuvissa lasten elvytystilanteissa toteutuu, onko olemassa käytäntöjä vanhempien läsnäolon edistämiseksi ja heidän tukemisekseen elvytyksen aikana, sekä vaikuttaako hoitohenkilökunnan työkokemus heidän kykynsä kohdata vanhempi lapsen elvytystilanteessa.

Lähteet

A 27/2004. Sosiaali- ja terveysministeriön asetus kuoleman toteamisesta. Annettu 9.1.2004. Viitattu 17.10.2023. <http://www.finlex.fi>, ajantasainen lainsäädäntö.

Aro, A. & Junttila, J. 2019. Voiko sydänperäistä äkkikuolemaa ennustaa tai estää? Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim, 135, 18, 1689–1696. Suomalainen lääkärinseura Duodecim. Viitattu 17.10.2023. <https://www.duodecimlehti.fi/xmedia/duo/duo15127.pdf>.

Balian, S., McGovern, S., Abella, B., Blewer, A. & Leary, M. 2019. Feasibility of an augmented reality cardiopulmonary resuscitation system for health care providers. Viitattu 3.10.2023. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e02205>.

Bordessoule, A., Felice-Civitillo, C., Grazioli, S., Barcos, F., Haddad, K., Rimensberger, C. P. & Polito, A. 2022. In situ simulation training for parental presence during critical situations in PICU: an observational study. *European Journal of Pediatrics*, 181, 2409–2414.

Castrén, M., Heleveranta, K., Kinnunen, A., Korte, H., Laurila, K., Pakkonen, H., Pousi, J. & Väisänen, O. 2012, 355. Ensihoidon perusteet. Viides korj. p. Otavan Kirjapaino, Keuruu.

Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2022. Peruselvytys. *Duodecim Terveyskirjasto*. Viitattu 25.3.2024. <https://www.terveyskirjasto.fi/spr00006/peruselvytys>.

Elvytys. 2021. Käypä hoito -suositus. Suomalainen lääkäriseura Duodecim. Julkaistu 25.11.2021. Viitattu 15.9.2023. <https://www.kaypahoito.fi/hoi17010#s9>.

Elvytys (vastasyntynyt). 2022. Käypä hoito -suositus. Suomalainen lääkäriseura Duodecim. Julkaistu 5.4.2022. Viitattu 23.3.2024. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50065>.

Elämän loppuvaiheen hoito. N.d. Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto Valvira. Viitattu 14.11.2023. <https://valvira.fi/sosiaali-ja-terveydenhuolto/elaman-loppuvaiheen-hoito>

Fält, S. & Telkki, T. 2022. Perustason ensihoito. 2., uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Hamzah, M., Othman, H. F., Almasri, M., Al-Subu, A. & Lutfi, R. 2021. Survival outcomes of in-hospital cardiac arrest in pediatric patients in the USA. *European Journal of Pediatrics*, 180, 2513–2520. Viitattu 11.11.2023. <https://janet.finna.fi/>. Cinahl.

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan HTK-ohje. 2023, 11, 16. Hyvä tietellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 2/2023. Viitattu 8.1.2024. https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje_2023.pdf.

Kaivos, S. 2020. Defibrillaattori sydänpysähdyspotilaan avuksi. *Sydänliitto*. Viitattu 29.9.2023. <https://sydan.fi/fakta/defibrillaattori-sydanpysahdyspotilaan-avuksi/>

Kangasniemi, M., Utriainen, K., Ahonen, S-M., Pietilä A-M., Jääskeläinen, P. & Liikkanen, E. 2013. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon. *Hoitotiede* 25(4), 291–301. Viitattu 8.9.2023. <https://janet.finna.fi>, Journal.fi.

Kantola, T. & Kantola, T. 2013. Medical Emergency Team (MET) - Apua osastolle elvytystä kevyemmin perustein. *Finnanest*, 46, 3, 222–226. Viitattu 23.11.2023. https://say.fi/files/kantola_kantola_met.pdf.

Kinnunen, P., Raitanen, S. 2021. Lapsen elvytys. *Duodecim terveysportti*. Viitattu 22.9.2023. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/shk03111/search/elvytys?db=24>

Kiviranta, P., Nikula, A., Näse-Ståhlhammar, S. & Saarinen, S. 2023, 150–157. Lastentaudit. Seitsemäs, uudistettu painos. Toim. M. Renko, H. Niinikoski & S. Palmu. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Kuisma, M., Holmström, P., Nurmi, J., Porthan K. & Puolakka, T. 2021. Ensihoito. 8., uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Koivusalo, A-M., Wennervirta, J. & Soininen, L. 2020. Elinluovuttajan hoito ja elinten talteenotto. *Akuuttihoito-opas*. *Duodecim*. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 17.10.2023. <https://janet.finna.fi, Terveysportti>.

