

# 0–12-vuotiaiden lasten hätäensiapu poliisitoiminnassa

Laura Lautanen

5/2022

# TIIVISTELMÄ

**Laura Lautanen: 0–12-vuotiaiden lasten hätäensiapu poliisitoiminnassa**

**Opinnäytetyön muoto:** Tutkimuksellinen

**Julkisuusaste:** Julkinen

**Ohjaaja:** Jukka Laukkanen & Heikki Lähteenmäki

**Tutkinto:** Poliisi (AMK)

---

Tämä opinnäytetyö käsittelee poliisin 0–12-vuotiaille lapsille antamaa hätäensiapua ja poliisin toimintaa lasten hätäensiaputilanteissa. Poliisit koulutetaan antamaan hätäensiapua aikuisille, mutta ei alle murrosikäisille lapsille. Poliisilla ei ole erillistä koulutusmateriaalia lasten ensiaputilanteisiin eikä lasten ensiapua ole aikaisemmin Poliisiammattikorkeakoulun opinnäytetöissä käsitelty. Poliisi voi olla hätäensiapua vaativassa tilanteessa ensimmäisenä paikalla, jolloin mahdolliset henkeä pelastavat toimet on aloitettava välittömästi. Nopean viranomaistoiminnan merkitys korostuu hätäensiaputilanteissa, joissa apua on saatava nopeasti, lähimmältä viranomaiselta.

Alle 12-vuotiaat lapset, erityisesti alle vuoden ikäiset, eroavat jo pelkältä fysiologialtaan aikuisista eikä kaikkea aikuisten ensiavusta opittua ole mahdollista soveltaa pieniin lapsiin. Tässä opinnäytetyössä käydään läpi, miten lapset poikkeavat anatomialtaan ja fysiologialtaan aikuisista ja kuinka tämä vaikuttaa hätäensiavun antamiseen. Työssä käsitellään tajuttoman, elottoman, kouristelevan ja hengitysvaikeuksista kärsivän lapsen kohtaamista sekä lapsia traumapotilaina. Lisäksi työssä käsitellään lyhyesti poliisin roolia lapsiin kohdistuvan väkivallan ja kaltoinkohtelun tunnistamisessa. Opinnäytetyössä on tarkasteltu poliisin näkökulmasta myös keskeisintä lainsäädäntöä ja poliisihallinnon ohjeistuksia koskien ensiavun antamista.

Opinnäytetyö on tutkimuksellinen ja sen menetelmä on kuvaileva kirjallisuuskatsaus. Työn tiedonkeruu on tapahtunut kirjallisten lähteiden, tietokantojen, julkisten tilastojen ja asiantuntijoiden kanssa käytyjen keskustelujen avulla. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää kuvailevan kirjallisuuskatsauksen avulla, miten lasten hätäensiaputilanteissa tulisi poliisina toimia. Opinnäytetyö pyrkii luomaan kattavan, teoreettisen tietopohjan 0–12-vuotiaiden hätäensiavusta ja samalla toimintamallin poliisipartioille 0–12-vuotiaiden lasten hätäensiaputilanteita varten. Opinnäytetyön tarkoituksena on lisätä poliisien ensiaputaitoja ja varmuutta toimia lasten hätäensiaputilanteissa. Pidemmän aikavälin tavoitteena on ihmishenkien pelastaminen ja poliisin sekä ensihoidon viranomaisyhteistyön parantaminen. Työ on suunnattu poliiseille ja muille aiheesta kiinnostuneille.

---

**Sivumäärä:** 41

**Tarkastuskuukausi ja vuosi:** toukokuu 2022

**Avainsanat:** ensiapu, hätäensiapu, lapset, elvytys, tukehtuminen, poliisi, kirjallisuuskatsaukset.

## ABSTRACT

**Laura Lautanen: Children's (age 0 to 12 years) emergency first aid for the Finnish Police**

**Type of thesis:** Research-based thesis

**Publicity:** Public

**Supervisor:** Jukka Laukkanen & Heikki Lähteenmäki

**Degree:** Bachelor of Police Services

---

This thesis examines emergency first aid given to children aged 0–12 in the work of the Finnish Police and guidelines of operation in these emergency situations. The Finnish police officers are trained to provide emergency first aid for adults, but not for children below adolescence. The Police of Finland does not have separate educational material for children's emergency first aid, and children's first aid has not been addressed in the theses of the Police University College before. Police may be the first authority to reach an emergency in which any life-saving action must be taken immediately. The importance of rapid action by the authorities is emphasized in emergency first aid situations where help must be obtained quickly from the nearest authority.

However, children under the age of 12, especially those under the age of one, differ from adults in their physiology — and therefore it is not possible to apply everything learned from first aid to adults to young children. This thesis examines how children differ from adults in their physiology and anatomy and how this affects giving first aid. The thesis deals with the encounter of an unconscious or a lifeless child, a child with breathing difficulties or a febrile seizure and children as trauma patients. In addition to this, children as victims of violence and abuse are discussed in a separate section. The crucial legislation and instructions of the police administration regarding first aid by the Finnish police have also been examined in this thesis.

This thesis is research-based, and the method used is descriptive literature review. The data for this work has been collected from written sources, databases, public statistics. The topic was also discussed with first aid trainers. The purpose of this thesis is to create a comprehensive, theoretical knowledge base on emergency first aid for children and an operating model for police patrols for emergency first aid situations of 0–12-year-old children. The purpose of the thesis is to increase the first aid skills of the Finnish police officers. The long-term goal is to save lives and improve the co-operation between the police and the first aid authorities. The work is directed at Finnish police officers, but also others interested in the subject.

---

**Pages:** 41

**Month and year of review:** May 2022

**Keywords:** first aid, emergency first aid, children, resuscitation, asphyxiation, literature review.

# SISÄLLYS

1 JOHDANTO.....	1
2 AIHE JA TAVOITTEET .....	2
2.1 Aiheen rajaus.....	2
2.2 Aikaisemmat tutkimukset .....	3
2.3 Tavoitteet.....	4
2.4 Tutkimuskysymykset.....	4
3 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS JA ARVIOINTI .....	4
3.1 Tutkimusmenetelmä.....	5
3.2 Aineiston hankinta ja analysointi .....	6
3.3 Tekemiseen liittyvät haasteet ja niiden ratkaisut.....	7
3.4 Tutkimuksen eettisyys.....	8
4 TEORIAOSUUS .....	9
4.1 Käsitteet.....	9
4.2 Lasten yleisimmät hätäensiaputilanteet.....	10
4.3 Lasten anatomian ja fysiologian erityispiirteet .....	11
5 ENSIAPU JA POLIISI .....	13
5.1 Poliisina ensiaputilanteessa .....	13
5.2 Lainsäädäntö .....	14
6 YLEISTÄ HÄTÄENSIAVUSTA.....	16
7 0–12-VUOTIAIDEN HÄTÄENSIAPU.....	17
7.1 Kohtaaminen ja ensiarvio.....	17
7.2 Tajuttomuus ja elottomuus .....	19
7.3 Hengitysvaikeudet.....	25
7.4 Lapsi traumapotilaana.....	29
7.5 Hypotermia .....	30
7.6 Kouristelu.....	31
8 LASTEN PAHOINPITELY JA LAIMINLYÖNTI .....	32
9 YHTEENVETO JA POHDINTA.....	33
LÄHTEET .....	36

# 1 JOHDANTO

Poliisit kohtaavat työssään keskimääräistä enemmän tilanteita, joissa tarvitaan ensiaputaitoja. Häätäensiavulla tarkoitetaan henkeä pelastavaa ensiapua, jolla pyritään turvaamaan potilaan elintoinnot lisääpua, esimerkiksi ensihoitoa, odottaessa. Häätäensiapu kuuluu kansalaistaitoihin ja on myös osa poliisien peruskoulutusta. Poliisiammattikorkeakoulun ensiapukoulutus ei kuitenkaan kata tilanteita, joissa ensiavun kohteena on lapsi. Alle murrosikäisten, 0–12-vuotiaiden lasten, ensiavusta ei poliisissa ole erillistä koulutusmateriaalia eikä aihetta ole aiemmin käsitelty Poliisiammattikorkeakoulun opinnäytetöissä.

Vuonna 2021 Suomessa uutisoitiin laajasti tapauksesta, jossa lahtelaiset poliisit onnistuivat elvytyksellä pelastamaan sylivauvan hengen, kun tämä oli yllättäen lakannut hengittämästä. Tehtävällä olleet poliisit kertoivat myöhemmin Hämeen poliisin somepäivityksessä tehtävän olleen yksi heidän uransa vaikeimmista. (Talasterä 2021.) Poliisi on velvoitettu antamaan ensiapua hengenhädässä olevalle ihmiselle, pienet lapset mukaan lukien. Pienet lapset eroavat kuitenkin jo pelkältä fysiologialtaan aikuisista eikä kaikkea aikuisten ensiavusta opittua ole mahdollista soveltaa lapsiin. On tärkeää tietää, mitä ensiaputilanteessa voi tehdä ja mitä ei, jotta apua on mahdollista antaa. Pienen lapsen häätäensiapu on haastavaa, sillä liian rajut otteet voivat aiheuttaa lapselle vammoja (Talasterä 2021). Suurempana vaarana on kuitenkin se, ettei ensiapua uskalleta antaa ollenkaan.

Tämä opinnäytetyö käsittelee poliisin 0–12-vuotiaille lapsille antamaa häätäensiapua ja poliisin toimintaa lasten häätäensiaputilanteissa. Vaikka pienten lasten häätäensiaputilanteet ovatkin poliisin tehtäväkirjossa harvinaisempia, häätäensiaputaitojen hallitseminen on tärkeää, sillä kyse on ihmishengen pelastamisesta. Poliisi voi olla häätäensiapua vaativassa tilanteessa ensimmäisenä viranomaisena paikalla, jolloin mahdolliset henkeä pelastavat toimet on aloitettava välittömästi. Kansalainen odottaa poliiseilta kykyä toimia, vaikka poliiseilla ei olekaan samanlaisia valmiuksia, koulutusta tai välineitä, kuin esimerkiksi ensihoidolla. Poliisin paikalla suorittamat ensiaputoimet tukevat paikalle saapuvien ensihoidon yksiköiden toimintaa ja hoitoketjun eheys parantaa potilaan selviytymismahdollisuuksia.

Opinnäytetyö on tutkimuksellinen ja sen menetelmä on kuvaileva kirjallisuuskatsaus. Työn aineisto koostuu suomalaisesta lääketieteen kirjallisuudesta ja hoitosuosituksista sekä kansainvälisestä tutkimustiedosta. Työ on tehty poliisinäkökulmasta ja sen tarkoituksena on selvittää, millaista häätäensiapua poliisi voi pienelle lapselle antaa ja kuinka pienten lasten häätäensiaputilanteissa tulisi poliisina toimia. Työ on rajattu koskemaan poliisien 0–12-vuotiaille antamaa häätäensiapua ja lapsille yleisimpiä häätäensiaputilanteita. Tämän rajauksen ulkopuolelta opinnäytetyön lopussa tarkastellaan myös poliisin roolia lapsiin kohdistuvan väkivallan ja kaltoinkohtelun tunnistamisessa.

## 2 AIHE JA TAVOITTEET

Opinnäytetyöprosessi alkaa aiheen valinnalla. Hyvä aihe on sopivalla tavalla ajankohtainen ja tärkeä. Se tarjoaa vastauksia kysymyksiin ja kehittää kohdettaan, tässä tapauksessa poliisiorganisaatiota. Aiheen valinnassa tärkeää on myös tutkijan oma, aito kiinnostus aiheeseen. Tämä vahvistaa motivaatiota tehdä tutkimus loppuun saakka. (Niela-Vilén, Hamari 2016, 24.) Hyvä opinnäytetyö on käytännönläheinen ja yhteydessä työelämään. Opinnäytetyön tarkoituksena on osoittaa asiantuntijuutta, mutta myös tekijänsä itsenäistä ajattelua.

Ajatus tämän opinnäytetyön aiheesta syntyi Poliisiammattikorkeakoulun ensiapukoulutuksen yhteydessä. Jokainen poliisi saa osana peruskoulutustaan Suomen Punaisen Ristin (SPR) luokituksen mukaisen EA1-tason ensiapukoulutuksen sekä koulutuksen taktisen hätäensiavun perusteista. SPR:n EA1-ensiapukoulutuksessa käsitellään aikuisten ensiapua ja lasten peruselvytykseen siirtymään vasta EA2-koulutuksessa (Reinikainen 2022). Pidin koulutuksista ja huomasin niiden aikana olevani kiinnostunut ensiavusta osana poliisitoimintaa. Samalla jäin kuitenkin kaipaamaan lisätietoa pienten lasten ensiavusta. Luettuani Lahden tapauksesta ajatus lasten hätäensiapua käsittelevästä opinnäytetyöstä tuntui paitsi tärkeältä myös ajankohtaiselta. Toisaalta ensiaputaitoja käsittelevää tutkimusta voidaan pitää aina ajankohtaisena. Olin yhteydessä Poliisiammattikorkeakoulun voimankäytön sekä ensiavun opettajiin ja keskustelimme aiheesta. Tulimme siihen tulokseen, että lasten ensiapua ei ole aiemmin Poliisiammattikorkeakoulun tutkimuksissa käsitelty ja työlle olisi käyttöä.

Sylivauvan elvyttäminen sattuu poliisin kohdalle harvoin ja on siten hyvin äärimmäinen esimerkki. Poliisi kohtaa työssään kuitenkin paljon eri ikäisiä lapsia. Hätäensiapua tarvitsevan lapsen voi ensivasteyksikkönä kohdata esimerkiksi kolaripaikalla. Ensiaputaidoissa kyse on taidoista, joilla voidaan parhaimmillaan pelastaa toisen ihmisen henki, ja sen vuoksi pidän opinnäytetyötä perusteltuna. Valitsin aiheen pitkälti myös omasta mielenkiinnostani ja halustani kehittää omia ensiaputaitojani. Olen tehnyt töitä 3–12-vuotiaiden lasten kanssa urheiluvalmennuksessa sekä partiotoiminnassa ja tätä kautta kouluttautunut pienten lasten ensiapuun. Tämä työ on suunnattu poliiseille, mutta myös muille aiheesta kiinnostuneille. Ensiaputaidot ovat kansalaistaito, joista hyötyy jokainen.

### 2.1 Aiheen raja

Opinnäytetyön aiheen rajausta tehtäessä tarkennetaan ajatusta siitä, mitä halutaan tietää ja mitä työllä tutkitaan (Hirsjärvi ym. 2009, 81). Rajaamista tapahtuu ennen kaikkea opinnäytetyön suunnitteluvaiheessa, mutta myös sen tekemisen aikana. Joskus rajaamista on tarpeen tehdä vielä opinnäytetyön viime metreillä. (Hakala 2004, 62–65.) Tämä opinnäytetyö on rajattu koskemaan hätäen-

siapua osana poliisitoimintaa, sillä ensiapu itsessään on käsitteenä hyvin laaja ja usein poliisi suorittaa paikalla vain kiireelliset hätäensiaputoimet ennen ensihoidon saapumista. Työ on rajattu koskemaan hätäensiapua myös siksi, että ensiavusta osana poliisitoimintaa on Poliisiammattikorkeakoulussa tehty jo useampia tutkimuksia. Tutkimuksen tarkoituksena on tuottaa tutkittua tietoa siitä, miten lasten hätäensiaputilanteissa tulisi poliisina toimia. Lasten yleisimpiä tapaturmia, onnettomuuksia ja kuolinsyitä on selvitetty julkisten tilastojen sekä kirjallisuuden avulla ja näin pyritty luomaan käsitys siitä, mitkä ovat 0–12-vuotiaille yleisimpiä mahdollisesti hätäensiapua vaativia tilanteita. Tutkimuksessa hätäensiavun kohderyhmäksi on rajattu poliisin kohtaamat 0–12-vuotiaat lapset. Ensihoidossa lapsipotilaat jaetaan alle vuoden ikäisiin, lapsiin ja murrosikäisiin. Murrosikäiset, yli 12-vuotiaat lapset on rajattu opinnäytetyön ulkopuolelle, sillä heitä voidaan lähtökohtaisesti hoitaa kuten aikuisia. (Castrén ym. 2012, 342.)

## **2.2 Aikaisemmat tutkimukset**

Jo opinnäytetyötä ja sen tutkimuskysymyksiä suunnitellessa on hyvä tehdä alustavia kirjallisuushakuja. Näin on mahdollista muodostaa käsitys siitä, mitä tietoa aiheesta on jo olemassa ja kuinka paljon. Lisäksi on varmistettava, ettei samasta aiheesta ole jo tehty samanlaista tutkimusta. Lasten ensiapua on tutkittu paljon ja aiheesta on löydettävissä runsaasti erilaista kirjallisuutta ja tutkimustietoa niin suomeksi kuin englanniksikin. Suurin osa aihepiirin suomenkielisistä opinnäytetöistä on sosiaali- ja terveysalan korkeakoulujen tutkimuksia, jotka on tehty päiväkodeille, kouluille ja neuvoloihin vanhempien käytettäväksi.

Englanninkielisistä tutkimuksista suuri osa on tehty kartoittamaan lasten vanhempien tietotaitoa lasten ensiaputilanteista jossain tietyssä kohdemaassa. Näitä tutkimuksia on toteutettu kvantitatiivisina esimerkiksi kyselylomakkein ja kvalitatiivisina esimerkiksi strukturoitujen haastatteluiden avulla. Lisäksi moni tutkimuksista oli suomenkielisten tutkimusten tapaa tehty yhteistyössä jonkun tietyn päiväkodin tai ala-asteen kanssa ja niissä produktina oli ohje pienten lasten ensiaputilanteita varten. Yksittäisiin ensiaputoimiin keskittyvissä tutkimuksissa lasten painelupuhalluselytys sekä lasten palovammojen ensiapu korostuivat.

Suomen poliisin toiminnasta lasten hätäensiaputilanteissa ei ole olemassa aiempaa tutkimustietoa, vaikkakin opinnäytetöitä ensiapuun ja hätäensiapuun liittyen on Poliisiammattikorkeakoulussa tehty useampia. Suurin osa näistä töistä on toiminnallisia ja niiden tuotoksena on ollut jonkinlainen opas ensiaputilanteisiin. Tutkimukset on tehty nojaten suomenkieliseen kirjallisuuteen ja pääosin vain muutama ensihoidon oppikirjaan. Kansainvälistä kirjallisuutta ja tutkimustietoa on hyödynnetty hyvin vähän. Lisäksi lapset on rajattu kokonaan Poliisiammattikorkeakoulun tutkimusten ulkopuolelle.

## 2.3 Tavoitteet

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää kuvailevan kirjallisuuskatsauksen avulla sitä, miten lasten hätäensiaputilanteissa tulisi poliisina toimia. Eri lähteiden tietoa analysoimalla ja yhdistelemällä opinnäytetyö pyrkii luomaan kattavan, teoreettisen tietopohjan 0–12-vuotiaiden hätäensiavusta ja samalla toimintamallin poliisipartioille 0–12-vuotiaiden lasten hätäensiaputilanteita varten. Tavoitteena on, että tämän tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää Poliisiammattikorkeakoulun hätäensiavun koulutuksessa. Opinnäytetyön tarkoituksena on lisätä poliisien ensiaputaitoja ja varmuutta toimia tilanteissa, joissa ensiavun kohteena on pieni lapsi opettamalla poliiseille teoriata-solla lasten hätäensiavun perusteita. Pidemmän aikavälin tavoitteena on ihmishenkien pelastaminen sekä poliisin ja ensihoidon viranomaisyhteistyön parantaminen.

## 2.4 Tutkimuskysymykset

Hyvässä tutkimuksessa selkeästi määritellyt tutkimuskysymykset ovat tärkeitä. Ne toimivat ikään kuin kompassina ja ohjaavat tutkijaa oikeaan suuntaan koko prosessin ajan. Hyvä tutkimuskysymys on valittuun aiheeseen nähden riittävän fokusoitunut, mutta ei kuitenkaan liian suppea. (Niela-Vilén, Hamari 2016, 24.) Rajaamaton kysymys voi tuottaa liian laajan aineiston, jonka läpikäynti ei välttämättä ole tarkoituksenmukaista tai edes järkevää. Tämän vuoksi tutkimuskysymykset olisivat hyvä muotoilla jo ennen aineiston keruuta, sillä ne ovat keskeisessä osassa aineiston rajaamisessa. Tässä kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa tutkimuskysymyksiksi valikoituivat seuraavat kysymykset:

1. Mitkä ovat 0–12-vuotiaille yleisimpiä hätäensiaputilanteita?
2. Minkälaista hätäensiapua 0–12-vuotiaille lapselle tulisi antaa poliisitoiminnan näkökulmasta?
3. Mitkä ovat keskeisimmät erot aikuisille ja alle murrosikäisille lapsille annettavassa hätäensiavussa?

## 3 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS JA ARVIOINTI

Tämä luku käsittelee opinnäytetyön käytännön toteutusta ja prosessin arviointia. Luvussa esitellään käytetty tutkimusmenetelmä, työn kohderyhmä ja aineisto sekä selvitetään aineiston analyysimenetelmät. Lisäksi luvussa käydään läpi tutkimuksen tekemiseen liittyviä haasteita ja niiden ratkaisuja sekä arvioidaan tutkimuksen eettisyyttä ja luotettavuutta.



### 3.1 Tutkimusmenetelmä

Tämän opinnäytetyön tutkimusmenetelmäksi valikoitui kirjallisuuskatsaus. Kirjallisuuskatsaus menetelmänä on hyvä, kun halutaan ymmärtää jokin suurempi aihekokonaisuus kuten alle murrosikäisten lasten hätäensiapu. Kirjallisuuskatsauksen avulla aiheelle on mahdollista luoda teoreettinen viitekehys. Käytännössä tämä tarkoittaa jo olemassa olevan tiedon koostamista ja kattavan tietoperustan luomista. Kirjallisuuskatsauksia on olemassa useita erilaisia ja valitakseen millainen kirjallisuuskatsaus on oman tutkimuskysymyksen ja tutkimuksen tavoitteiden kannalta toimivin, tutkijan on oltava tietoinen eri vaihtoehdoista (Leino-Kilpi 2006, 2). Seuraavaksi käydään lyhyesti läpi kirjallisuuskatsausten päämuodot, jotta voidaan perustella valittu katsaus.

Kirjallisuuskatsaukset voidaan luokitella kolmeen eri tyyppiin: kuvailevaan kirjallisuuskatsaukseen, systemaattiseen kirjallisuuskatsaukseen ja meta-analyysiin. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on näistä kolmesta yleisimmin käytetty. Se voidaan jakaa vielä integroivaan ja narratiiviseen katsaukseen. (Salminen 2011, 6.) Tämä opinnäytetyö on toteutettu kuvailevana kirjallisuuskatsauksena. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on toimiva silloin, kun tutkitaan jotain aihetta, jota ei ole vielä aiemmin tutkittu. Lasten ensiavusta tai hätäensiavusta Suomen poliisitoiminnassa ei ole olemassa tutkimuksia.

Tieto voi olla tieteellistä vain, jos se on julkista eli kaikkien luettavissa, arvioitavissa ja käytettävissä. Kun tieto on kaikkien saatavilla, sitä on mahdollista käyttää ja koota. Kirjallisuuskatsaus menetelmänä perustuu nimenomaan tähän, jo olemassa olevan tiedon keräämiseen ja hyödyntämiseen. Kirjallisuuskatsaukset kokoavat tietoa joltain rajatulta alueelta ja yleensä katsauksella pyritään vastaamaan johonkin kysymykseen, eli tutkimusongelmaan. (Leino-Kilpi 2006, 2.) Uusia johtopäätöksiä tehdään analysoimalla aiempaa tutkimustietoa. (Salminen 2011, 1). Tehdään siis tutkimusta tutkimuksesta. Kirjallisuuskatsaus voi olla määrällisen eli kvantitatiivisen ja laadullisen eli kvalitatiivisen tutkimusmenetelmän yhdistelmä. Näitä kahta ei tulisi nähdä toistensa vastakohtina vaan toisiaan täydentävinä menetelminä, jotka voivat toimia myös samanaikaisesti.

Kirjallisuuskatsauksen ensimmäinen vaihe on katsauksen aiheen, tarkoituksen ja tutkimusongelman määrittäminen (Niela-Vilén, Hamari 2016, 24). Tämä vaihe on hyvin tärkeä, sillä ilman selkeitä tutkimuskysymyksiä ja tarkoitusta tutkimuksella ei ole suuntaa. Tutkimuksessa on aina kerrottava tarkasti, mitä tutkitaan ja miten tutkitaan (Luoma, 2021). Tässä tutkimuksessa haluttiin saada selville: Missä tilanteissa 0–12-vuotias voi hätäensiapua tarvita ja mitkä ovat 0–12-vuotiaille lapsille yleisimpiä tapaturmia ja kuolinsyitä? Millaista hätäensiapua poliisin tulisi 0–12-vuotiaalle lapselle antaa? Kuinka lapsille annettava ensiapu poikkeaa aikuisille annettavasta? Entä mitä samaa lasten ja aikuisten ensiavussa on? Tutkimuskysymykset on määritelty tarkemmin alaluvussa 2.3.

Kirjallisuuskatsaus on vaativa prosessi ja huolellisen tutkimussuunnitelman tekeminen on oleellinen osa sitä. Tutkimuksen alussa tutkimussuunnitelmaan määritellään tutkimuskysymykset ja se, mitä tutkimuksella halutaan selvittää ja saada aikaan. Tarkka tutkimussuunnitelma auttaa tutkimusprosessin jokaisen vaiheen etenemistä antamalla työlle rajat. (Pudas- tähkä, Axelin 2007, 55.) Prosessin alussa on valittava myös työn kannalta oleelliset käsitteet, työn kohdejoukko sekä päätettävä se, kenen näkökulmasta työtä tarkastellaan. Tässä opinnäytetyössä työn kannalta oleelliset käsitteet on määritelty työn teoriaosuudessa luvussa neljä. Koska opinnäytetyö on suunnattu poliiseille, työ on tehty poliisinäkökulma huomioiden.

### **3.2 Aineiston hankinta ja analysointi**

Opinnäytetyön ensimmäisessä vaiheessa määritellään tutkimuskysymykset sekä valitaan tutkimusmenetelmä, jolla näihin kysymyksiin haetaan vastauksia. Toisessa vaiheessa haetaan kirjallisuutta ja aineistoa. Tämä vaihe sisältää paitsi varsinaisen haun myös relevantin kirjallisuuden valintaprosessin ja epärelevanttien lähteiden pois karsimisen. Hakuprosessin systemaattisuuden taso, eli se, kuinka laajasti ja järjestelmällisesti tietoa haetaan, riippuu kirjallisuuskatsauksen tyypistä ja toki myös työn tarkoituksesta. (Niela-Vilén, Hamari 2016, 25.)

Systemaattinen kirjallisuuskatsaus tehdään nimensä mukaisesti systemaattisesti, mutta yleisesti ilmiötä tarkastelevassa kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa vähemmänkin systemaattinen lähestymistapa riittää (Grant ym. 2009). Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa käytetyt aineistot voivat olla laajoja ja aineiston valintaa eivät rajaa metodiset säännöt. Tutkittava ilmiö pystytään tästä huolimatta kuvaamaan laaja-alaisesti ja luotettavasti. (Salminen 2011, 6.) Tästä johtuen tässä työssä tietokantahakuja ja niiden raportointia ei ole tehty yhtä systemaattisesti kuin systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa. Päätökseen vaikutti myös se, että systemaattinen tiedonhaku on hyvin työläs prosessi yksin tehtäväksi ja tämän tyyppisissä töissä tutkijoita on usein kaksi.

Tämän opinnäytetyön tiedonkeruu on tapahtunut kirjallisten lähteiden, hoitosuosittelujen, tietokantojen, julkisten tilastojen ja poliisin ensiapukouluttajien sekä Suomen Punaisen Ristin henkilöstön kanssa käytyjen keskustelujen avulla. Tutkimuksen tiedonhaussa aineistoa hankittiin seuraavista tietokannoista: PubMed, ScienceDirect ja MEDLINE. Hakusanoina käytettiin sanoja: lapset, ensiapu, children, first aid, neonate, newborn ja resuscitation. PubMed-tietokannassa hakuihin tehtiin rajaus vuosille 2012–2022. Tutkimuksia haettiin sekä suomen että englannin kielellä, mutta suomenkielisiä hakukriteerit täyttäviä tutkimuksia ei löytynyt. Näiden hakujen perusteella tämän opinnäytetyön materiaaleiksi valittiin ne artikkelit ja tutkimukset, jotka vastasivat tutkimuksen tutkimusongelmiin ja joista oli luettavissa tiivistelmän lisäksi koko teksti. Haku suoritettiin tammikuussa 2022.

Tietokantojen haut tuottivat tuhansia otsikoita, mutta monet haun antamat viitteet olivat epäolennaisia tutkimuksen kannalta. Hakutuloksista tarkasteltiin ensin otsikot ja rajattiin sen jälkeen pois aiheeseen liittymättömät tutkimukset. Otsikkotason tarkastelun jälkeen luettiin tutkimusten tiivistelmät eli abstraktit ja selattiin läpi tutkimusten sisältö. Kirjallisuuskatsauksissa artikkelien laatu on hyvin merkittävä tekijä tutkimuksen onnistumisen kannalta ja haun avulla löytyneiden tutkimusten luotettavuutta on arvioitava läpi koko prosessin. (Pudas- tähkä, Axelin 2007, 52.) Eri tutkimusten ja artikkelien läpikäyminen on aikaa vievää ja vaatii huolellisuutta. Vastuu tutkimusten seulonnasta on tutkijalla itsellään.

Kolmas vaihe kirjallisuuskatsauksen tekemisessä on aineiston arviointi ja sen jälkeen analysointi. Aineiston arviointia käydään tarkemmin läpi alaluvussa 3.4. Tiedon analysointi on yksi kirjallisuuskatsausten tärkeimmistä vaiheista. Toisin kuin esimerkiksi määrällistä tutkimusta tehdessä, kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa tulokset eivät ole muunnettavissa luvuiksi, joiden tulkitseminen on jossain määrin yksiselitteisempää. Tässä kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa aineiston analyysi tehtiin pitkälti vertailemalla eri tutkimuksia ja tekemällä niiden tulosten pohjalta uusia johtopäätöksiä. Tämä edellyttää suurempien kokonaisuuksien hallintaa ja ymmärrystä. Tietoa koostetaan ja näin etsitään vastauksia tutkimuksen tutkimusongelmiin. Kun aineistoa on analysoitu ja siitä on pystytty tekemään johtopäätöksiä, siirrytään katsauksen viimeiseen vaiheeseen eli tulosten raportointiin. Tässä vaiheessa katsaus kirjoitetaan lopulliseen muotoonsa ja raportoidaan tutkimuksen vaiheet tarkasti. Lopullisessa työssä on käytävä läpi katsauksen menetelmät, hakuprosessi, tutkimusten laadun arviointi sekä katsauksen tulokset. (Niela-Vilén, Hamari 2016, 32.)

### **3.3 Tekemiseen liittyvät haasteet ja niiden ratkaisut**

Yksi tämän opinnäytetyön suurimmista haasteista liittyi lähdemateriaalin määrään. Tutkimustietoa ja tieteellisiä artikkeleita lasten ensiavusta on löydettävissä todella paljon. Tämän lisäksi aiheesta on löydettävissä paljon myös niin sanottua harmaata kirjallisuutta. Harmaalla kirjallisuudella tarkoitetaan esimerkiksi haastatteluja ja lehtiartikkeleita, kaikkea materiaalia ja tutkimusta perinteisten kaupallisten tai akateemisten julkaisu- ja jakelukanavien ulkopuolelta.

Tiedonhakuprosessissa tarkoituksena on löytää kaiken materiaalin joukosta katsauksen kannalta relevantit tutkimukset. Lisäksi tutkimusten on oltava luotettavia. Tämä vaihe on kirjallisuuskatsauksessa kriittinen, sillä hakuvaiheen virheet johtavat tulosten vääristymiseen ja tämä voi johtaa siihen, että katsaus antaa epäluotettavan kuvan aiheesta olemassa olevasta tiedosta. Yksi tapa parantaa katsauksen luotettavuutta on asiantuntijoiden konsultointi. Tiedonhaun asiantuntijoita ovat esimerkiksi kirjastoalan asiantuntijat. Tätä opinnäytetyötä varten konsultoin sekä Poliisiammattikorkeakoulun kirjaston että Lappeenrannan kaupungin kirjaston henkilökuntaa. Yhdessä informaattikkojen

kanssa suoritetuilla hauilla haettiin lasten hätäensiapua käsitteleviä tutkimuksia ja pohdittiin toimivimpia hakutermejä sekä tulosten rajaamista. Informaatikoista oli suuri apu lähdemateriaalin arvioinnissa ja karsimisessa.

Vaikka tutkittua tietoa lasten ensiavusta löytyykin paljon, tietoa lasten hätäensiavusta nimenomaan poliisitoiminnassa ei. Terveystieteiden ammattilaisille suunnatuissa tutkimuksissa käydään läpi sellaisia hoitotoimenpiteitä, joita poliisi ei voi suorittaa. Poliisinäkökulman vuoksi kirjallisuuskatsauksen aihepiiri rajautui huomattavasti. Koska tutkimustietoa aiheesta ei ollut löydettävissä, konsultoin asiassa Poliisiammattikorkeakoulujen voimankäytön ja taktisen hätäensiavun kouluttajia. Substanssiosaamista työhöni sain Ylikonstaapeli Samuli Mikkolalta.

### **3.4 Tutkimuksen eettisyys**

Tieteellinen tutkimus voi olla eettisesti hyväksyttävää ja luotettavaa vain silloin, kun se on suoritettu hyvän tieteellisen käytännön edellyttämällä tavalla. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että tutkimuksessa on noudatettu tiedeyhteisön tunnustamia toimintatapoja: rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta tutkimustyössä sekä tulosten tallentamisessa, esittämisessä ja arvioinnissa. (Vastuullinen tiede 2018.)

Kirjallisuuskatsauksen luotettavuutta ja eettisyyttä arvioitaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota siihen, kuinka onnistunut kirjallisuuskatsauksen hakuprosessi on ollut. Hakuprosessi ei ole koskaan täydellinen sillä tutkimuksen tekeminen on inhimillistä toimintaa. Sen toteutus on paljolti riippuvainen myös tutkijan käytettävissä olevista resursseista eli esimerkiksi siitä, paljonko aikaa tutkimuksen tekemiseen on ja montako tutkijaa tutkimusta on tekemässä. (Niela-Vilén, Hamari 2016, 27.) Tässä kirjallisuuskatsauksessa aineiston luotettavuuden arviointi on ollut jatkuvaa toimintaa koko hakuprosessin ajan. Eri tietolähteitä ja niiden asiasisältöä on prosessin ajan vertailtu keskenään ja siten pyritty löytämään luotettava tieto. Tämän lisäksi ainestoa on tulkittu mahdollisimman objektiivisesti.

Jotta voidaan arvioida sitä, kuinka luotettavaa kirjallisuuskatsauksella saatu tieto on, katsauksen eri vaiheita tulee arvioida kriittisesti. Kun arvioidaan tiedon haun onnistuneisuutta, oleellista on pohtia, kuinka edustavasti aihetta koskeva tieto on pystytty kartoittamaan. Käytännössä tämä tarkoittaa sen pohtimista, kuinka kattava tietopohja aiheesta on saatu koottua. Tässä opinnäytetyössä lähdemateriaalia on kerätty eettisesti kestävästä lähteistä kuten Käypä Hoito -suosituksista, Duodecim arkistoista sekä PubMed, ScienceDirect ja MEDLINE -tietokannoista. Edellä mainittujen lähteiden tieto on ajantasaista, näyttöön perustuvaa ja vertaisarvioitua. Tämän lisäksi niin sanottua julkaisuharhaa on pyritty välttämään käyttämällä työssä myös tieteellisesti julkaisematonta tietoa kuten leh-

tiartikkeleita. Harmaan kirjallisuuden käyttö on suositeltavaa, mutta sen laatua tulee arvioida samojen periaatteiden mukaisesti kuin julkaistujenkin tutkimusten kohdalla. (Pudas- tähkä, Axelin 2007, 53.)

Kirjallisuuskatsauksessa suositeltavaa on huomioida myös muilla kielillä tehdyt tutkimukset, jottei relevanttia tietoa kadotettaisi (Pudas- tähkä, Axelin 2007, 53). Tässä opinnäytetyössä aineisto on kerätty sekä suomen- että englanninkielisenä ja näin mukaan on saatu kotimaisen tiedon lisäksi kansainvälisiä tutkimuksia ja artikkeleita. Lähteisiin on viitattu hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti alkuperäislähdettä kunnioittaen. Muutamassa tapauksessa, jossa alkuperäistä lähdettä ei ollut saatavilla, on viitattu teokseen, jossa alkuperäislähdettä siteerataan.