Koskela, J. 2019. Sairaanhoidon, ensihoidon ja lääketieteen opiskelijoiden arvio omasta elvytysosaamisestaan simuloitussa hoitoelvytystilanteessa. *Pro Gradu-tutkielma*. Viitattu 21.9.2023. https://www.utupub.fi/bitstream/handle/10024/147205/Koskela_Jaana_Opinnayte.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Laine, H. 2022. DNAR-päätös, elvytyskielto. *Duodecim Terveysportti*. Viitattu 28.11.2023. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01180/dnar-paatos-elvytyskielto?q=elvytys#s2>.

Lydén, E. & Villman M. 2022. Elvytys. *Sairaanhoidajan käsikirja*. *Duodecim Terveysportti*. Viitattu 23.11.2023. <https://www.terveysportti.fi/terveysportti/koti>.

Morgan, R. W., Kirschen, M. P., Kilbaugh, T. J., Sutton, R. M. & Topjan, A. A. 2021. Pediatric In-Hospital Cardiac Arrest and Cardiopulmonary Resuscitation in the United States: A Review. *JAMA Pediatrics*, 175, 293–302. Viitattu 11.11.2023. <https://janet.finna.fi/>. PubMed.

Mäkinen, H., Havola, S. & Koivisto, J-M. 2020. Virtuaaliodellisuus hoitotyön opetuksessa: pelipedagogiikan malli. Viitattu 2.11.2023. <https://unlimited.hamk.fi/hyvinvointi-ja-sote-ala/virtuaaliodellisuus-hoitotyon-opetuksessa-pelipedagogiikan-malli/>.

Niela-Vilen, H. & Hamari, L. 2016. Kirjallisuuskatsauksen vaiheet. Julkaisussa *Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä*. Toim. M. Stolt, A. Axelin & R. Suhonen. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja, tutkimuksia ja raportteja sarja A73. 2. korj. P. Turku: Juvenes Print, 23–34.

Nurmi, J. & Salo, A. 2020. Anestesiologia, teho-, ensi- ja kivunhoito. *Sydänpäihdys hoitolaitoksen ulkopuolella*. *Duodecim oppiportti*. Viitattu 17.10.2023. <https://www.oppiportti.fi/op/ajt00913/do#s2>.

Raitanen S. & Kinnunen P. 2021a. Lapsen elvytys. *Sairaanhoidajan käsikirja*. *Duodecim Terveysportti*. Viitattu 23.11.2023. <https://www.terveysportti.fi/terveysportti/koti>.

Raitanen S. & Kinnunen P. 2021b. Lapsen kuolema. Sairaanhoidajan käsikirja. Duodecim Terveysportti. Viitattu 23.11.2023. <https://www.terveysportti.fi/terveysportti/koti>.

Peltoniemi, Outi. 2020. Anestesiologia, teho-, ensi- ja kivunhoito. Johdanto lapsen elvytykseen. Duodecim oppiportti. Viitattu 1.9.2023. <https://www.oppiportti.fi/op/ajt00921/do>.

Sak-Dankovsky, Natalia. 2018. In-hospital family-witnessed cardiopulmonary resuscitation: Perspectives of health care professionals and patients' family members. Väitöskirja, Itä-Suomen yliopisto, terveystieteiden tiedekunta. Viitattu 20.11.2023. https://erepo.uef.fi/bitstream/handle/123456789/18931/urn_isbn_978-952-61-2701-9.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Siitonen, A-M. 2022. Sairaanhoidajat koulutautuvat akuutteihin hoitotilanteisiin virtuaalitodellisuudessa. Viitattu 2.11.2023. <https://messukeskus.com/press-release/sairaanhoidajat-koulutautuvat-akuutteihin-hoitotilanteisiin-virtuaalitodellisuudessa/>.

Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen R. 2016, 107–114. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Toinen korj. P. Juvenes Print, Turku. Viitattu 30.10.2023.

Storvik-Sydänmaa, S., Tervajärvi, L. & Hammar, A-M. 2019. Lapsen ja perheen hoitotyö. Ensimmäinen painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Suomen Sairaanhoidajat ry. 2022. PEWS - Lasten aikaisen varoituksen pisteytysjärjestelmä. Sairaanhoidajan käsikirja. Viitattu 3.1.2024. <https://www.terveysportti.fi/xmedia/shk/PEWS.pdf>.

Suominen, P. 2017. Lasten hätätilanteet ja niiden hoito. Lääkärilehti 36/2017, 1933–1939. Viitattu 21.9.2023. <http://www.laakarilehti.fi.ezproxy.jamk.fi:2048/tieteessa/katsausartikkeli/lasten-hata-tilanteet-ja-niiden-hoito/>.