## 4 TEORIAOSUUS

Tässä luvussa käydään läpi lasten hätäensiapuun liittyviä käsitteitä, tilastoja lasten yleisimmistä tapaturmista ja kuolemansyistä sekä sitä, miten lapset poikkeavat anatomialtaan ja fysiologialtaan aikuisista ihmisistä. Pidän teoriaosuutta tärkeänä, jotta lasten ensiaputilanteisiin liittyvät käsitteet ja erityispiirteet olisivat poliiseilla tiedossa. Lasten ensiavusta tärkeää on tietää paitsi mitä tehdään, myös miksi näin tehdään. Tämän vuoksi teoriaosuudessa käydään lyhyesti läpi lasten anatomian, fysiologian ja psykologian erityispiirteitä. Näiden ominaisuuksien ymmärtäminen auttaa toimimaan kriittisissä tilanteissa nopeasti ja asianmukaisesti, mutta myös muistamaan asiat paremmin (Kuisma ym. 2013, 646). Koska opinnäytetyö on suunnattu poliiseille, lääketieteellistä näkökulmaa on tuotu esille vain poliisitoiminnan ja poliisien kohtaamien ensiaputilanteiden kannalta merkityksellisistä asioista. Teoriaosuus on koottu tieteellisten teosten, artikkeleiden, hoitosuositusten ja julkisten tilastojen avulla.

### 4.1 Käsitteet

**Ensiapu** - Ensiavulla tarkoitetaan loukkaantuneelle tai sairastuneelle henkilölle tapahtumapaikalla annettavaa apua ja toimia, joilla pyritään ennen kaikkea turvaamaan autettavan peruselintoiminnot ja estämään hänen tilansa paheneminen (Duodecim Terveyskirjasto).

**Ensivaste** - Ensivasteella tarkoitetaan hätätilapotilaan ensimmäisenä tavoittavan yksikön apua. Ensivasteyksikkö voi olla ambulanssi tai muu pelastusyksikkö, mutta myös poliisipartio. Ensivaste-toiminnan tarkoituksena on lyhentää hätätilapotilaan auttamisviivettä. (Duodecim Terveyskirjasto.)

**Fysiologia** – eliöiden elintoimintoja ja niiden säätelyä tutkiva tiede (Duodecim Terveyskirjasto). Lasten fysiologialla tarkoitetaan lasten elimistön toimintaa.

**Happeutuminen** – Happeutuminen eli veren riittävä happipitoisuus on edellytys elimistön kudosten hapensaannille. Happeutumisen häiriöllä tarkoitetaan äkillistä happikyllästeisyyden pienenemistä alle 90 %:n (Käypähoito -suositus 2006).

**Hätäensiapu** - Hätäensiavulla tarkoitetaan henkeä pelastavaa ensiapua. Hätäensiavulla pyritään pelastamaan potilaan henki eli turvaamaan peruselintoiminnot kuten hengitys ja sydämen toiminta sekä muun muassa tyrehtyttämään suuret verenvuodot. Tarkoituksena on estää potilaan tilan paheneminen sillä välin, kun ammattiapua odotetaan. Hätätilanteessa kysymys on minuuteista ja apua on annettava välittömästi. (Keski-Suomen pelastuslaitos.)

**Lapsi** - Lain silmissä kaikki alle 18-vuotiaat ovat lapsia. Lapsuus sen sijaan nähdään ajanjaksona vauvaiästä murrosikään. Murrosiällä tarkoitetaan noin 11. ja 17. ikävuoden väliin sijoittuvaa ikävaihetta (Duodecim Terveyskirjasto). Murrosikä alkaa lapsilla keskimäärin noin 12-vuotiaana (Mannerheimin Lastensuojeluliitto). Suomen terveydenhuollossa lapsiksi määritellään kaikki alle 16-vuotiaat (Kuisma ym. 2013, 291).

**Poliisin taktinen hätäensiapu** - Poliisin taktisella hätäensiavulla tarkoitetaan ennen sairaalahoitoa tapahtuvaa hätäensiapua ympäristössä, jossa ensihoitohenkilöstö ei ole saatavilla tilanteen äkillisyyden vuoksi tai ensihoitohenkilöstö ei voi mennä kohteeseen apuun tilanteen vaarallisuuden tai kohdehenkilön vuoksi. Poliisin taktisen hätäensiavun tarkoituksena on varmistaa työturvallisuutta sekä vähentää lisävammautumista aloittamalla ensiaputoimenpiteet mahdollisimman nopeasti. (Poliisihallitus 2019, 3.) Poliisin taktista hätäensiapua on myös itseapu, esimerkiksi kiristyssiteen käyttö, tilanteessa, jossa poliisi itse loukkaantuu.

**Trauma** – Lääketieteessä traumalla tarkoitetaan vammaa tai vauriota, joka voi olla joko ulkoisen voiman aiheuttama kudonvaurio tai esimerkiksi jonkun tapahtuman aiheuttama henkinen vamma. (Duodecim Terveyskirjasto.)

**Vauva** – Vauva on puhekielessä käytettävä termi alle vuoden ikäiselle lapselle. Lääke- ja oikeustieteessä käytettävä termi vauvalle on **imeväinen**. (Duodecim Terveyskirjasto.)

#### 4.2 Lasten yleisimmät hätäensiaputilanteet

Ensihoidossa lapsipotilaiden osuus on melko pieni, alle 10 % kaikista tehtävistä. Tilanteita, joissa lapsia ensihoidossa kohdataan ovat muun muassa lapsen kuumekouristelu, hengitysvaikeudet, vammautuminen ja kätkytkuolema. Harvinaisempia tilanteita ovat tajuttoman tai pahoinpidellyn lapsen kohtaaminen. (Kuisma ym. 2013, 646–647.) Kun lapsen hätä on akuutti, paikalle hälytetään

usein myös poliisi ja poliisi voi hyvin olla paikalla ennen ensihoitoa. Tämän lisäksi poliisi tulee paikalle lähtökohtaisesti aina, mikäli lapsen epäillään tulleen pahoinpidellyksi, lapsi on kuollut yllättäen tai lapselle on tapahtunut jokin onnettomuus tai vammautuminen mitä on syytä tutkia.

Tapaturmat ja onnettomuudet ovat yleisin kuolinsyy ja terveyden vaarantava tekijä lapsuus- ja nuoruusiässä (Erkkola 2007). Lapsen ensimmäisinä elinvuosina tapaturmat sattuvat lähes aina kotona tai pihapiirissä. Yleisimmin ne ovat putoamisia, kaatumisia, palovammoja, myrkytyksiä ja vierasesineiden joutumista hengitysteihin. Tukehtuminen on yksi yleisimmistä kuolinsyistä erityisesti alle neljävuotiailla lapsilla. Suurimpaan osaan tukehtumiseen liittyvistä onnettomuuksista ja kuolemantapauksista liittyy ruoan, kolikoiden tai lelujen nieleminen ja juuttuminen hengitysteihin. (Nationwide Children's Hospital, viitattu Science Daily 2010.) Hengitysvaikeuksiin liittyvissä hälytystehtävissä kuolee toiseksi eniten potilaista kaikista ensihoidon tehtävistä (Kuisma ym. 2013, 301).

Kouluikäiset pienet lapset ovat tottumattomina liikenteenkäyttäjinä suuremmissa riskissä joutua jalankulkijoina liikenneonnettomuuksiin. Tämän lisäksi hukkumiset ovat merkittävä riskitekijä erityisesti pienillä lapsilla. Sulien vesien aikaan lapsia hukkuu rantavesiin ja ojiin, pienemmät lapset saattavat valvomatta jäädessään hukkuu jopa kylpyvatiinsa. Hukkuminen tapahtuu usein hyvin nopeasti ja aikuisten huomaamatta. Tilastokeskuksen vuonna 2006 julkaiseman taulukon *Henkilövähinkoihin kuolleet 0–19-vuotiaat kuolemansyyn mukaan vuonna 2005* mukaan hukkumistapaturmat olivat 0–19-vuotiaiden lasten kolmanneksi yleisin kuolemansyy. Kaikista kolmestatoista hukku-neesta yli puolet, seitsemän, oli ollut 1–4-vuotiaita. Samasta ikäluokasta, 1–4-vuotiaista, väkivaltaan kuolleita oli viisi, kun väkivaltaan kuolleita kaikista 0–19-vuotiaista oli yhteensä seitsemän. Kaikista yleisin kuolemansyy 0–14-vuotiaille lapsille oli kuljetustapaturmat eli liikenneonnettomuudet.

Kätkytkuolema on yleisin alle vuoden ikäisten lasten yksittäinen kuolinsyy ja Suomessa kätkytkuolemia sattuu vuosittain 10–15 kappaletta (Kuisma ym. 2013, 650). Kätkytkuolemalla tarkoitetaan tilannetta, jossa terveenä pidetty vauva kuolee äkillisesti ilman selkeää lääketieteellistä selitystä (Kuisma ym. 2013, 291). Kätkytkuolematapaus on yllättävä ja siitäkin syystä usein hyvin vaikea lapsen vanhemmille.

### **4.3 Lasten anatomian ja fysiologian erityispiirteet**

Lapset ovat eri-ikäisiä ja -kokoisia ja tämä tekee lasten ensiaputilanteista haastavia. Saman ikäisetkin lapset voivat olla pelkästään kokonsa puolesta hyvin erilaisia. Tästä johtuen minkäänlaisia yleistäviä ensiapuohjeita eri ikäisille on vaikea tehdä. Jokainen ensiapua tarvitseva lapsi on kohdattava yksilönä. On myöskin selvää, että lähestymistavan on oltava erilainen riippuen siitä, onko lapsi kymmenvuotias tai kolmevuotias (Kuisma ym. 2013, 646). Seuraavaksi käydään läpi sitä, kuinka

lapset poikkeavat anatomialtaan ja fysiologialtaan aikuisista ja miksi tämä tieto on poliisien ensiaputilanteiden kannalta merkityksellistä.

Pienen lapsen pää on suhteessa vartaloon suurempi ja painavampi. Lapsilla pään koko suhteessa muuhun vartaloon on noin 20 % aina neljään ikävuoteen asti (Eichelberger ym. 1997, viitattu Karvinen ym. 2020, 8). Pientä lasta käsitellessä lapsen päätä ja niskaa on tuettava, aina siihen ikään asti, kunnes lapsi itse jaksaa kannatella päätänsä. Pienten lasten pään luut ovat myös ohuempia, mikä tarkoittaa sitä, että niiden antama suoja on heikompi ja laajemmat vauriot ovat yleisempiä (Kuisma ym. 2013, 648). Lisäksi alle yksivuotiaiden lasten kallon luut eivät ole vielä kasvaneet yhteen, vaan niiden välissä ovat niin sanotut lakisaumat ja lakiaukileet, jotka mahdollistavat lapset kallon ja aivojen kasvun (Kuisma ym. 2013, 170).

Aikuisiin verrattuna 0–3-vuotiaan lapsen takaraivo on suuri, mikä aiheuttaa pään pyörimistä sivulta toiselle lapsen maatessa selällään. Iso takaraivo aiheuttaa myös sen, että lapsen maatessa pää suorana selällään, pää on taivutettuna eteenpäin, mikä voi estää ilmavirtauksen hengitysteissä. Pään liiallinen taivutus taaksepäin puolestaan siirtää kurkunpään eteenpäin ja litistää henkitorvea. Maassa makaavan 0–3-vuotiaan lapsen niskan ja hartioiden alle voi laittaa esimerkiksi pyyheliinasta tehdyn pienen rullan pään stabiloimiseksi neutraaliasentoon ja hengitystien vapaana pitämiseksi. (Kuisma ym. 2013, 646.) Ensiavun antamisen kannalta yksi tärkeimmistä eroavaisuuksista aikuisen ja lapsen anatomian välillä on nimenomaan lapsen hengitysteiden rakenne. Lapsen henkitorvi on kapeampi ja joustavampi kuin aikuisen sen kehittymättömyyden takia, minkä vuoksi hengityksen kulkeminen saattaa helpommin vaarantua. (Mistovich ym. 2014, viitattu teoksessa Escursá Lanáquera ym. 2019, 1.)

Hengitystien vapaana pitäminen onnistuu myös pitämällä lasta sylissä ja tukemalla tämän päätä. Mitä pienempi lapsi on kyseessä, sitä vaikeampaa hengitysteiden aukipitäminen voi olla erityisesti lapsen tajunnantason laskiessa. (Kuisma ym. 2013, 646.) Alle vuoden ikäisten lasten hapenkulutus on suhteessa vanhempiin lapsiin suurempaa ja siten myös hengityksen tarve on suurempi. Hyvin pienten lasten hengityslihakset ovat kuitenkin vielä kehittymättömät ja hengitysuupumus yleisempää. Yksivuotiaalle normaali hengitystaajuus on 30–50 kertaa minuutissa, kaksitoistavuotiaalle sen sijaan puolet vähemmän, 14–25 kertaa minuutissa. (Castrén ym. 2012, 343–344.)

Vastasyntyneillä ja imeväisillä kurkunpää on suhteellisen korkealla kaulalla. Tämä antaa mahdollisuuden hengittää ja niellä yhtä aikaa. (Kuisma ym. 2013, 646.) Vastasyntyneet hengittävät ainoastaan nenän kautta, eivätkä edes sierainten tukkeuduttua osaa vaihtaa suun kautta hengittämiseen. Tästä johtuen vastasyntyneen nenän turvotus tai nenässä olevat eritteet voivat johtaa hengitysvajaukseen ja hapenpuutteeseen. (Kuisma ym. 2013, 646.) Myös alle kuuden kuukauden ikäiset ovat



nenähengittäjiä (Kuisma ym. 2013, 330). Lapsilla on suhteellisen iso kieli, joka voi liimautua kitala-keen sekä tukkia hengitystien suun kautta (Kuisma ym. 2013, 646). Kieli voi tukkia hengitystiet erityisesti lapsen ollessa tajuton ja maatessa selällään.

Lasten rintakehä on aikuisiin verrattuna joustavampi sekä elastisempi. Tästä johtuen esimerkiksi kylkiluiden murtuminen on harvinaisempaa. Rintakehälle kohdistuva kova voima voi kuitenkin herkemmin vahingoittaa lapsen sisäelimiä, sillä voima kulkee rintakehän lävitse eivätkä luut ota voimaa vastaan. (Eichelberger ym. 1997, viitattu Karvinen ym. 2020, 9.) Alle murrosikäisillä lapsilla myös raajojen luut ovat aikuisten luita joustavimpia.

Yhteen ikävuoteen asti terveen lapsen sydän lyö 100–160 kertaa minuutissa eli kaksi kertaa nopeammin kuin aikuisen sydän. Terveen kaksitoistavuotiaan lapsen sydän lyö 60–110 kertaa minuutissa eli jo huomattavasti vähemmän kuin alle vuoden ikäisen. (Castrén ym. 2012, 344.)

## **5 ENSIAPU JA POLIISI**

Koska tämä opinnäytetyö on tehty poliisinäkökulmasta ja suunnattu poliiseille, on oleellista ymmärtää miten poliisin rooli vaikuttaa toimintaan hätäensiaputilanteissa ja millainen velvoite poliisilla on ensiaputilanteissa toimia. Tämän vuoksi tässä luvussa käsitellään ensiaputilanteita poliisinäkökulmasta ja käydään läpi aiheeseen liittyvää lainsäädäntöä.

### **5.1 Poliisina ensiaputilanteessa**

Poliisin toimintaa ensiaputilanteissa määrittelevät eri lait ja poliisihallituksen antamat ohjeistukset. Keskeisimmät lait ovat työturvallisuuslaki ja poliisilaki. Poliisiammattikorkeakoulu toteuttaa Poliisi (AMK) -tutkintokoulutuksen yhteydessä opiskelijoille SPR:n luokituksen mukaisen EA1-koulutuksen sekä poliisin taktisen hätäensiapukoulutuksen.

Poliisilla on hyvin usein ensiaputilanteissa jokin ensisijainen tehtävä, jota partio on toteuttamassa ja tällöin ensiaputoimet ovat luonnollisesti vasta toissijaisia. Tehtävä voi tulla esimerkiksi epäilystä lähisuuhdeväkivallasta ja silloin ensisijaisena tehtävänä on aina vaarallisen henkilön tai toiminnan, esimerkiksi pahoinpitelyn, pysäyttäminen. Hätäensiaputilanteissa apu on saatava nopeasti ja lähimmältä viranomaiselta. Tällöin poliisilta odotetaan kykyä toimia. Poliisin rooli on kuitenkin hyvin erilainen kuin ensihoidon, ja hätäensiaputilanteet ovat haastavia sen vuoksi, että poliisilla ei ole samaa koulutusta ja välineistöä kuin ensihoidolla.

Työturvallisuuden huomiointi korostuu kaikessa poliisitoiminnassa. Ensiaputilanteesta riippumatta omasta ja partioparin työturvallisuudesta on aina huolehdittava, ettei ensiapua tarvitsevien määrä kasva. Jos ensiaputilanteesta tulee tieto ennen paikalle saapumista, työturvallisuutta mahdollisesti

vaarantaviin asioihin on hyvä varautua etukäteen. Kaikissa pahoinpitely- ja väkivaltatilanteissa on aina otettava huomioon se, että mahdollinen rikoksesta epäilty voi olla paikalla. Vasta kun oma toiminta on turvattu ja esimerkiksi asunnon huoneet tarkastettu, voidaan alkaa antamaan ensiapua. Myös ulkoiset olot, kuten myrkylliset kaasut, sähköjännite tai liikenne voivat olla työturvallisuusriski. (Kuisma ym. 2013, 120.) Poliisiin tulee ensiapupaikalla estää potilaan, mutta myös muiden paikalla olijoiden lisävammautumisen. Esimerkkinä liikenneonnettomuudet, joissa paikalla olevat sivulliset voivat epähuomiossaan jäädä ohikulkevan liikenteen alle.

Poliisina ensiaputilanteissakin on osattava ottaa huomioon rikoksen mahdollisuus ja turvattava mahdollinen esitutkinta. Lähisuhdeväkivaltatilanteissa pelkkä ensiavun antaminen uhrille ei riitä. On tehtävä asioita, jotka ensihoidolle eivät kuulu: valokuvattava tapahtumapaikka ja osallisten vammat, puhutettava osalliset ja kirjattava asiasta rikosilmoitus.

Hätäensiapua vaativilla keikoilla poliisin, ensihoidon ja muiden pelastusyksiköiden sujuva yhteistyö on tärkeää. Usein poliisi on tapaturma- tai rikospaikalla ensimmäisenä paikalla ja näin ollen vastuussa potilaan ensiarvion tekemisestä ja hätäensiavun antamisesta. Elottomuustilanteet, joissa eloton potilas on lapsi, hätäkeskus luokittelee ensihoidolle automaattisesti A-riskin tehtäväksi (Kuisma ym. 2013, 272). Pelastustoimelle tai ensihoidolle tuleva A-riskin tehtävä ei kuitenkaan automaattisesti tule poliisille A tason keikkana, vaan tähän vaikuttaa poliisin rooli tilanteessa. Poliisiin annettua paikalla hätäensiapua, on tiedotettava mahdollisimman tarkasti tapahtuneesta, potilaan tilasta ja tilan muutoksesta sekä kaikista tehdyistä toimenpiteistä hoitovastuun siirtyessä poliisilta ensihoitoyksikölle (Castrén ym. 2017) Kaiken kaikkiaan hätäensiaputilanteissa tärkeää on poliisin rauhallinen ja itsevarma ote tilanteesta, selkeät ohjeet ja käskyt sivustaseuraajille sekä hyvä viestintä muille viranomaisille.

## 5.2 Lainsäädäntö

Työturvallisuuslaissa (738/2002) säädetään, että jokaisella työpaikalla on ylläpidettävä työn luonne huomioon ottaen riittävää ensiapuvalmiutta. Työturvallisuuslain mukaan työnantajan on hankittava ja annettava työntekijän käyttöön erikseen säädetyt, vaatimukset täyttävät ja työtehtävän tarkoitukseen soveltuvat henkilösuojaimet, jollei tapaturman tai sairastumisen vaaraa voida muilla toimenpiteillä ehkäistä (Työturvallisuuslaki 2:15 §). Työnantajan tulee siis huolehtia, että työntekijällä on riittävä määrä asianmukaisia ensiapuvälineitä, ottaen huomioon työn luonne, työpaikan laajuus, sijainti ja muut työolosuhteet (Työturvallisuuslaki 5:46 §).

Poliisi toimii viranomaisena tehtäväkentällä, jossa ensiapua vaativia tilanteita tulee vastaan keskimääräistä enemmän ja ensiaputilanteiden olosuhteet vaihtelevat laajasti. Poliisin työ on myös monin osin liikkuvaa ja on tärkeää, että ensiapuvälineet kulkevat poliisien mukana varustuksessa ja autoissa. Poliisihallitus linjaa ohjeessaan *Ensiapuvalmius poliisihallinnossa POL-2019-30157*, että

jokaisen poliisin henkilökohtaisiin ja mukana kannettaviin ensiapuvälineisiin kuuluu kiristysside, paineside, kertakäyttöinen elvytysuojas sekä avaruuslakana. Näiden lisäksi jokaisessa poliisiajoneuvossa tulisi olla laukku, joka sisältää vaatesakset, laastaria, ihoteippiä, joustosidettä, rintataitoksia, ihotussin, alumiinilastoja sekä kertakäyttösuojakäsineitä. (Poliisihallitus 2019, liite 1.)

Tarvittavan ensiapuvälineistön lisäksi poliiseilla on oltava riittävä osaaminen toimia ensiaputilanteissa. Poliisin ensiapukoulutuksen ja -välineistön vähimmäistasoksi voimakäyttövälineitä kantavalle henkilöstölleen Poliisihallitus linjaa ohjeessaan *Ensiapuvalmius poliisihallinnossa Suomen Punaisen Ristin (SPR) luokituksen mukaisen EA1 tason, sekä poliisin taktisen hätäensiavun perusteet*. Poliisin taktisen hätäensiavun koulutuksen tavoitteena on lisätä työturvallisuutta ja parantaa ensiavun kohteen selviytymismahdollisuuksia tilanteissa, joissa ensihoitohenkilöstöä ei tilanteen vaarallisuuden vuoksi ole mahdollista saada paikalle. Esimerkkinä tällaisista tilanteista toimivat kouluammuskelutapaukset.

Sekä Suomen Punaisen ristin EA1 tason koulutus, että taktisen hätäensiavun koulutus ovat olleet osa poliisin peruskoulutusta vuodesta 2014 lähtien. Poliisin ensiapukoulutus pitää sisällään muun muassa tajuttoman henkilön tunnistamisen ja ensiavun, painelupuhalluselvytyksen sekä neuvovan defibrillaattorin käytön, tukehtumassa olevan henkilön ensiavun, raajassa olevan suuren verenvuodon tyrehtyttämisen, tyypillisimpien haavojen ja palovammojen ensiavun, nivelvammojen ja murtumien ensiavun. Poliisin ensiapukoulutuksen tarkoituksena on antaa poliiseille perustiedot ja valmiudet ensiarvion tekemiseen, perussairauksien kuten diabeteksen ja epilepsian tunnistamiseen ja päihtyneiden käsittelyyn. Koulutuksessa opetetaan käyttämään verenvuotoon liittyvää välineistöä, kuten paine- ja kiristyssidettä mitkä osaltaan tukevat myös poliisin omaa työturvallisuutta. Tämän lisäksi jokainen oppilas perehdytetään elvyttämiseen ja defibrillaattorin käyttöön, sekä hypotermian huomioimiseen erilaisilla tehtävillä. (Poliisin taktinen hätäensiapukurssi.)

Peruskoulutuksen jälkeen mahdollinen EA2-tason ensiapukoulutus ja ylläpitokoulutukset jäävät poliisin yksiköiden vastuulle. Valtionneuvoston asetuksen työpaikkojen turvallisuus- ja terveystaamuksesta (Vna 577/2003) mukaan poliisiyksiköt vastaavat omalla tasollaan siitä, että henkilöstöllä on työtehtäviin nähden riittävä ensiapuvalmius ja -osaaminen sekä asianmukaiset ensiapuvälineet. Poliisihallinnossa henkilöstön ensiapuvalmiuksia ylläpidetään järjestämällä EA1 - koulutuksen kertauskursseja laitoksilla. (Poliisihallitus 2019.) EA1 - koulutuksen kertauskurssi on kahdeksan tunnin mittainen ja se on tarkoitettu poliiseille ja vartijoille. Kurssiin on suositeltavaa sisällyttää puolet hätäensiapukoulutuksen sisältöä ja puolet työn erityispiirteisiin liittyviä harjoituksia. Laitokset voivat siinä itse painottaa myös haluamiaan osa-alueita. Tämän lisäksi kertauskurssiin tulee sisällyttää EA2 - koulutuskokonaisuudesta ainakin pään vammat, hypotermia, paleltumat ja lämmön aiheuttamat sairastumiset. EA1 -pätevyuden ylläpitoon vaaditaan kouluttautuminen kolmen vuoden välein. (Poliisihallitus 2019, 3).

Ensiaputaitoja on ylläpidettävä senkin vuoksi, että poliisilla on poliisilain (872/2011) mukaan oikeus käyttää virkatehtävää suorittaessa voimakeinoja tietyin edellytyksin muun muassa välittömästi uhkaavan rikoksen tai muun vaarallisen teon tai tapahtuman estämiseksi. (Poliisilaki 2:17 §.) Koska poliisilla on oikeus voimakeinojen käyttöön, on laissa määritelty poliisin velvollisuudeksi myöskin ensiavun anto. Jos poliisin toimenpiteiden johdosta vastapuoli on saanut vammoja, on poliisilain mukaan poliisin viipymättä annettava hoitoa vammoja saaneelle ja tarvittaessa järjestettävä lääke-  
rinapua. (Poliisilaki 8:6 §.)

## 6 YLEISTÄ HÄTÄENSIAVUSTA

Ensiavulla tarkoitetaan yleisesti kaikkea sitä apua, jota loukkaantuneelle tai sairastuneelle henkilölle tapahtumapaikalla annetaan tämän peruselintoimintojen turvaamiseksi. Ensiapua on pienikin apu, kuten nyrjähtäneen nilkan tukeminen siteellä tai haavan peittäminen laastarilla. Hätäensiapu on henkeä pelastavaa ensiapua. Sillä pyritään pelastamaan potilaan henki eli turvaamaan peruselintoiminnot kuten hengitys ja sydämen toiminta tilanteessa, jossa ne ovat uhattuna. Hätäensiapua on esimerkiksi suuren ulkoisen verenvuodon tyrehtyttäminen kiristysiteellä. Poliisin taktisella hätäensiavulla tarkoitetaan ennen sairaalahoitoa tapahtuvaa hätäensiapua ympäristössä, jossa ensihoitohenkilöstö ei ole saatavilla tilanteen vaarallisuuden, äkillisyyden tai muun vastaavan syyn vuoksi.

Poliisien taktisen hätäensiavun kurssilla vammapotilaan tutkimisessa ja hoitamisessa käytetään niin sanottua cABCDE -sääntöä. cABCDE-sääntö (catastrophic bleeding, Airway, Breathing, Circulation, Disability ja Exposure) on kehitetty vammapotilaita varten ja siinä kirjaimet toimivat välittömien hätäensiaputoimien järjestyksen muistisääntönä. (Vilen 2019.) Myös ensihoidossa sovelletaan sisällöltään vastaavanlaista sääntöä. Ensihoidossa lapsipotilaiden ja aikuisten tutkimisessa ja hoidossa noudatetaan ABCDE-periaatetta. (Castrén ym. 2012, 342). Poliisissa sovelletaan cABCDE-protokollaa riippumatta siitä, onko potilas lapsi vai aikuinen. Seuraavaksi käydään läpi, mitä cABCDE-säännön eri kirjaimet käytännössä tarkoittavat.

Heti potilaan kohtaamisen jälkeen hänen tilanteensa vakavuudesta tulee tehdä ensiarvio ja sen jälkeen arvioida hänen peruselintoimintojaan: tajuntaa, hengitystä ja verenkiertoa (Kuisma ym. 2013, 120). Vammapotilaan kohdatessasi tarkasta ensin onko potilaalla suurta, henkeä uhkaavaa ulkoista verenvuotoa (catastrophic bleeding) ja pyri tyrehtyttämään tämä. Seuraavaksi avaa ja varmista hengitystiet (Airway) ja tarkista hengittääkö potilas tämän jälkeen (Breathing). Sen jälkeen tulee varmistaa verenkierron tila (Circulation) tunnustelemalla pulssia. Tässä vaiheessa myös massiiviverenvuodon tyrehtyttämiseksi tehdyt sidokset, kiristyside ja paineside, on tarkistettava. Muistisäännön D (Disability) muistuttaa tarkkailemaan potilaan tajunnantasoja ja E (Exposure) tutkimaan ja paljastamaan vielä esimerkiksi vaatteiden alla piilevät vammakohdat. (Vilen 2019.) Tämän lisäksi

on muistettava huolehtia potilaan lämpötaloudesta. Lisää hypotermiasta ja sen ennaltaehkäisystä kerrotaan alaluvussa 7.5.

Tärkeimpiä hätäensiaputilanteissa seurattavia peruselintoimintoja ovat tajunta, hengitys ja verenkierto (Vilen 2019). Kiireellisin tilanne on silloin, kun potilas on eloton ja elottomuus onkin tunnistettava mahdollisimman nopeasti. Eloton potilas ei hengitä eikä reagoi. Kun potilas ei ole tajuissaan siirrytään hengityksen arviointiin. Hengitys ei aina näy rintakehän liikehdinnästä. Parempi keino on kokeilla esimerkiksi kämmenselällä, tuntuuko ilmavirtausta. (Kuisma ym. 2013, 120.) Lasten kohdalla ilmavirtausta voi etsiä turvallisesti myös asettamalla oma poski lapsen suun lähetyville. Elottomuuden toteamisessa ei enää edellytetä pulssin tunnustelua, vaan elvytystoimet voi aloittaa välittömästi (Kuisma ym. 2013, 259). Uhrin kannalta muutama minuuttikin voi olla merkityksellinen. Elvytyspäättös tulee tehdä muutamissa sekunneissa ja itse elvytys on aloitettava mahdollisimman pian sydämenpysähdyksen jälkeen. Joka minuutti ilman elvytystä laskee selviytymisen mahdollisuutta 7–10 % (Ibrahim 2007)

## **7 0–12-VUOTIAIDEN HÄTÄENSIAPU**

Tässä luvussa käydään läpi 0–12-vuotiaiden yleisimpiä hätäensiaputilanteita ja toimintaa näissä tilanteissa aina lapsen kohtaamisesta ja ensiarvion tekemisestä yksittäisiin ensiaputoimiin asti. Ensiaputoimia on havainnollistettu kuvin ja kaavioin. Jokaisessa alakappaleessa käsitellään erikseen alle vuoden ikäisen ja 1–12-vuotiaan lapsen hätäensiapu kussakin tilanteessa.

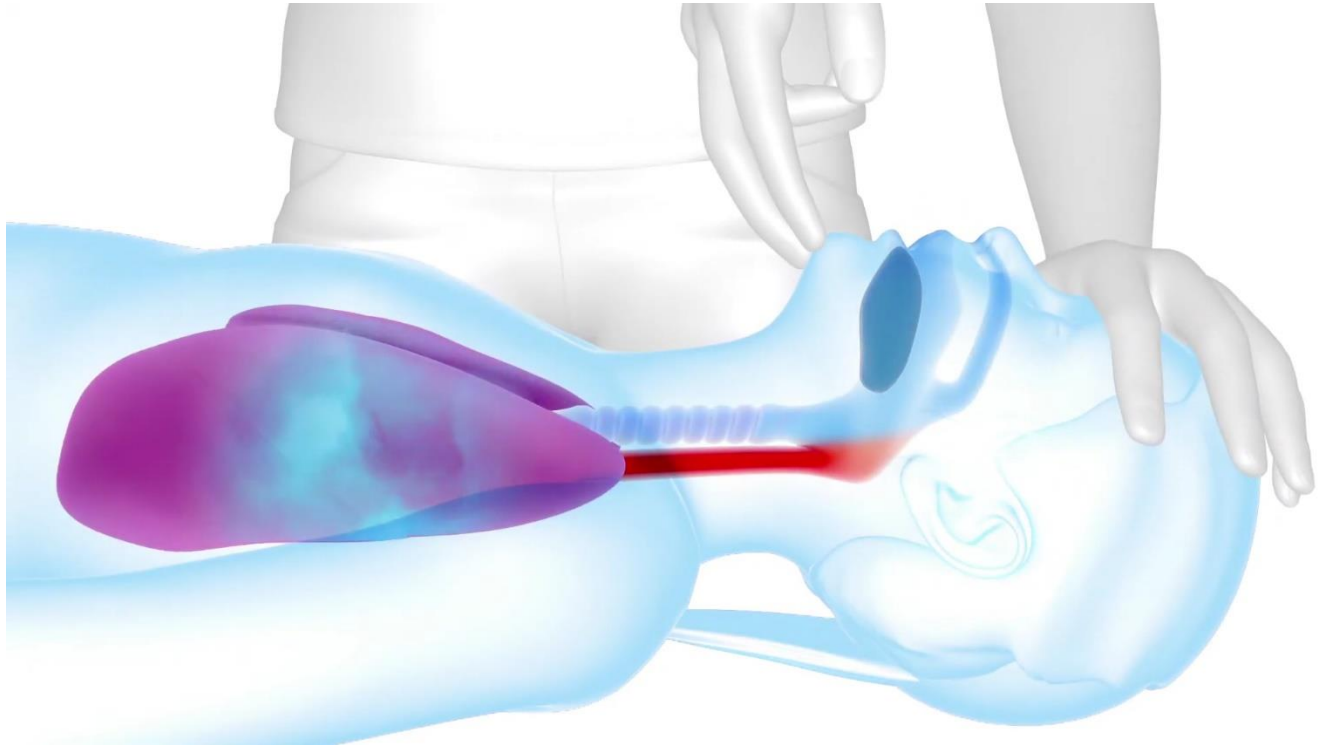
### **7.1 Kohtaaminen ja ensiarvio**

Lapsipotilaan tutkimisessa ja hoidossa noudatetaan cABCDE-periaatetta aivan samoin kuten aikuisillakin, vaikka yksittäiset ensiaputoimet poikkeaisivatkin aikuisille annettavasta ensiavusta. Mikäli poliisin on vaikea tunnistaa, onko kyseessä lapsi vai ei on turvallisempaa olettaa potilaan olevan lapsi. Jos potilas mielestäsi vaikuttaa lapselta, sovelta lapsen ensiavusta oppimaasi. Tarkalla iänmäärityksellä ei loppupelissä ole merkitystä.