Takala, T. 2017. Virtuaalitodellisuus tuo uusia työvälineitä terveydenhuoltoon. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 133, 1031–2. Viitattu 3.10.2023. <https://www.duodecimlehti.fi/duo13741>.

Tuomi J., Sarajärvi A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Uudistettu laitos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Van de Voorde, P., Turner, N. M., Djakow, J., Lucas, N., Martinez-Mejias, A., Biarent, D., Bingham, R., Brissaud, O., Hoffmann, F., Johannesdottir, G. B., Lauritsen, T. & Maconochie, I. 2021. European Resuscitation Council Guidelines 2021: Paediatric Life Support. Viitattu 20.11.2023. <https://www.cprguidelines.eu/assets/guidelines/European-Resuscitation-Council-Guidelines-2021-Pa.pdf>.

Varpula T. & Lund, V. 2020. Anestesiologia, teho, ensi- ja kivunhoito. MET-toiminta. Toim. K. Olkkola., K. Kiviluoma., T. Saari., M. Tallgren., A. Uusaro & A. Yli-Hankala. Oppiportti Duodecim. Viitattu 23.11.2023. <https://www.oppiportti.fi/op/ajt00562/do>.

Vilkka, Hanna 2023. Kirjallisuuskatsaus metodina, opinnäytetyön osana ja tekstilajina. Art House, Helsinki. Viitattu 5.9.2023. <https://janet.finna.fi/>, Elliblibrary.

Liitteet

Liite 1. Tiedonhaun taulukko

Tietokanta	Hakusanat	Aiherajaukset	Hakutulokset	Otsikon perusteella valitut artikkelit	Abstraktin perusteella valitut artikkelit	Tutkimukseen valitut artikkelit
CINAHL Ultimate	Family OR parent AND experience OR presence AND resuscitation OR cardiac arrest AND child OR pediatric OR paediatric	2013-2023 Full text English language Peer reviewed Research article	28	7	5	3
PubMed	Parents experience AND child's resuscitation	2013-2023 Free full text English	39	3	2	2
Medline (EBSCO)	Family OR parent AND experience OR presence OR witnessed AND child resuscitation OR paediatric resuscitation OR cardiopulmonary resuscitation	2013-2023 English language Linked full text Scholarly (peer reviewed) journals	68	16	5	1
Medic	Resuscitation	2013–2023	70	1	0	0
Manuaalinen haku					1	1

Liite 2. Kirjallisuuskatsauksen aineisto

Tekijät, julkaisu vuosi ja maa	Tutkimuksen nimi	Tutkimuksen tarkoitus ja tavoite	Aineisto ja aineistonkeruumenetelmä	Tutkimuksen keskeiset tulokset
1. Brunt, J. & Alnab-abtah, K. 2023. Iso-Britannia.	The experiences of parents witnessing their child's resuscitation in hospital	Tutkia mitä ovat niiden vanhempien kokemukset, jotka ovat todistaneet lapsensa elvytyksen sairaalassa	Integroiva kirjallisuuskatsaus. Haettu CINAHL, PubMed ja PsycInfo –tietokannoista vuosina 2011–2021 julkaistuja artikkeleita vanhempien todistamasta elvytyksestä. Lopullisessa tutkimuksessa 6 artikkelia.	Vanhemmat kokevat läsnäolonsa elvytyksessä olevan hyödyllistä. He näkevät mitä lapselle tehdään ja pystyvät olemaan vuorovaikutuksessa hoitohenkilökunnan kanssa. Tee-moina nousivat esille vanhempien tarve olla läsnä, toive selkeästä kommunikaatiosta hoitohenkilökunnan kanssa sekä tarve nähdä, jotta voi uskoa tapahtuneen.
2. Danty, K., Atkins, D., Breckwoldt, J., Maconochie, I., Schexnayder, S., Skrifvars, M., Tijssen, J., Wyllie, J., Furuta, M., for the International Liaison Committee on Resuscitation's (ILCOR) Pediatric and Neonatal Life	Family presence during resuscitation in paediatric and neonatal cardiac arrest: a systematic review	Tutkia julkaisuja, jotka liittyvät perheen läsnäoloon lasten ja vastasyntyneiden elvytyksen aikana.	Narratiivinen systemaattinen kirjallisuuskatsaus, johon sisältyi 36 tutkimusta. Hyväksytyt tutkimukset olivat joko haastatteluun tai kyselyyn perustuvia. Tutkimusten haku toteutettiin kuudesta eri tietokannasta.	Perheen läsnäolon suoraa tai välillistä vaikutusta potilastuloksiin tai terveydenhuollon ammattilaisten ja vanhempien stressi- tai mielenterveystuloksiin ei voida arvioida. Terveydenhuollon ammattilaiset ovat edelleen jakautuneita perheen läsnäolon hyväksymisestä elvytyksen

<p>Support Task Forces. 2021. Kanada.</p>				<p>aikana. Suurin osa vanhemista haluaa olla läsnä elvytystilanteessa, ja vanhemmat haluavat, että läsnäolon mahdollisuutta tarjotaan. Moni vanhempi koki läsnäolon lohduttavan lasta, auttavan suruprosessissa ja antavan parempaa ymmärrystä lapsen tilasta. Osa vanhemmista on sitä mieltä, että henkilökuntaa tulisi kouluttaa vanhempien tukemiseen lapsen elvytyksen aikana.</p>
<p>3. Ghavi, A., Has-sankhani, H., Powers, K., Areshtanab, H. N., Heidarzadeh, M. 2022. Iran.</p>	<p>Parents' and healthcare professionals' experiences and perceptions of parental readiness for resuscitation in Iranian paediatric hospitals: a qualitative study</p>	<p>Tutkia vanhempien ja terveydenhuollon ammattilaisten kokemuksia ja käsityksiä vanhempien valmiudesta elvytyksen Iranian lastensairaaloissa.</p>	<p>Eksploratiivinen kuvaileva laadullinen tutkimus puolistrukturoidulla haastattelulla. Tutkimukseen osallistui kahdesta suuresta lastensairaalasta 13 elvytystiimissä työskennellyttä terveydenhuollon ammattilaista; 5 lastenlääkärinä ja 8 sairaanhoitajaa sekä 10 elvytetyn lapsen (7) vanhempaa; 7 äitiä ja 3 isää. Vanhempia haastateltiin kokemuksistaan 3-12kk elvytystapahtuman jälkeen.</p>	<p>Tutkimuksen mukaan vanhemmat tarvitsevat huomiota edistääkseen valmiuttaan kohdata stressaava tapahtuma. Vanhempia tulisi valmistaa elvytystilannetta varten antamalla jatkuvasti tietoa lapsen tilasta. Tiedonanto tulee tehdä rehellisesti, empaattisesti ja yksilöllisesti lapsen tilanne ja vanhempien tarpeet huomioiden. Kulttuuri sekä psykologiset ja hengelliset tarpeet on huomioitava.</p>

			Elvytetyt lapset olivat alle 5-vuotiaita.	
4. Mark, K. 2021. Ruotsi.	Family presence during paediatric resuscitation and invasive procedures: the parental experience: An integrative review	Kuvata perheen kokemuksia lapsen elvytyksessä ja invasiivisissa toimenpiteissä läsnäolosta.	Integratiivinen kirjallisuuskatsaus, jossa PubMed- ja Cinahl – tietokannoista haettiin primääritutkimuksia liittyen vanhempien kokeuksiin osallistumisesta lasten elvytys- ja invasiivisiin toimenpiteisiin. 18 tutkimusartikkelia mukana tutkimuksessa.	Vanhemmat suhtautuvat myönteisesti läsnäoloon elvytyksessä ja invasiivisissa toimenpiteissä, kokevat sen oikeudekseen ja toimisivat samoin uudelleen. Läsnäolon koetaan vähentävän vanhempien ja lapsen ahdistusta, auttavan hoitohenkilökunnan ja perheen välistä kommunikointia sekä auttavan suruprosessissa.