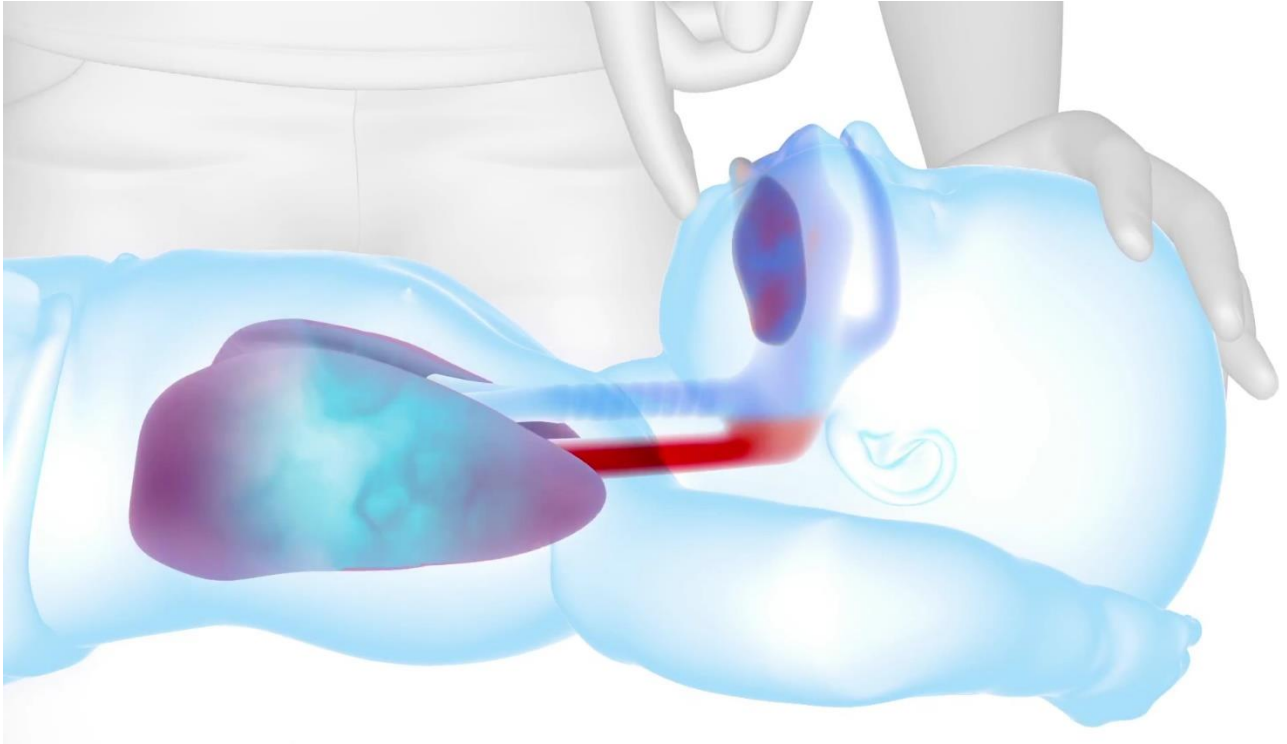
Heti potilaan kohtaamisen jälkeen tulee tehdä ensiarvio hänen tilanteensa vakavuudesta ja sen jälkeen arvioida hänen peruselintoimintojaan (Kuisma ym. 2013, 120). Lasten happivarannot ja kehon verimäärä ovat huomattavasti aikuista ihmistä pienemmät. Pienempikin happivaje ja verenhukka voivat heikentää lapsen tilan ja tästä johtuen nopean ensiavun saaminen on tärkeää. Tärkeintä on lapsen yleistilan, hengityksen ja verenkierron, karkea arviointi. Syyn löytäminen oireiden taustalta voi olla hyvin vaikeaa ja olennaisempaa onkin se, että huomaa jonkin olevan pielessä ja osaa vähintään hälyttää paikalle lisäapua.

Muodosta nopeasti arvio tilanteen vakavuudesta. Selvitä reagoiko lapsi puheeseen, ääneen, kosketuksen tai mahdollisesti kipuun. Alle vuoden ikäinen lapsi ei pysty istumaan tai puhumaan, mikä hankaloittaa tilanteen arviointia. Tällöin lapsi on riippuvainen aikuisen avusta ja tämän kyvystä tunnistaa mahdollisesti henkeä uhkaava tila. Pienellä lapsella suuri merkitys onkin lapsen yleistilan arvioinnilla. Ensiarviossa riittää lapsen tajunnantason karkea arviointi (Kuisma ym. 2013, 120). Vakavasti sairastunut tai loukkaantunut lapsi on hiljainen ja väsynyt, jopa veltto. Aktiivisesti tilannetta seuraavalla tai ensiapua vastustelevalle lapsella ei yleensä ole välitöntä hätää. (Kuisma ym. 2013, 168.) Ensiarviota tehdessä on hyvä mennä lähelle lasta ja kuunnella esimerkiksi sitä, onko hengitys normaalia ja pystyykö lapsi muuten toimimaan normaalisti, vai kuluuko kaikki energia hengittämiseen. Samalla on hyvä arvioida, onko lapsen ihonväri normaali ja tuntuuko lapsen iho lämpimältä.

Mikäli lapsi ei reagoi ja massiivisia ulkoisia verenvuotoja ei ole, aloitetaan avaamalla lapsen hengitystiet ja tarkkailemalla hengittääkö lapsi cABCDE -periaatteen mukaisesti. Tajuttoman tai elottoman lapsen lihakset rentoutuvat ja kieli voi usein tukkia hengitystiet. Tästä johtuen on tärkeää muistaa avata hengitystiet tukemalla lapsen leukaa kahdella sormella ja nostamalla leuan kärki ylöspäin. Pään asennon näet paremmin kuvasta 1. Alle vuoden ikäisen lapsen päätä ei hengitysteitä avatessa voi taivuttaa yhtä pitkälle kuin isomman lapsen, ettei henkitorvi litisty umpeen tai kieli tuki hengitysteitä (Sahi ym. 2007, 42). Katso kuva 2. Kun hengitystiet ovat avoimia, on mahdollista arvioida hengittääkö lapsi.



Kuva 1. Tue lapsen päätä samalla kun rauhallisesti avaat hengitystiet. (kuva: The British Red Cross)



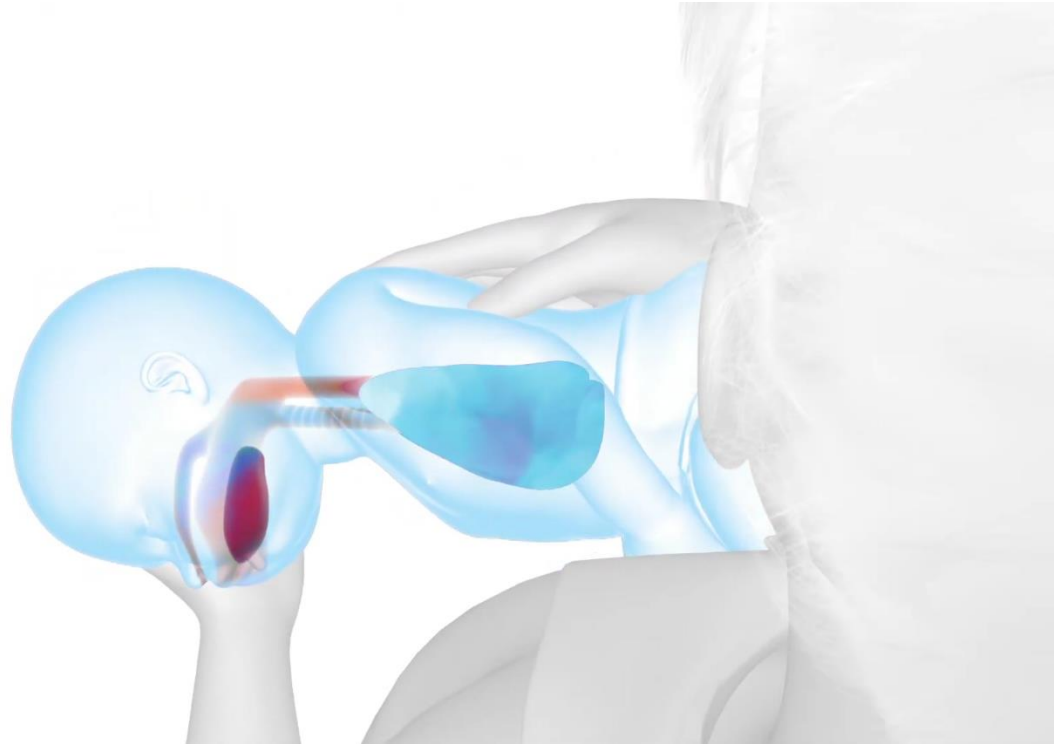
Kuva 2. Alle vuoden ikäisen hengitysteitä avattaessa on varottava taivuttamasta päätä liiallisesti taaksepäin, sillä se voi siirtää kurkunpään eteenpäin ja litistää henkitorvea. (kuva: The British Red Cross)

Ensiavun antaminen lapsipotilaalle voi olla haastavaa. Etenkin alle 3-vuotiaiden lasten ensiapu ja puhutus on vaikeaa, sillä lapsi ei välttämättä halua tehdä yhteistyötä tai osaa itse kertoa mitä on tapahtunut. Lapsipotilaat on kohdattava lapsen ikä ja kehitys huomioiden. Lapsen äkillinen sairastuminen, loukkaantuminen tai esimerkiksi onnettomuuteen joutuminen voi aiheuttaa vahvoja tunne-reaktioita lapsessa ja hänen vanhemmissaan. Vanhempi voi käyttäytyä poliisia tai ensihoitoa kohtaan syyttelevästi, mutta myös täysi välinpitämättömyys on mahdollista. Poliisin on hallittava tilanne ja samalla paikan päällä olevat vanhemmat. Lapset ovat herkkiä aistimaan toisten ihmisten, esimerkiksi hänen vanhempiansa, hädän ja se voi myös vaikeuttaa hänen omia oireitaan (Kuisma ym. 2013, 167). Toiminnan ensiaputilanteessa on oltava rauhallista ja määrätietoista.

## 7.2 Tajuttomuus ja elottomuus

Tajuton lapsi ei reagoi ärsykkeisiin, mutta hengittää. Tajuttomuus on aina välittömästi henkeä uhkaava tila, jonka selvittelyyn on tapahduttava mahdollisimman nopeasti (Kallela ym. 2014). Ensiarvion tekoon ei tulisi kulua puolta minuuttia pidempään (Vilen 2019). Hapenpuute ja riittämätön verenkierto ovat yleisimpiä syitä lapsen tajuttomuuteen. Hapenpuute voi johtua esimerkiksi päänvam-  
masta, riittämätön verenkierto puolestaan esimerkiksi ripulista, oksentelusta tai vuotosokista. (Kuisma ym. 2013, 649.) Tajuttoman lapsen hengitystiet saadaan pysymään auki kääntämällä lapsi

kylkiasentoon. Alle vuoden ikäinen tajuton lapsi tuetaan aikuisen syliin kyljelleen kuvan 3 tapaan perinteisen kylkiasennon sijaan.



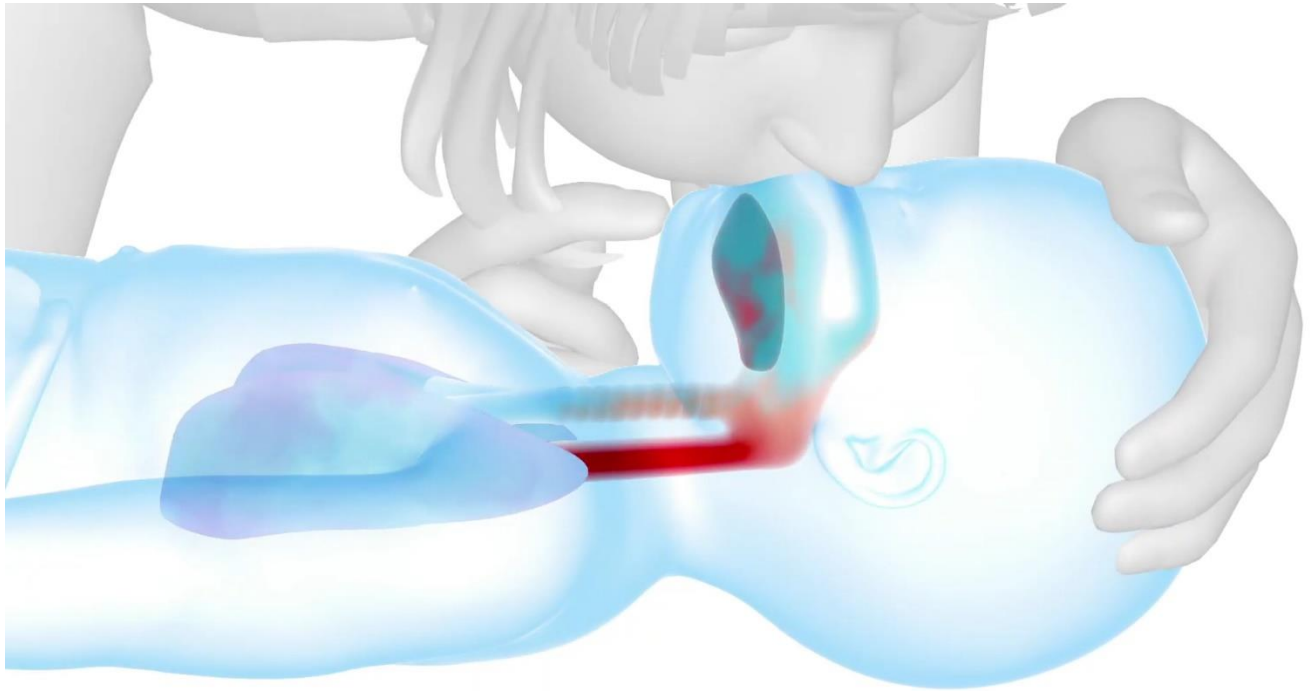
Kuva 3. Lasta sylissä pitäessä tärkeää on tukea lapsen päätä. (kuva: The British Red Cross)

cABCDE -periaatteen mukaan hengityksen löytymisen jälkeen on varmistettava verenkierron tila etsimällä pulssi. Pienillä lapsilla kaulavaltimoiden tunnustelu on vaikeaa ja syke kannattaa kokeilla olkavaltimosta olkavarren sisäosilta (Kuisma ym. 2013, 170). Sykettä voi tunnustella vaihtoehtoisesti myös reisivaltimosta nivusesta. Verenpaineen laskiessa pulssi lakkaa tuntumasta ensin kaulalta ja viimeisenä nivusesta (Vilen 2019). Lapsilla syketaajuus on erilainen kuin aikuisilla. Yhteen ikävuoteen asti terveen lapsen sydän lyö 100–160 kertaa minuutissa eli kaksi kertaa niin nopeasti kuin aikuisen sydän. Terveen kaksitoistavuotiaan lapsen sydän lyö 60–110 kertaa minuutissa. (Castrén ym. 2012, 344.) Alle vuoden ikäisellä lapsella alle 60/min:n syketaajuus edellyttää paineluvytyksen aloitusta. Yleisimpiä sydänpysähdysten syitä lapsilla ovat kätkykuolema, trauma, hengityseräiset ongelmat ja hukuksiin joutuminen. (Kuisma ym. 2013, 291.)

Lapsi on eloton, kun hän ei reagoi käsittelyyn eikä hengitä, vaikka hengitystiet ovat avoinna. Elottomuuden toteaminen ei saisi kestää enempää kuin 10 sekuntia (European Resuscitation Council 2015). Tällöin elvytys aloitetaan välittömästi. Tarvittaessa tehdään lapsen hätäsiirto kovalle alustalle, jotta elvytys on mahdollista. Sylivauvaa on mahdollista elvyttää myös tätä sylissä pitäen. Kaikilla alle 12-vuotiailla lapsilla elvytys aloitetaan aikuisista poiketen viidellä puhalluksella. Lapsilla

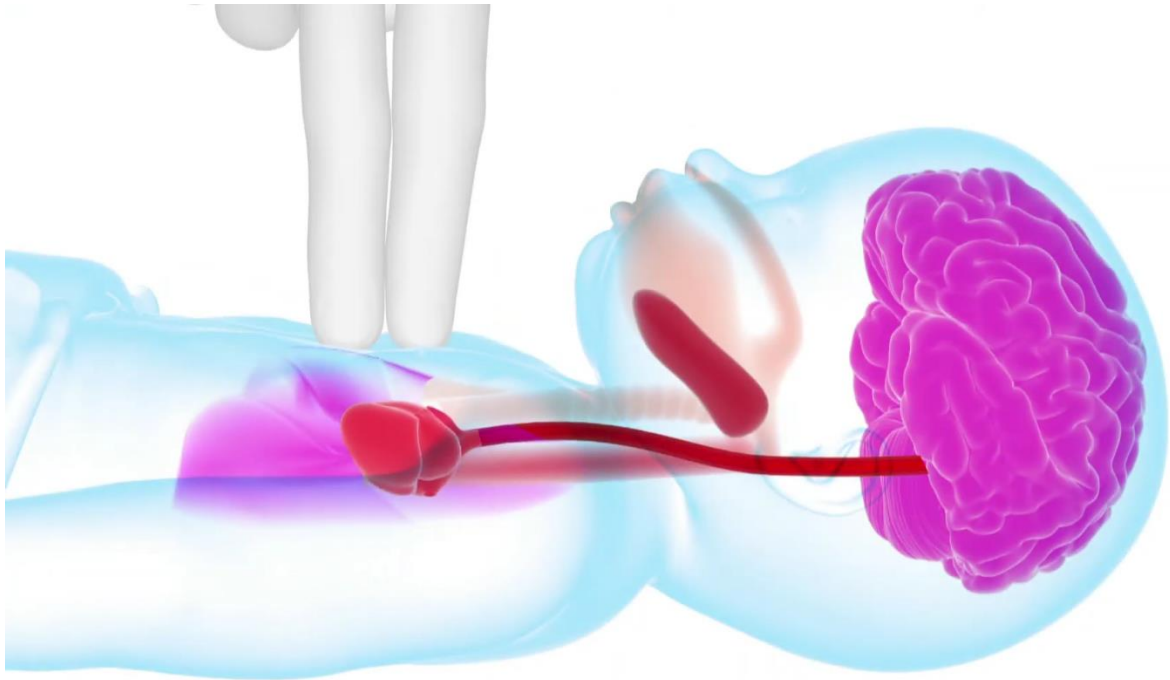


sydämen pysähtyminen johtuu harvoin sydänperäisistä syistä, vaan on usein hapenpuutteen aiheuttama ja lyhytkin elvytyspuhallus voi käynnistää sydämen uudelleen. (Tuomela 2016.) Painelupuhalluselvytyksessä puhalluksen on oltava sen verran voimakas, että lapsen rintakehä juuri nousee. Rintakehän nousemista on hyvä tarkkailla puhallusten aikana. Mikäli rintakehä ei nouse, hengitysteiden tukkeena voi olla esimerkiksi vierasesine. Puhallukset ovat noin sekunnin mittaisia. Alle vuoden ikäisen lapsen puhalluksissa voit ottaa tukevan käden peukalolla ja etusormella sulkea lapsen sieraimet. (Sahi ym. 2007, 41.) Vaihtoehtoisesti voit puhallaa kuvan 4 tavalla, jos saat huulesi tiiviisti sekä lapsen suun että nenän ympärille. Tärkeintä on saada ilma lapsen keuhkoihin asti.