<p>5. McAlvin, S. S. & Carrew-Lyons, A. 2014. Yhdysvallat.</p>	<p>Family presence during resuscitation and invasive procedures in pediatric critical care: a systematic review</p>	<p>Tutkii perheen läsnäoloa elvytyksessä ja invasiivisissa toimenpiteissä pediatriassa kriittisessä hoidossa.</p>	<p>Systemaattinen kirjallisuuskatsaus. Artikkelit Cinahl-, Medline, Ovid- ja PubMed-tietokannoista, julkaisuvuosina 1995–2012. 6 tutkimusartikkelia valikoitui mukaan.</p>	<p>Perheen läsnäolo elvytys- ja invasiivisten toimenpiteiden aikana on hyödyllistä vanhemmille, potilaille sekä terveydenhuollon tarjoajille. Se lisää tyytyväisyyttä hoitoon ja auttaa selviytymään paremmin, varsinkin jos lapsi kuolee. Selviytyminen oli tehokkaampaa, mikäli vanhempien sallittiin poistua ja palata tarpeen mukaan. Vanhemmat halusivat päättää itse ovatko läsnä vai ei. Moni läsnä olleista vanhemmista ei muuttaisi kokemustaan. He myös toisittaisivat uudelleen päätöksensä olla läsnä ja suosittelevat läsnäoloa muillekin.</p>
<p>6. Sawyer, A., Ayers, S., Bertullies, S., Thomas, M., Weeks, A. D., Yoxall, C. W., Duley, L. 2015. Iso-Britannia.</p>	<p>Providing immediate neonatal care and resuscitation at birth bedside the mother: parents' view, a qualitative study</p>	<p>Arvioida vanhempien näkemyksiä vastasyntyneen välittömästä hoidosta ja elvytyksestä äidin vierellä sekä heidän kokemuksiaan liikutettavasta vauvasta, joka on suunniteltu helpottamaan vuoteenvierushoitoa.</p>	<p>Laadullinen tutkimus puolistrukturoiduilla haastattelulla. Tulokset analysoitiin temaattisen analysoinnin avulla. Tutkimukseen osallistuivat äidit sekä heidän kumppaan.</p>	<p>Tulokset viittaavat siihen, että vanhemmat kokevat sängynvierushoidon positiiviseksi, sillä se mahdollistaa vauvan näkemisen ja koskettamisen. Lisäksi he ovat tietoisia siitä, mitä vauvalle tapahtuu ja että</p>

			ninsa, joiden vastasyntyneet tarvitsivat hoitoa ensimmäisten elinminuuttien aikana. 30 haastatellusta 19 oli äitejä, 10 kumppania ja 1 isoäiti.	henkilökunta tekee parhaansa. Vaikka jotkut vanhemmat ajattelivat, etteivät olisi ehkä halunneet katsoa elvytystä, suosittelivat elvytyksen nähneet sitä muillekin, vaikka olisivatkin kokeneet sen vaikeaksi.
7. Stewart, S.A. 2019. Yhdysvallat.	Parents' experience when present during a child's Resuscitation: an integrative review	Yhdistää tutkimuksia vanhempien kokemuksista lapsen elvytyksessä mukana olosta, jotta voidaan parantaa terveydenhuollon tarjoajien ymmärrystä ja helpottaa soveltamista käytäntöön.	Integroiva kirjallisuuskatsaus. Tutkimuksia haettiin Pubmed ja Cinahl – tietokannoista sekä manuaalisesti Google Scholarista. 9 tutkimusartikkelia valikoitui lopulliseen tutkimukseen.	Vanhemmat kokivat mahdollisuuden olla lapsen kanssa elvytyksen aikana tärkeäksi, vaikka kokemus oli pelottava ja stressaava. Elvytyksen epäonnistuessa-kin vanhemmat hyötyivät läsnäolosta, sillä he pystyivät olemaan läsnä lapsen elämän viimeiset hetket ja suosittelisivat tätä muille vanhemmille.

Liite 3. Analyysitaulukko

MILLAISIA KOKEMUKSIA VANHEMILLA ON LÄSNÄOLOSTA LAPSEN ELVYTYKSESSÄ?		
Pelkistetty ilmaus	Alaluokka	Yläluokka
Vanhemmilla oli tarve olla läsnä lapsensa elvytyksen aikana varmistuakseen lapsen tarpeiden täyttymisestä.	Vanhempien tarve olla lapsen kanssa	Tarve olla läsnä
Vanhemmilla oli halu olla läsnä ja ymmärtää tapahtumat.		
Lapsen kanssa oleminen on luontainen, perustavanlaatuisin ja vaistonvarainen tarve vanhemmalle.		
Monet vanhemmat kokevat elvytyksessä läsnäolon luonnollisimmaksi asiaksi ja poissaoloa lähes mahdottomaksi tilanteeksi.		
Läsnäolon syiksi kerrottiin tilanteesta selviytyminen ja lapsen suojeleminen.		
Vanhemmat halusivat itse päättää ollako läsnä vai ei.		
Mikäli vanhemmat ajattelisivat läsnäolonsa olevan vahingollista lapselleen, he poistuisivat vuoteen viereltä.		
Vanhemmat uskoivat heidän läsnäolonsa vähentävän lapsensa ahdistusta ja mahdollisesti lapsen lohduttamisen.	Kokemus lapsen auttamisesta	
Vanhemmat kokivat läsnäolosta olevan hyötyä heille tai heidän lapselleen.		
Läsnäolon koettiin olevan lapselle tärkeää, sillä vanhemmat ovat keskeisiä tukipilareita lapsen elämässä. Vanhemmat uskoivat lastensa tarvitsevan heitä siellä.		
5/6 tutkimuksesta vanhempien mielestä heidän läsnäolonsa auttoi lasta.		
Sekä lapsen että vanhempien ahdistustaso laskee vanhempien ollessa läsnä elvytys- ja invasiivisten toimenpiteiden aikana.		

Läsnäolo rauhoittaa sekä lasta, että vanhempaa/perhettä ja vähentää vanhempien ahdistusta.		
Vanhemmilla oli huoli siitä, että heidän läsnäolonsa vaikuttaisi negatiivisesti terveydenhuollon ammattilaisiin ja huomioivat sen pysymällä poissa tieltä.	Vanhempien kokemukset läsnäolon vaikutuksesta henkilökuntaan	
Vanhemmat keskittyivät lapseensa, eivät itse elvytykseen.		
81% vanhemmista koki, että heidän läsnäolonsa hyödytti hoitohenkilökuntaa.		
Vanhemmat pelkäsivät painostavansa hoitajia tai lisäävänsä häiriötekijöitä katsomalla tilanteessa.		
Vanhemmat uskoivat läsnäolosta olleen hyötyä myös terveydenhuollon tiimille, sillä he pystyivät välittämään aiheellisia tietoja.		
Vanhemmat arvostivat tiedon saamista, saaden siitä lohtua ja mielenrauhaa.	Vanhempien ja henkilökunnan välinen vuorovaikutus	Kommunikaatio
Isät kokivat tiedonpuutetta vastasyntyneen elvytyksen aikana joko siksi, etteivät esittäneet kysymyksiin tai koska heidän kysymyksiinsä ei vastattu.		
Kaksi äitiä koki, etteivät saaneet tietoa lapsen pahenevasta tilasta, mikä aiheutti heille ahdistusta.		
Vanhemmat kokivat ymmärtävänsä terveydenhuollon ammattilaisten kiireet lapsen hoidossa, mutta halusivat ajankohtaista tietoa tapahtuneesta.		
Useimmat vanhemmat kokivat saavansa tietoa lapsen tilasta apatiialla ja ilman empatiaa, ilman ymmärrystä heidän henkisestä tilastaan.		
Useimpien vanhempien mukaan tietoa lapsen tilasta saatiin vaikeuksitta ja lääkärin käyttivät vain vähän aikaa tietojen antamiseen.		

Vanhemmat korostivat saaneensa valheellista tietoa, jonka vuoksi he olivat valmistautumattomia kriisitilanteessa.		
Vanhemmat olivat erittäin tyytyväisiä vuorovaikutukseensa terveydenhuollon tiimin kanssa.		
Läsnäolon myötä vanhemmat pystyivät pitämään perheenjäseniään ajan tasalla, sekä vastaamaan muiden perheenjäsenten kysymyksiin.		
Vanhempien ja terveydenhuollon ammattilaisten välinen luottamus koettiin tärkeäksi, jotta vanhemmat voivat olla varmoja, että lapselle tehdään kaikki tarpeellinen.	Luottamus hoitohenkilökuntaan	
Vanhemmat antoivat suuren painoarvon suhteelleen henkilökuntaan prosessin aikana.		
Luottamus kysymys kumpuaa haastatteluista.		
Vanhemmat kokivat, että olisi hyödyllistä, jos joku olisi vastaamassa vanhempien kysymyksiin.	Toive tukihenkilöstä	
Vanhemmat kokivat saavansa parhaan tuen ja kommunikation elvytyksen aikana kokeneelta hoitajalta.		
Muun henkilökunnan tuki, kuten sosiaalityöntekijän tai papin, oli myös hyödyllistä, mutta ei-kliininen henkilökunta ei osannut vastata kysymyksiin tapahtumien kuluksi.		
Vanhemmat kokivat tarpeelliseksi ymmärretyksi tulon ja tuen kriittisessä tilanteessa.		
Joillain vanhemmilla ei ollut henkistä tukea tai kommunikointia elvytyksen aikana ja olisivat kokeneet tukihenkilön hyödylliseksi.		
Joissain tutkimuksissa vanhemmat kokivat saavansa tukea elvytyksen aikana muilta perheenjäseniltä todennäköisemmin kuin henkilökunnalta.		