Kuva 4. Puhalluksen voimakkuus on suhteutettava lapsen kokoon. Alle vuoden ikäisen lapsen kohdalla riittää, että rintakehä nousee hieman puhalluksen seurauksena. (kuva: The British Red Cross)

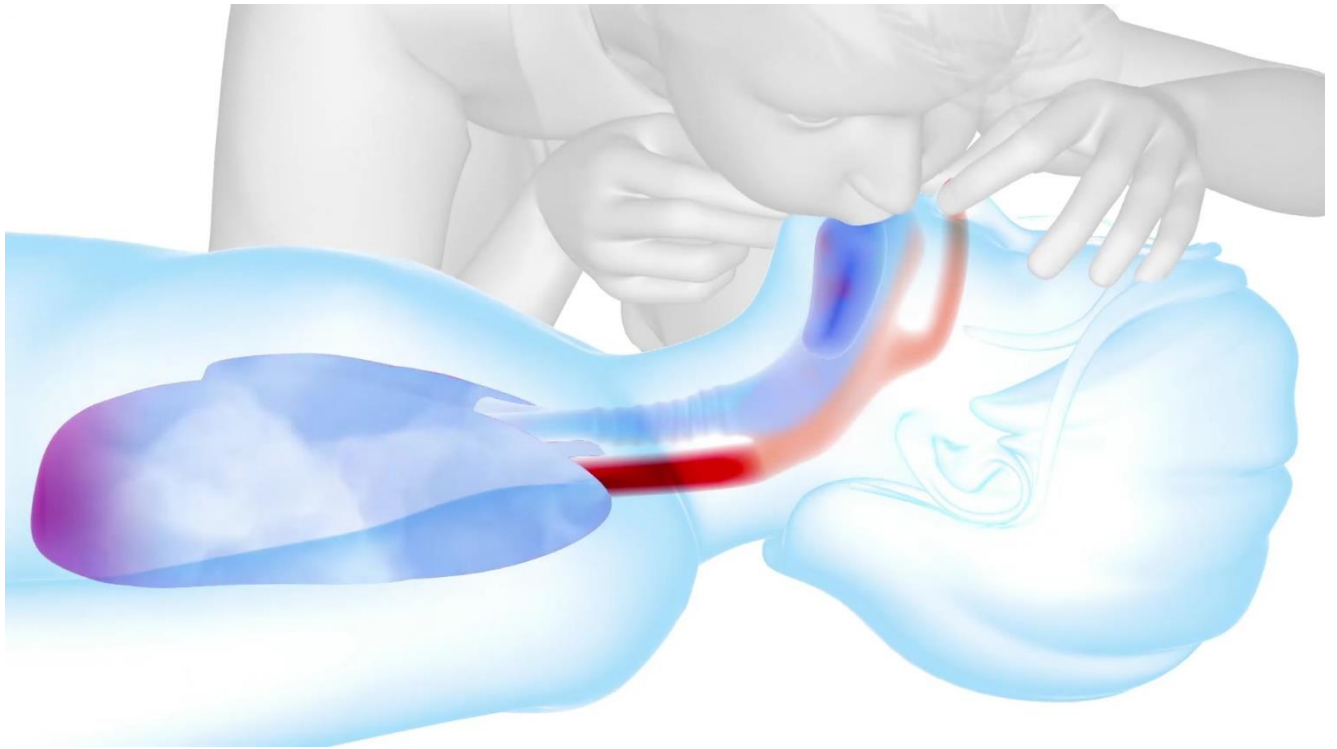
Mikäli hengitys ei palaudu normaaliksi viiden puhalluksen jälkeen, on aloitettava paineluelvytys. Alle vuoden ikäisillä paineluelvytystä annetaan ympäröimällä lapsen rintakehä siten, että elvyttäjän peukalot ovat rintalastan alakolmanneksen päällä ja osoittavat kohti lapsen leukaa. Käsien muut sormet ovat toisiaan kohti lapsen selkäpuolella. Tällöin painelusyvyyden on 1/3 rintakehän leposyvyydestä. Vaihtoehtoisesti pientä, alle vuoden ikäistä lasta voidaan elvyttää painamalla etu- ja keski-sormella rintalastaa alaspäin samalla kun toinen käsi tukee lapsen selän alla tai lapsi makaa alustalla kuvan 5 tapaan. Rintakehää painellaan rintalastan alaosan kohdalta. Elvytysrytmi on sama kuin aikuisilla: 30 painelua, 2 puhallusta. (Sahi ym. 2007, 42.)



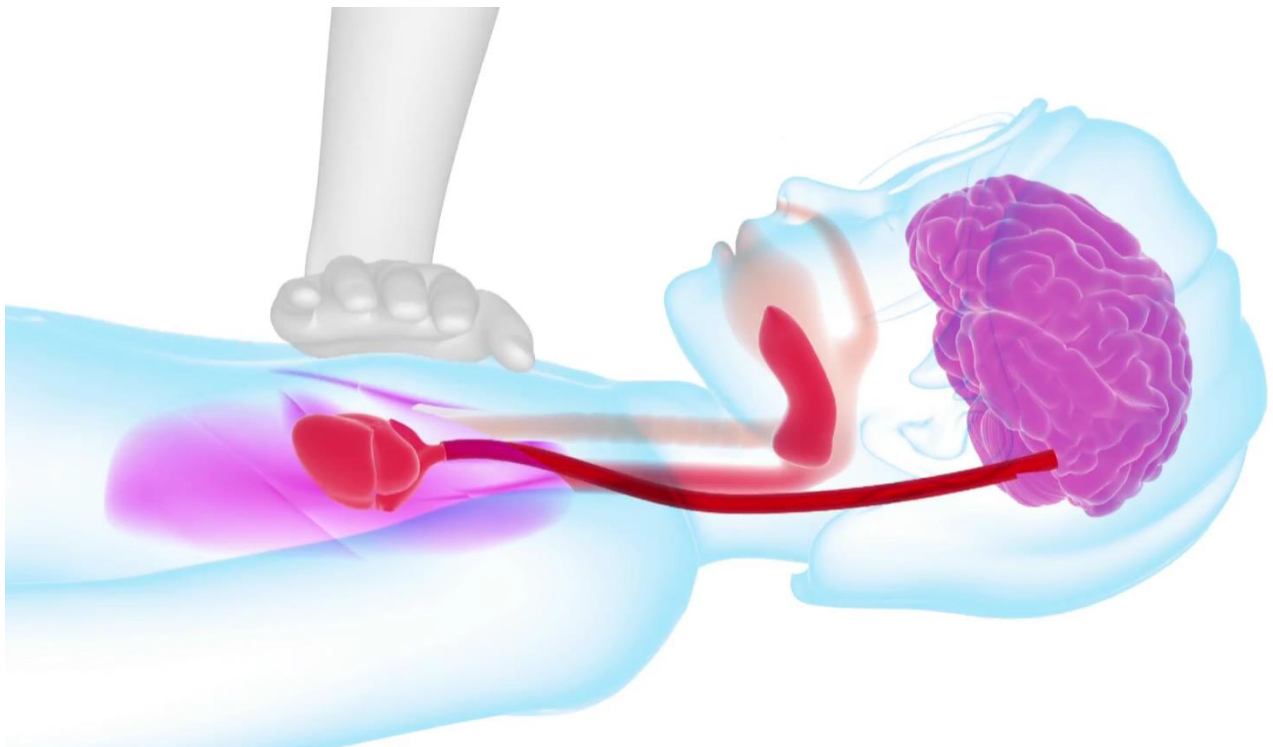
Kuva 5. Rintalastaa ja siten myös sydäntä painelemalla veri ja vereen sitoutunut happi saadaan virtaamaan kehon tärkeisiin elimiin, kuten aivoihin. (kuva: The British Red Cross)

Myös yli vuoden ikäisillä lapsilla elvytys aloitetaan viidellä puhalluksella. Sulje lapsen sieraimet toisella kädelläsi ja tue toisella lapsen leukaa kuvan 6 tapaan. Viiden puhalluksen jälkeen aloitetaan paineluelvytys, mikäli hengitys ei palaudu. Yli yksivuotiailla lapsilla rintalastaa painetaan alas 1/3 rintakehän leposyvyydestä yhden tai kahden käden kämmensyrjällä. (Kuisma ym. 2013, 291–292.) Katso kuva 7. Anna rintalastan palautua ylös painalluksen jälkeen ja paina sen jälkeen heti uudelleen. Kolmenkymmenen painalluksen jälkeen puhalletaan kaksi kertaa ja samaa jatketaan niin kauan, kunnes ensihoito saapuu paikalle tai elvyttäjä ei pysty enää jatkamaan. Kuvan 8 kaaviossa kerrataan vielä tajuttoman tai elottoman 0–12-vuotiaan kohtaaminen ja ensiaputoimet.

Elvytyksessä tärkeintä on sen laatu ja keskeytymättömyys. Painelu- ja puhallusvoima on aina sovitettava lapsen kokoon (Sahi ym. 2007, 40). Kylkiluiden murtumat ovat elvytyksen yleisimpiä komplikaatioita, eikä niiltä aina voi välttyä. Lasten luut ovat kuitenkin aikuisten luita joustavampia, eivätkä ne murru yhtä helposti esimerkiksi paineluelvytystä annettaessa. (Mistovich ym. 2014, viitattu teoksessa Escursá Lanáquera ym. 2019, 6.)

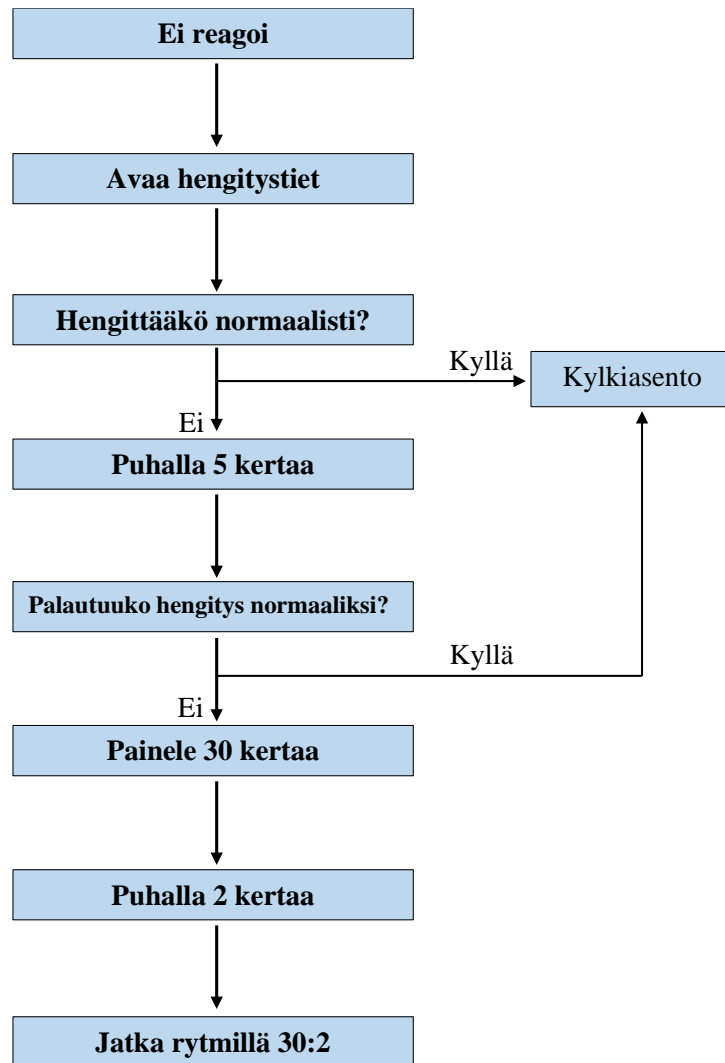


Kuva 6. Puhaltamalla ilmaa keuhkoihin saadaan keuhkoihin ja sitä kautta verenkieltoon kulkeutumaan happea, jota normaalisti sisäänhengitys kuljettaisi. (kuva: The British Red Cross)



Kuva 7. Painele rintalastaa pumppaavalla liikkeellä painelutaajuudella 100–120 kertaa minuutissa, tämä vastaa esimerkiksi kappaleen Stayin' Alive tahtia (103 bpm). (kuva: The British Red Cross)

Elvytysteknisesti lapset jaotellaan terveydenhuollossa vastasyntyneisiin, imeväisiin eli alle yksivuotiaisiin ja alle murrosikäisiin lapsiin (Kuisma ym. 2013, 291). Terveydenhuollon ammattilaisilla alle murrosikäisten lasten painelupuhalluselvytyksessä painallusten ja puhallusten suhteeseen on eri ohjeistus: 15:2 ammattihenkilöllä ja 30:2 maallikolla.



Kuva 8. Kuinka toimin, kun kohtaan reagoimattoman 0–12-vuotiaan lapsen.

Hukuksissa olleen lapsen elvytys tehdään samoin kuten normaalistikin: aloitetaan viidellä puhalluksella ja tämän jälkeen jatketaan painelupuhalluselvytystä rytmissä 30:2. Hukuksiin joutuneen lapsen toipumisen kannalta keskeisintä on se, kauanko aivot ovat olleet hapenpuutteessa. Merkittävin potilaan ennusteeseen vaikuttava tekijä on siis hukuksissa oloaika. Viiden minuutin hukuksissa

olon jälkeen hyvän neurologisen toipumisen todennäköisyys alkaa heiketä. (Vähätalo ym.; McCall ym. 2021.)

Tilanteet, joissa lasten defibrillointi tulee kyseeseen ovat hyvin harvinaisia. On kuitenkin hyvä tietää, että lapsilla käytetään läpimitaltaan noin 8 cm:n kokoisia liimaelektrodeja. Kouluikäisillä ja jopa sitä nuoremmilla mahdollista on kuitenkin käyttää myös aikuisten elektrodeja, jos muita ei jostain syystä nopeasti voida saada. Lapsen kammiovärinä sairaalan ulkopuolella on kuitenkin äärimmäisen harvinainen ja alle kouluikäisillä hyvin epätodennäköinen. (Kuisma ym. 2013, 292.)

### **7.3 Hengitysvaikeudet**

Hengitysvaikeus lapsella on suhteellisen harvinainen, mutta vaarallinen tila. Hengitystien tukkiva vierasesine, esimerkiksi ruoka tai lelu, aiheuttaa välittömästi henkeä uhkaavan tilanteen, joka on hoidettava jo ennen ammattiavun saapumista. Selkeässä hapenpuutteessa lapsen pulssi alkaa laskea ja verenkierron romahtaminen voi tapahtua minuuteissa (Castrén ym. 2012, 349). Mikäli tilanne pääsee etenemään hapenpuutteen aiheuttamaan sydämenpysähdykseen, on potilaan ennuste jo olennaisesti heikompi. (Kuisma ym. 2013, 313.)

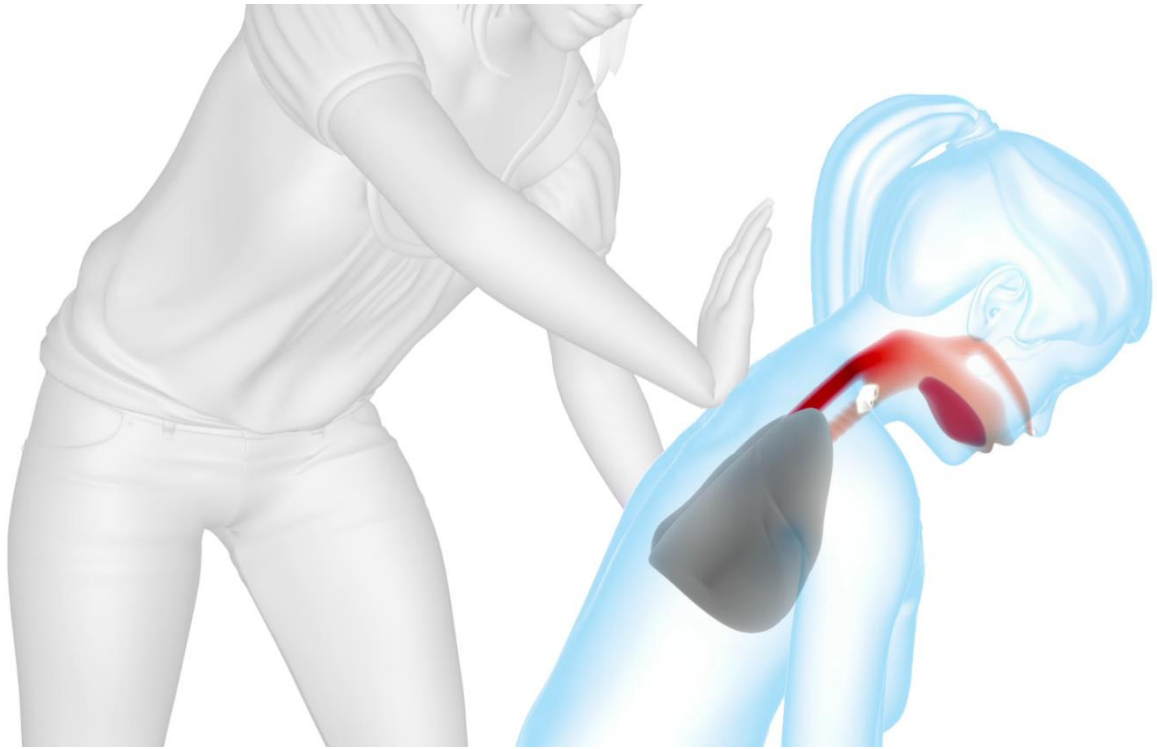
Hengitysvaikeuden tunnistaminen voi olla hyvin vaikeaa. Huomio kannattaa kiinnittää seuraaviin perusasioihin: Onko ilmatie auki? Millainen lapsen hengitystiheys on? Tiheytynyt tai muuten normaalista poikkeava hengitys viittaa hengitysvaikeuteen. Joutuuko lapsi käyttämään pallean lisäksi apuhengityslihaksia tai onko hengittäminen muuten vaivalloista? Onko lapsi rasittuneen oloinen ja onko hänen ihonsa normaalin värinen? Lasten aineenvaihdunta on nopeampaa kuin aikuisilla, ja tämän vuoksi muutokset happeutumisen näkyvät nopeammin. Tämän lisäksi lasten hengitystiet ovat ahtaammat kuin aikuisilla ja pienikin este tai hengitysteiden turpoaminen voi vaikeuttaa hengitystä huomattavasti. (Kuisma ym. 2013, 328.) Lapsilla myös astma on suhteellisen yleinen sairaus. Suomessa peräti 5–10 %:lla lapsista on astma (Kuisma ym. 2013, 328).