Tinsley et al:n tutkimuksessa yli puolet vanhemmista olivat kontaktissa lapsen elvytyksen aikana ja kosketus toi heille lohtua.	Mahdollisuus fyysiseen kontaktiin	Osallisuus
Vanhemmilla oli tarve fyysiseen kosketukseen lapsensa kanssa.		
Sängynvierushoito antoi mahdollisuuden kontaktiin vauvan kanssa. Mikäli koskettaminen ei ollut mahdollista hoidon aikana, koettiin katsomisen olevan seuraavaksi paras asia.		
Vanhemmat kokivat fyysisen kontaktin lapsen kanssa tärkeäksi.		
Vanhemmat pystyivät osallistumaan päätöksentekoon esimerkiksi elvytyksen lopettamisen suhteen.	Päätöksentekoon osallistuminen	
Vanhemmat kokevat luonnolliseksi päätöksentekoprosessiin osallistumisen, eivätkä halua lääkärin tekevän päätöksiä läsnäolosta heidän puolestaan.		
Lapsen kuoleman hyväksyminen alkoi jo elvytyksen aikana.	Tunteet kokemuksen aikana	Elvytystilanteen herättämät tunteet
Vanhemmat kokivat pelkoa elvytyksen aikana siitä, ettei lapsi kenties selviydy.		
Vanhemmat kokivat kaaoksen ja paniikin tunnetta elvytyksen aikana.		
Vastasyntyneen näkeminen elossa, liikkeessä tai voinnin parantuessa rauhoitti vanhempia.		
Vanhemmat halusivat mieluummin pitää lapsen lähellä, ja jotkut äidit toivat ilmi, että lapsen pois vieminen olisi lisännyt ahdistusta.		
Vanhemmat kokivat elvytystilanteen vaikeaksi ja stressaavaksi.		
Voimakas läsnäolon tarve ja tärkeys oli ristiriidassa pelon ja ahdistusten tunteiden kanssa.		

Lapsen kuollessa elvytyksen aikana, kuoleman hyväksyminen alkoi elvytyksen aikana.		
Mikäli äidin ei ollut mahdollista nähdä vauvaa elvytysvaunun asennon vuoksi, isät pystyivät rauhoittamaan ja lohduttamaan äitiä välttämällä tietoa tapahtumista.		
Vanhemmat kokivat tunteiden vaihtelua elvytyksessä läsnä ollessa.		
Vanhemmat eivät halunneet puuttua lapsensa hoitoon.		
Vanhemmat keskittyivät lapseensa, ei elvytykseen.		
Vanhemmat olivat haluttomia todistamaan vastasyntyneen elvytystä, mutta todistamassa olleet eivät katuneet.	Tunteiden käsittely	
Osa vanhemmista tunsu, että he käsittelivät tunteitaan paremmin huoneessa ollessaan, kuin erillään lapsesta.		
Läsnäolo lapsen elvytystilanteessa oli parempi vaihtoehto kuin lapsesta erossa oleminen.		
Läsnäolo rauhoittaa vanhempaa/perhettä ja vähentää vanhempien ahdistusta		
Vanhemmilla oli tarve tulla ja mennä elvytyksen aikana.		
Vanhemmat saivat myös lohdutusta nähdessään, kuinka terveydenhuollon henkilökunta teki parhaansa lapsen pelastamiseksi.		
Vanhemmat saivat varmuuden siitä, että kaikki mahdollinen tehtiin, kun he katsoivat elvytystä.		
Vanhemmat ymmärsivät mitä lapselle tapahtui sekä tilanteen vakavuuden paremmin elvytyksessä läsnäolon myötä.		
Läsnäolo vähentää vanhempien ahdistusta ja helpottaa pelkoa.		

Elvytyksen aikainen lähteminen ja palaaminen auttoi selviytymään.		
Vanhempien tietoisuutta lapsen terveydentilasta pidettiin oikeutena ja välttämättömänä osana vanhempien tukemista.	Tietoisuus lapsen tilasta	Selviytyminen
Vanhemmat haluavat saada tietoa ja olla tietoisia siitä, mitä lapselle tapahtuu.		
Tietoisuus lapsen tilasta auttoi vanhempia ymmärtämään lapsen tilan vakavuuden.		
Katsomalla jotkut vanhemmat ymmärsivät, mitä vauvalle tapahtui ja kokivat olevansa osa hänen hoitoaan.		
Tietoisuus helpotti lapsen kuoleman hyväksymistä sekä esti tai vähensi kriisistä aiheutuvaa järkytystä.		
Vastasyntyneen elvytyksessä läsnäollut isä näki painajaisia ja takaumia päiviä kokemuksen jälkeen.		
Yksikään vanhemmista ei katunut läsnäoloaan lapsen elvytyksessä.		
Vanhemmat kertoivat valitsevansa olla läsnä uudelleen.		
Suurin osa vanhemmista suositteli läsnäoloa lapsen elvytyksen aikana.		
Läsnäolleet vanhemmat eivät kokeneet ylimääräisiä traumoja läsnäolon johdosta.		
Elvytyksestä ei syntynyt pitkäkestoisia muistoja.		
Kolme kuukautta tapahtuman jälkeen vanhemmilla ei ollut traumaattisia muistoja ja osallistuisivat elvytykseen uudelleen.		
Kokemus oli pelottava ja stressaava mutta silti sellainen, jota suositellaan muille samassa tilanteessa oleville vanhemmille.		

67% vanhemmista ei muuttaisi mitään kokemuksensa.		
Lapsen kuollessa elvytyksen aikana, vanhemmat saivat lohtua viimeisillä hetkillä mukana olosta.	Kuoleman hyväksyminen	
Vanhemmat olivat kiitollisia siitä, että heillä oli viimeiset hetket lapsensa kanssa.		
Vanhemmille oli tärkeää olla hyvästelemässä ja antamassa lapselle lupa kuolla.		
Läsnäolo mahdollisti hyvästien antamisen lapselle ja toi siksi lohtua.		
Läsnäolo helpotti tunneperäistä paranemista.		
Läsnäolo auttoi vanhempia sopeutumaan lapsensa menetykseen.		
Elvytyksen aikainen läsnäolo auttoi vanhempia aloittamaan suruprosessin hyväksymällä lähestyvän kuoleman elvytyksen aikana.		
Vanhemmat, jotka menettivät lapsen väittävät olevansa läsnä uudelleen samanlaisessa tilanteessa ja haluaisivat viettää lapsen elämän viimeiset hetket lapsen kanssa.		
67 % vanhemmista ajatteli läsnäolon auttavan selviytymään lapsen kuolemasta.		

Liite 4. Lapsen peruselvytys

LAPSEN PERUSELVYTYS



VARMISTA TURVALLISUUS - HUUDA APUA



Liite 5. Lapsen hoitoelvytys

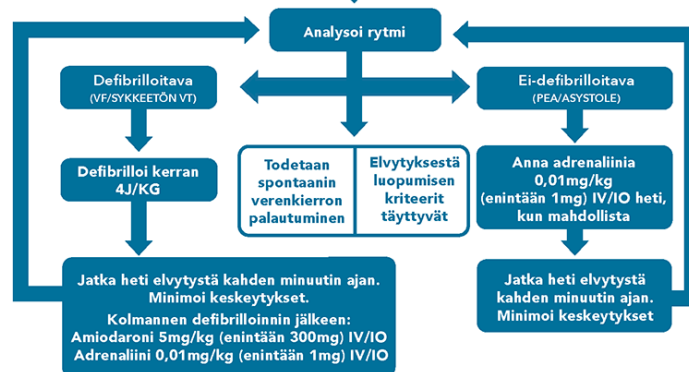
LAPSEN HOITOELVYTYS



VARMISTA TURVALLISUUS - HUUDA APUA

Sydänpysähdys tunnistettu?
(myös hypoksiasta tai iskemiasta johtuva bradykardia)

Aloita/jatka peruselvytystä
Minimoi paineluelvytyksen keskeytykset
Varmista, että lääpau on hälytetty / soitettu 112
Yhdistä defibrillaattori potilaaseen



ELVYTYKSEN AIKANA

- Varmista laadukas elvytys: Painelun taajuus, syvyys ja rintakehän palautuminen
- Naamari-paljeventilaatio 100% hapella (kaksi elvyttäjää)
- Vältä hyperventilaatiota
- Avaa suonihteys (IV/IO)
- Adrenaliinin jatkoannokset 3-5 min. välein
- Huuhtelee infuusionesteellä lääkkeen jälkeen
- Toista amiodaroni 5 mg/kg (max 150mg) viidennen defibrillaation jälkeen
- Harkitse supraglottisen välineen käyttöä, intubaatiota ja kapnografiaa
- Aloita keskeytymätön paineluelvytys, kun hengitystie on varmistettu. Ventilaatiotaajuus (kerta/minuutissa): 25 (alle 1v.) – 20 (1-8v.) – 15 (8-12v.) tai 10 (yli 12v.)
- Jos potilaalla on toistuva VT/VF, voidaan harkita energiamäärän nostoa ad 8J/kg (enintään 360J)

TUNNISTA JA HOIDA HOIDETTAVISSA OLEVAT SYYT

- Hypoksia
- Hypovolemia
- Hypo/hyperkalemia, -kalsemia, -magnesiumia; Hypoglykemia
- Hypotermia - hypertermia
- Toksiinit (myrkytykset)
- Tensiopneumothorax (paineilmarinta)
- Tamponaatio (sydäntamponaatio)
- Tromboosi (sepelvaltimot tai keuhkovaltimo)

SOVELLA ALGORITMIA ERITYISTILANTEISSA (ESIMERKIKSI VAMMAPOTILAS)

VÄLITÖN ELVYTYKSEN JÄLKEINEN HOITO

- Arvioi ABCDE
- Pyri SpO₂ 94-98% ja normokapniaan
- Vältä hypotensiota
- Hoida sydänpysähdykseen johtanut syy