Ilmatietukos ja hengitysvajaus on osattava tunnistaa nopeasti lapsen hengen pelastamiseksi (Castrén ym. 2012, 346). Ilmatietukoksen ja ylähengitystie-esteen aiheuttajana voi olla vierasesine tai ilmateden turpoaminen esimerkiksi allergisen reaktion vuoksi. Leikki-ikäisillä eli alle 5-vuotiailla lapsilla vierasesineen juuttuminen hengitysteihin on tavallisempaa, sillä lapsi tutustuu maailmaan suullaan ja usein myös yrittää niellä asioita. Nielty vierasesine voi juuttua myös ruokatorveen. Äkillisesti alkanut syljen valuminen on luotettavin oire tästä. Muita oireita ovat kakominen, oksentelu, tunne vierasesineestä, nielemisvaikeus sekä kipu ja yskä. Voi myös olla, ettei lapsi oirehdi tai pysty esimerkiksi yskimään. Jos lapsi ei pysty puhumaan lainkaan ja on tukehtumaisillaan, tukos sijaitsee todennäköisimmin ylhäällä ja tukkii hengitystiet kokonaan. (Jalanko ym. 2021.)

Hengitysvajaus puolestaan on tila, jossa lapsi ei kykene hapettamaan elimistöään ja/tai poistamaan sieltä hiilidioksidia riittävän tehokkaasti. Hengitysvajaus ilmenee poikkeavana hengityksenä. Hengitys voi olla hidasta, tiheää tai pinnallista. Ihon sinerrys on osoitus selvästä hapenpuutteesta. Hengitysvajauksen taustalla voi olla trauma, hukuksiin joutuminen, astma, allergia tai infektio. (Castrén ym. 2012, 346.)

Mahdollisen tukehtumistilanteessa ensimmäiseksi on tehtävä välitön tilanarvio ja selvitettävä, reagoiko lapsi, onko lapsen hengitystie avoin ja hengittäkö tämä. Tuntuuko ilmavirtausta, onko hengittäminen vaivalloisen näköistä tai kuuloista? Vaikeutunut sisäänhengitys, vinkuva hengitys ja voimakas yskänärsytys voivat viitata siihen, että vierasesine on osin tukkinut hengitystiet. Mikäli lapsi reagoi puheeseen ja pystyy vastaamaan siihen, on hengitystie mitä todennäköisimmin avoin. Mikäli lapsi ei pysty puhumaan, ääntelehtimään tai yskimään ja tämän kasvot sinertävät, voi vierasesine tukkia hengitystiet kokonaan. Täydellinen tukos voi myöskin aiheuttaa levottomuutta ja riuhtomista hapenpuutteen vuoksi. (Silfvast ym. 2013, 99.) Hapenpuutteen aiheuttama aggressiivinen ja hallitsematon käytös enteilee romahtamista (Vilen 2019). Hengitystie-este hoidetaan lähtökohtaisesti ulkoisin keinoin niin kauan kuin lapsi jaksaa yskiä. Mikäli lapsi pystyy puhumaan tai yskimään, neuvo tätä yskimään (Castrén ym. 2012, 349).

Jos lapsi on tajuissaan, häntä voi pitää seisaaltaan etukumarassa ja lyödä muutaman terävän iskun lapaluiden väliin. Tämä saa aikaan painevaihtelua hengitysteissä ja voi poistaa esteen. Katso kuva 8. Tajuttoman 1–8-vuotiaan lapsen voi ottaa myös poikittain mahalleen istuvan aikuisen polvien päälle. Tässä asennossa lasta lyödään napakasti avokämmenellä lapaluiden väliin viisi kertaa. Jos suusta ei tule mitään, käännä lapsi selälleen lattialle ja anna viisi kertaa paineluelvytystä. Tämän jälkeen tarkista, poistuiko esine ja onko se mahdollisesti lapsen suussa. Jos lapsi ei ala hengittää eikä estettä saada pois, aloitetaan elvytys. (Silfvast ym. 2013, 24–25.) Myös Heimlichin otetta voidaan käyttää leikki- ja kouluikäisille lapsille kuvan 9 tapaan. Heimlich-nykäisyjä tulisi toistaa tarvittaessa viisi kertaa. Jollei tämä auta, tehdään välissä viisi iskua lapaluiden väliin ja sen jälkeen taas viisi Heimlich-nykäisyä.



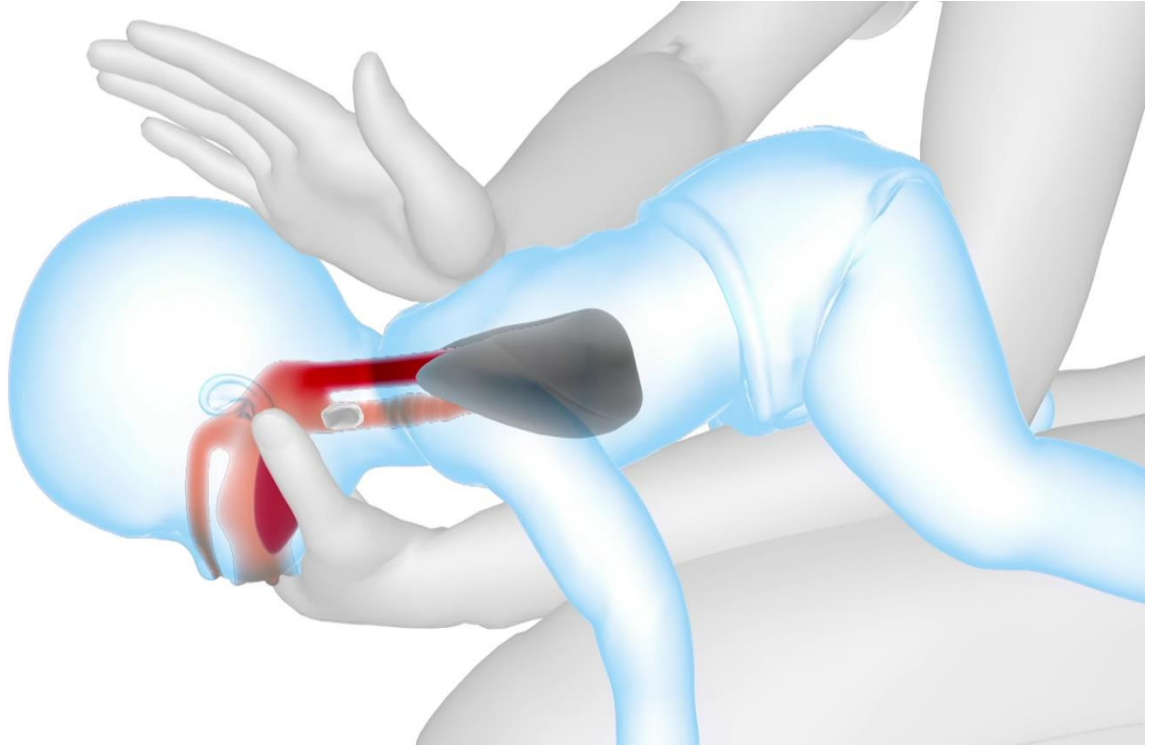
Kuva 8. Terävä isku esimerkiksi kämmensyrjällä lapaluiden väliin saa aikaan painevaihtelua hengitysteissä. Tämä puolestaan voi irrottaa hengitysteissä olevan tukkeen (kuvassa valkoisella). (kuva: The British Red Cross)



Kuva 9. Heimlichin otteessa toinen käsi asetetaan nyrkissä tukehtuvan palleen kohdalle, toisella kädellä tartutaan kiinni nyrkistä ja nykäistään taakse-ylös. (kuva: The British Red Cross)



Alle yksivuotias lapsi asetetaan vatsalleen kämmenen päälle tai syliin siten, että lapsen pää on alaviistoon. Pään tulee olla hyvin tuettuna. Tämän jälkeen annetaan viisi iskua selkään samaan tapaan kuin vanhemmillakin lapsilla. (Castrén ym. 2012, 349.) Lyöntivoima on sovitettava lapsen kokoon. (Sahi ym. 2007, 23.)

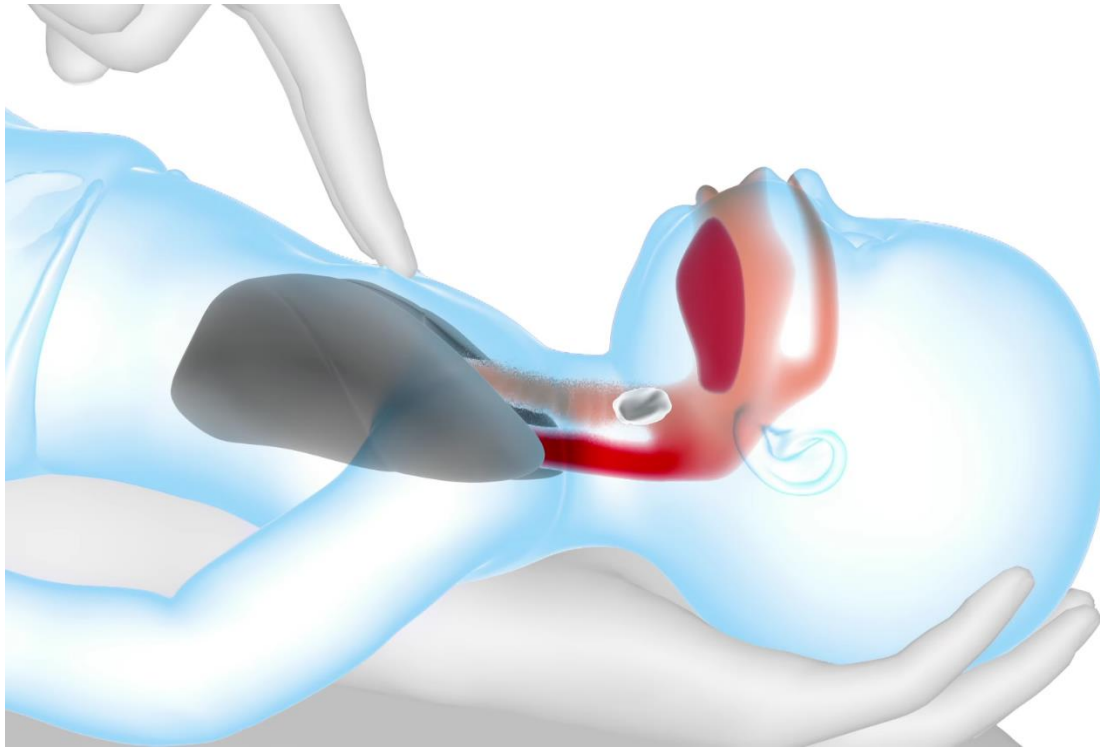


Kuva 10. Tue lapsen päätä samalla kun annat viisi iskua selkään. (kuva: The British Red Cross)

Mikäli tukos ei irtoa viiden lyönnin jälkeen käännä alle vuoden ikäinen lapsi selälleen päätä ja niska samalla tukien. Paina kahdella sormella rintalastan alaosaa viisi kertaa kuvan 11 tapaan. Jos tämä ei auta, jatka tekemällä vuoroin viisi lyöntiä lapaluiden väliin ja vuoroin viisi painelua rintalastaan. Jos lapsi menee tajuttomaksi, aloitetaan painelupuhalluselytys. Viiden alkupuhalluksen jälkeen jatketaan 30 painelulla ja kahdella puhalluksella. (Sahi ym. 2007, 23; Rantala ym. 2019.)

Jos mikään ulkoinen keino ei auta hengitysteitä voidaan yrittää avata mekaanisesti. Mekaanisella avaamisella tarkoitetaan esteen poistamista imulla, pihdein tai sormin. Tässä on otettava huomioon se, ettei poliisi ole terveydenhuollon ammattilainen. Mikäli hengitystiet tukkiva este on näkyvillä, se on mahdollista yrittää poistaa käsin. Älä kuitenkaan laita sormiasi hereillä olevan potilaan suuhun. Suuta ei saa sokeasti kaivella sormilla, sillä riskinä on se, että vierasesine painuu syvemmälle (Castrén ym. 2012, 349). Vaikka este saataisiinkin poistettua, lapsen vanhempia on aina hyvä neuvoa viemään lapsi sairaalaan jatkoarviota varten.





Kuva 11. Jos tukos ei poistu, jatka tekemällä vuoroin viisi lyöntiä ja viisi painelua. (kuva: The British Red Cross)

#### 7.4 Lapsi traumapotilaana

Tässä kohtaa termillä trauma tarkoitetaan fyysistä, ulkoisen voiman aiheuttamaa kudonvauriota. Kaikki tilanteet, joissa poliisi kohtaa vaikeasti vammautuneen potilaan ovat hyvin haastavia, sillä poliiseilla ei ole samanlaista koulutusta ja välineistöä kuin ensihoidon yksiköillä. Näissä tilanteissa poliisin on tärkeintä estää lisäloukkaantumiset ja potilaan vammojen paheneminen. Hätäensiavulla pyritään turvaamaan elintoiminnot ja voittamaan aikaa ennen ensihoidon saapumista paikalle ja sairaalaan pääsyä.

Vammakuolemat voidaan jakaa kolmeen aaltoon: välittömästi tapahtumapaikalla tapahtuviin kuolemiin, muutaman tunnin sisällä tapahtuviin kuolemiin ja tapahtuneesta useiden viikkojen kuluttua tapahtuviin kuolemiin. Hätäensiavulla toisen aallon kuolemia voidaan ehkäistä. On arvioitu, että jopa noin 50 prosenttia välittömistä kuolemista johtuu riittämättömästä happeutumisesta tai hengitystien menetyksestä. Nämä syyt olisivat usein hoidettavissa ensihoidon perustekniikoilla. (Kuisma ym. 2013, 512.) Yksinkertaisimmillaan esimerkiksi autokolarissa olleiden tajuttomien ihmisten, aikuisten sekä lasten, hengen voi pelastaa avaamalla hengitystiet. Lasten traumojen erityispiirteiden ymmärtämiseen liittyy kolme keskeistä seikkaa: Tylppä vamma on lasten tyypillisin vamma, lasten traumaan liittyy hyvin usein niin sanottu suljettu päävamma ja lasten traumojen kulku on samanlainen kuin aikuisillakin. Suuri aivovamma, verenvuoto ja selkäydinvammat ovat yleisiä kuolinsyitä sairaalan ulkopuolella niin aikuisilla kuin lapsillakin. (Kuisma ym. 2013, 648.)

Tylppien vammojen yleisimpiä vammamekanismeja ovat putoamiset ja liikenneonnettomuudet. Voimakasenerginen tylppä vamma voi vaurioittaa sisäelimiä ja aiheuttaa sisäistä verenvuotoa, mutta tämä voi olla vaikeampi havaita kuin esimerkiksi lävistävä vamma. Varsinkin pienillä lapsilla rintakehän ja vatsan seinämät ovat ohuita, niissä ei ole suuria lihaksia, ja täten ne eivät juuri suojaa sisäelimiä iskuilta. Se, että lasten luut ovat joustavia saattaa aiheuttaa sisäelinten vammoja suur-energisissä iskuissa, sillä esimerkiksi joustavat kylkiluut eivät suojaa sisäelimiä yhtä hyvin kuin aikuisten kovemmat luut. Samasta syystä johtuen lasten kylkiluut eivät kuitenkaan myöskään murru yhtä helposti paineluelvytyksen yhteydessä. (Mistovich ym. 2014, viitattu teoksessa Escursá Lanáquera ym. 2019, 6.) Vaikka lapsella ei olisi selkeitä vammoja kehon ulkopuolella, sisäelinten esimerkiksi keuhkojen ja sydämen vauriot voivat olla hyvinkin vakavia. (Kuisma ym. 2013, 647.) Tästä johtuen pahoinpidellyiden lasten vammoja on joskus vaikea huomata.

Suljetulla päävammalla tarkoitetaan kaikkia niitä vammoja, jotka eivät riko kalloa. Sekä suoraan päähän kohdistuvat iskut, että kiihtyvyys-jarrutusvoima esimerkiksi autokolarissa voivat aiheuttaa suljetun päävamman ja altistavat lisäksi aivoja selkäydinvammoille. Aivovamma on 1–2-vuotiaiden lasten merkittävin kuolinsyy traumaissa. (Kuisma ym. 2013, 647.) Suurin osa lasten sairaalassa hoidetuista tapaturmista kohdistuu pään alueelle ja näihin tulisi aina suhtautua vakavasti. (Katajamäki ym. 2017, 355.)

Lasten traumausten kulku on samanlainen kuin aikuisillakin. Myös lasten massiiviverenvuodot tyrehtetään samoin kuin aikuistenkin. Jos lapsella on näkyvä, runsas verenvuoto aseta lapsi ensin makuulle. Jos verenvuoto on kädessä tai jalassa, kohota raajaa, jolloin paine verisuonistossa pienenee ja vuoto vähenee. Verenvuoto tyrehtytään painamalla vuotokohtaa aluksi voimakkaasti sormin tai kämmenellä. Tämä jälkeen vuotokohta sidotaan ja asetetaan tarvittaessa haavalle paineside. Jos verenvuoto tyrehtyttämistoimenpiteistä huolimatta jatkuu, paina lapsen raajan tyvestä suuria suonia voimakkaasti kämmenellä. Yläraajan vuodossa nämä sijaitsevat kainalossa, alaraajan vuodossa nivusessa. Tämän tarkoituksena on hillitä valtimoveren virtausta. Jos vuoto ei vielä loppu, aseta vuotokohdan yläpuolelle kiristysside. (Sahi ym. 2007, 52). Pienillä lapsilla, joilla raajat ovat aikuisten raajoja huomattavasti ohuempia kiristyssiteen käyttö ei ole tarkoituksenmukaista.

## **7.5 Hypotermia**

Hypotermialla eli alilämpöisyydellä tarkoitetaan kehon ydinlämpötilan laskua alle + 35 ° C ja tästä johtuvia muutoksia kehossa (Sahi ym. 2007, 72). Ensimmäinen reaktio kylmässä on pintaverisuonten supistuminen ja sen jälkeen vilunväristykset. Ruumiinlämmön laskiessa edelleen vilunväristykset lakkaavat ja mukaan tulevat verenkierron sekä tajunnan häiriöt. (Saarelma 2022.) Lämpöalou-

den ylläpito ja hypotermian mahdollisuuden huomiointi korostuu lasten ensiaputilanteissa, sillä pienet lapset ovat aikuisia alttiimpia ruumiinlämmön laskulle ja hypotermialle. Lapsilla ihon pinta-ala on suuri suhteessa lämpöä tuottavaan massaan. Lisäksi lasten iho on ohuempi kuin aikuisilla.

Tämä on osattava huomioida hätäensiaputilanteissa esimerkiksi kolaripaikoilla talvella, jossa pieni lapsi voi joutua olemaan pitkään kylmässä. (Mistovich ym. 2014, viitattu teoksessa Escursá Lanáquera ym. 2019, 5). Pieni lapsi olisi mahdollisuuksien mukaan ohjattava poliisiautoon tai sisätiloihin odottamaan. Mikäli hätäensiavun kohteena oleva lapsi makaa kylmällä alustalla ensiaputoimenpiteiden ajan voi ruumiinlämpö päästä laskemaan. Jos siirto toiselle alustalle on mahdollista eikä vaaranna toimintaa tai lapsen tilaa, on se hyvä tapa ennaltaehkäistä hypotermiaa.

Jokaisen kenttäpoliisin varustukseen kuuluvaa avaruuslakanaa on hyvä kantaa mukana haalarin taskussa. Avaruuslakanan tarkoituksena on heijastaa kehon tuottama lämpö takaisin ihmiseen. Peite myös suojaa tuulelta ja kosteudelta. Avaruuslakanan on oltava vasten ihmisen ihoa, vaatteiden alla, toimiakseen kunnolla.

## 7.6 Kouristelu

Kouristelu kuuluu kymmenen yleisimmän ensihoitotehtävän joukkoon, joista hälytetään hätänumeroon. Koska kouristelua esiintyy paljon myös pienillä lapsilla, käsitellään kouristelua lyhyesti tässä alakappaleessa. (Kuisma ym. 2013, 412). Lapsilla kouristelua voi aiheuttaa esimerkiksi epileptinen kohtaus, myrkytys, hapenpuute ja kuume. Korkea kuume tai kuumeen nopea nousu voivat aiheuttaa lapselle niin sanotun kuume-kouristuksen. Kuume-kouristuksen aikana lapsen kädet ja jalat nykiävät ja jäykistelevät symmetrisesti, eikä lapseen saa kontaktia. Usein lapsen silmät harhailevat tai osoittavat yläviistoon. Pieni osa lapsista ei kouristele vaan muuttuu sen sijaan veltoksi. Siitä, mikä kuume-kouristusten perimmäinen syy on, ei ole tietoa. (Jalanko 2021.) Kouristeleva tai tajuton, veltto lapsi säikäyttää usein vanhemmat ja saa nämä soittamaan hätäkeskukseen. On kuitenkin tärkeä tiedostaa, että lapsi on hyvin harvoin hengenvaarassa kuume-kouristuksen vuoksi, eikä lasta tule alkaa esimerkiksi elvyttämään. Kuume-kouristuksenkin aikana sydämen ja keuhkojen toiminta on normaalia.

Tilanteessa, jossa lapsella on mahdollinen kuume-kouristus, tärkeää on estää lasta vahingoittamasta itseään ja varmistaa esteetön hengitys samoin kuten esimerkiksi epileptisessä kohtauksessa. (Jalanko 2021.) Kuume-kouristukset ovat yleisimpiä puoli – kuusivuotiailla. Yksittäinen kouristelukohtaus kestää yleensä alle 10 minuuttia. (Kuisma ym. 2013, 414.) Valtaosa kouristuksista kestää vain muutaman minuutin, joten on hyvin todennäköistä, että kouristus on jo loppunut itseltään avun saapuessa paikalle. Mikäli kouristelu jatkuu yli viisi minuuttia, on toispuolista tai lapsi on kohtauksen loputtua sekava, oksenteleva tai muuten poikkeava, on syytä hakeutua päivystykseen saman tien (Jalanko 2021).

## 8 LASTEN PAHOINPITELY JA LAIMINLYÖNTI

Lapsen pahoinpitelyllä tarkoitetaan lapsen kohdistuvaa fyysistä tai henkistä väkivaltaa, seksuaalista hyväksikäyttöä tai heitteillejättöä (Kuisma ym. 2013, 650). Tässä kappaleessa käsitellään lyhyesti lapsia pahoinpitelyn ja laiminlyönnin uhreina, sillä poliisi voi kohdata tehtävillään myös lapsia, joiden vammat johtuvatkin pahoinpitelystä tai laiminlyönnistä.

Lapsen huoltajalla on lakiin *Laki lapsen huollosta ja tapaamisoikeudesta 8.4.1983/361* kirjattu velvollisuus huolehtia lapsensa kehityksestä ja hyvinvoinnista. Lasta on valvottava ja tälle on annettava turvallinen elinympäristö, jossa lapsi on suojassa kaikelta ruumiilliselta ja henkiseltä väkivallalta. (Laki lapsen huollosta ja tapaamisoikeudesta 1:1 §.) Lapsen lieväkin pahoinpitely on yleisen syytteen alainen rikos ja siitä olisi aina tehtävä ilmoitus poliisille. Terveys- ja hyvinvoinnin laitos neuvoo kansalaisia kääntymään epäselvissä tapauksissa poliisin puoleen ja tämän vuoksi poliisin rooli lasten pahoinpitely- ja laiminlyöntitapausten tunnistamisessa on merkittävä. Vuosina 2016–2020 henkirikoksissa sai surmansa yhteensä seitsemän 1–14-vuotiasta lasta. Pahoinpidellyn tai laiminlyödyn lapsen tunnistaminen ja asiaan ajoissa puuttuminen voi pelastaa lapsen hengen.

Fyysinen väkivalta voi olla esimerkiksi kuritusväkivaltaa kuten tukistamista ja nipistelyä. Se voi myös olla alle vuoden ikäisen lapsen ravistelua tai tämän raajojen vääntelyä. Epäilyn mahdollisesta pahoinpitelystä tulisi herätä silloin kun, lapsen vammat ovat huomattavasti vakavammat kuin ilmoitetun vammamekanismin perusteella on aiheellista olettaa. Esimerkkinä tilanne, jossa vanhemmat sanovat lapsen kaatuneen pyörällä ja satuttaneen itsensä, mutta vammat ovat sen kaltaisia, että niiden saaminen pyörällä kaatumisesta olisi hyvin epätodennäköistä. Mikäli lapsen tai tämän vanhempien kertomus tapahtuneesta muuttuu jatkuvasti tutkimuksen aikana, on asiaa syytä tutkia tarkemmin. Erityistä huomiota tulisi kiinnittää tapaukseen myös silloin, kun avun hakemisessa on viivytelty, lapsen vammat ovat eri-ikäisiä tai vammoille ei löydy minkäänlaista selitystä. Alle kaksivuotias lapsi harvoin kykenee tuottamaan itselleen suurienergisiä vammoja, kuten raajojen, kylkiluiden tai kallon murtumia, sillä lapsen oma liikkuminen on vielä hyvin rajallista. (Kuisma ym. 2013, 650.)

Lapsen kemiallisella pahoinpitelyllä tarkoitetaan sitä, että lapselle annetaan alkoholia tai huumavaa lääkeainetta. Suomessa on uutisoitu muun muassa tapauksesta, jossa poliisi pidätti vanhemmat heidän annettuaan alle vuoden ikäiselle lapselle huumeiden korvaushoitolääkettä. Poliisi epäili vanhempia tapauksessa lapsen törkeästä pahoinpitelystä. (Ilta-Sanomat.) Lääkkeiden tai päihdeainesten antamisen tarkoituksena voi olla esimerkiksi hiljentää itkevä lapsi. Kemiallisen pahoinpitelyn mahdollisuus on osattava huomioida tapauksessa, jossa pieni lapsi on epäselvästä syystä sekava, unelias tai tämän tajunnantaso vaihtelee huomattavasti. (Terveys- ja hyvinvoinnin laitos.)

Joskus itkevää lasta yritetään hiljentää ravistamalla. Niin sanottu ravistellun vauvan oireyhtymä on vaikeasti tunnistettava ja hyvin vakava väkivallan muoto. Ravistellun vauvan oireyhtymällä tarkoitetaan oireita, vammoja ja löydöksiä, joita vauvan voimakas ravistelu tai lyöminen aiheuttaa aivojen, silmien ja mahdollisesti kaularangan alueelle. Koska vauvan pää on painava suhteessa muuhun vartaloon, jo muutama tällainen ravistusliike voi aiheuttaa pysyviä vaurioita tai jopa kuoleman. Ravistelu voi aiheuttaa vauvalle oksentelua, tajunnanhäiriöitä, kohtauksia ja hengityskatkoksia. Lapsen iho voi muuttua kalpeaksi tai sinertäväksi ja silmät vaikuttaa uneliailta. Voi kuitenkin myös olla, ettei lapsen vammat näy mitenkään ulospäin. (Kivitie-Kallio ym. 2004.)

Pienet lapset ovat täysin riippuvaisia vanhemmistaan ja heidän huolenpidostaan ja vailla kykyä puolustautua tai kertoa itse kokemuksistaan. Tämän vuoksi on äärimmäisen tärkeää, että poliisi ja muut viranomaiset osaisivat arvioida tilannetta objektiivisesti, tunnistaa mahdollisen pahoinpitelyn tai kaltoinkohtelun ja välittää huolen lapsesta lastensuojeluun. Poliisin tehtävä on ennaltaehkäistä ja selvittää lapsiin liittyviä rikoksia, mutta poliisilla on myös Lastensuojelulain mukainen ilmoitusvelvollisuus ilmoittaa lastensuojeluun lapsesta, jonka elinympäristö, hoidon puute tai oma käytös lapsen vaarantaa.

## 9 YHTEENVETO JA POHDINTA

Arviointi on olennainen osa jokaista isompaa projektia, myös opinnäytetöitä. Projektin ja oman toiminnan arviointia tapahtuu tietysti koko projektin ajan, mutta työn lopussa on hyvä vielä luoda katsaus valmistuneeseen kokonaisuuteen ja arvioida sitä. (Hakala 2004, 142.) Mitä olen tehnyt ja kuinka olen siinä mielestäni onnistunut?

Tämän kuvailevan kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena oli selvittää, mitkä ovat 0–12-vuotiaille yleisimpiä hätäensiaputilanteita, minkälaista hätäensiapua 0–12-vuotiaalle lapselle tulisi poliisitoiminnan näkökulmasta antaa, ja mitkä ovat keskeisimmät erot aikuisille ja alle murrosikäisille lapsille annettavassa hätäensiavussa. Tämän tutkimuksen pohjalta voidaan todeta, että lapsille yleisimpiä hätäensiaputilanteita ovat liikenneonnettomuudet, tukehtumiset sekä hukkumiset. Seuraavaksi kerrotaan lyhyesti toiminta lasten yleisimmissä hätäensiaputilanteissa.

Lasten painelupuhalluselvitys aloitetaan aikuisten elvytyksestä poiketen aina viidellä puhalluksella. Alle vuoden ikäistä lasta elvytetään sormella painellen ja yli vuoden ikäistä pientä lasta yhdellä kädellä painellen. Sekä painelu- että puhallusvoima on aina suhteutettava lapsen kokoon. Elvytystä jatketaan rytmillä 30 painallusta 2 puhallusta kuten aikuisillakin. Alle vuoden ikäiselle tukehtuvalle lapselle ei tule tehdä Heimlichin otetta hengitysteiden tukkeen poistamiseksi. Sen sijaan lapsi otetaan vatsallaan aikuisen käden päälle pää alaviistoon ja lyödään napakasti viisi kertaa lapaluiden

väliin. Tämän jälkeen, mikäli este ei poistu, lapsi käännetään, painellaan viidesti rintalastaan ja tämän jälkeen vuorotellaan iskuja ja paineluita. Yli vuoden ikäinen isompi lapsi voidaan ottaa polvien päälle vatsalleen makaamaan ja tehdä viisi iskua lapaluiden väliin tässä asennossa tai vaihtoehtoisesti iskut voi tehdä lapsen seisoessa etukumarassa.

Hukuksiin joutuneen lapsen elvytyksessä aloitetaan normaalin lasten elvytyksen tapaan viidellä puhalluksella ja jatketaan sen jälkeen rytmillä 30 painallusta 2 puhallusta. Kuumekeuristukset ovat lapsilla suhteellisen yleisiä ja vaikka ne säikäyttävätkin usein aikuisen, ovat ne harvoin lapsen terveydelle vaaraksi. Lasten traumoihin liittyen on hyvä muistaa, että tylppä vamma on lasten yleisin vamma, lastentraumaan liittyy usein suljettu päävamma ja lasten traumojen kulku on samanlainen kuin aikuisillakin. Lapsiin traumapotilaina sovelletaan poliisitoiminnassa cABCDE-menetelmää ja samoja hätäensiapuohjeita kuin aikuisiinkin. Lapset ovat aikuisia alttiimpia hypotermialle.

Olen pyrkinyt tätä kirjallisuuskatsausta tehdessäni siihen, että työ olisi mahdollisimman hyvin synkroniassa Poliisiammattikorkeakoulun ensiapukoulutuksen kanssa ja näin ollen parhaalla mahdollisella tavalla hyödynnettävissä osana sitä. Työ ei ole ristiriidassa Poliisiammattikorkeakoulun ensiapukoulutusmateriaalin kanssa vaan tukee sitä. Olen keskustellut työstä Poliisiammattikorkeakoulun ensiapukouluttajien kanssa ja saanut työstä palautetta. Tämän palautteen pohjalta olen muokannut työn lopulliseen muotoonsa.

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus toimi mielestäni työn menetelmänä hyvin, sillä lasten hätäensiapua poliisitoiminnassa ei ollut aikaisemmin tutkittu. Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen avulla pystyin vapaasti keräämään aiheesta kirjallisuutta ja muodostamaan sille viitekehyksen. Terveystieteiden ammattilaisille suunnattua tietoa lasten hätäensiavusta oli löydettävissä todella paljon ja kaiken materiaalin läpikäynti vei enemmän aikaa kuin olin arvioinut. Sekä kansainvälinen että kotimainen tutkimustieto ja kirjallisuus lasten hätäensiavusta oli kuitenkin hyvin yhteneväistä eikä suurempia ristiriitoja eri tutkimusten välillä ollut. Koska tutkimuksia lasten hätäensiavusta poliisitoiminnassa ei löytynyt pohjautuu työni poliisinäkökulma Poliisiammattikorkeakoulun opettajien kommentteihin sekä omiin kokemuksiini ensiaputilanteista työharjoittelujaksoltani.

Tieteellisessä kirjoittamisessa oleellisinta on tiedon välittäminen eli sisällön tuottaminen ja siinä olen mielestäni onnistunut (Kniivilä ym. 2017, 17). Työ antaa lukijalleen kattavan ja selkeän yleiskatsauksen alle murrosikäisten lasten hätäensiapuun ja vastaa tutkimuksen alussa määriteltyihin tutkimuskysymyksiin. Opinnäytetyö ei kuitenkaan tarjoa vastauksia kaikkiin lasten hätäensiaputilanteisiin. Joitain olen joutunut rajaamaan työn ulkopuolelle, jotta työstä ei tulisi liian laaja. Työssä on keskitytty erityisesti tajuttoman, elottoman ja hengitysvaikeuksista kärsivän lapsen kohtaamiseen.

Olen tyytyväinen prosessin kulkuun, vaikka työn teko kestikin odotettua kauemmin. Opinnäytetyö on ongelmanratkaisuprosessi, jossa tietoa kerätään, muokataan, opitaan soveltamaan ja luodaan

sen avulla jotain uutta. Työ vaatii suunnittelua ja sitä varten on asetettava tavoitteita sekä aikatauluja. Se myös ottaa oman aikansa. Opinnäytetyöstä tuli odotettua laajempi kaiken karsimisen jälkeenkin. Jatkossa tulen rajaamaan tutkimuksiani enemmän jo alkuvaiheilla. Työn tekeminen oli minulle kuitenkin todella mielekästä ja kiinnostus aiheeseen motivoi koko prosessin ajan. Halusin käyttää tutkimuksen tekemiseen mieluummin reilusti aikaa kuin kiirehtiä. Näin sain hyvin aikaa lukea aiheeseen liittyvää kirjallisuutta. Pidän tuloksia luotettavina. Aineistoa kerättiin hyvin laajalti sekä suomen- että englanninkielisestä kirjallisuudesta ja tutkimuksista ja sen arviointi on ollut koko prosessin ajan jatkuvaa toimintaa.

Työtä tehdessäni ymmärsin, kuinka tärkeää on, että poliisin ja ensihoidon välinen yhteistyö toimii. Usein poliisipartio ja ensihoito kohtaavat tehtäväpaikalla silloin kun jotain on jo sattunut, mutta yhdessä toimimista pääsee harvoin etukäteen harjoittelemaan. Poliisin erityistoimintojen kuten Vati:n, Jouha:n ja Tepo:n ensiapuvalmiutta pidetään yllä yhteisillä koulutus- ja harjoituspäivillä alueen taktisen ensihoitoryhmän kanssa, mikä on mielestäni todella hyvä. Jatkossa poliisin ja ensihoidon yhteistyön toimivuutta voisi tutkia. Minkälaisista harjoituksista poliisi ja ensihoito yhdessä hyötyisivät eniten? Mitä mieltä ensihoito on poliisin toiminnasta hätäensiaputehtävillä? Kuinka poliisi voisi parhaalla tavalla tukea ensihoidon toimintaa ja kuinka ensihoito poliisin? Mitä toiveita ja kehitysehdotuksia poliisilla ja ensihoidolla olisi toisilleen?

Uskon myös, että pientä lasta esittävä elvytysnukke toisi hyvän lisän Poliisiammattikorkeakoulun ensiapukoulutukseen. Tällä hetkellä koulutuksessa painelupuhalluselvitystä pääsee harjoittelemaan aikuista esittävällä elvytysnukella. Erityisen tärkeänä pitäisin alle vuoden ikäistä lasta esittävää elvytysnukkea, sillä varsinkin pienten lasten kohdalla monella voi olla epävarmuutta siitä, kuinka paljon voimaa painellessa ja puhaltaessa voi käyttää. Asioiden harjoittelu konkreettisesti helpottaisi suhteuttamaan voimaa, mutta myös vahvistaisi oppimista ja opitun muistamista.

Pienten lasten hätäensiapu ei ole sen kummallisempaa kuin aikuistenkaan eikä sitä tule turhaan pelätä. Jokaisen poliisin olisi kuitenkin hyvä muodostaa itselleen jonkunlainen toimintamalli lasten hätäensiaputilanteita varten ja kerrata tätä mielessään aina silloin tällöin. Toivon, että tämän työn avulla jokainen osaisi lasten hätäensiaputilanteissa toimia. Ja jos yksikin poliisi tämän tutkimuksen luettuaan onnistuu lapsen hengen pelastamaan, on tämä opinnäytetyö maksanut itsensä tuhatkertaaisesti takaisin.

## LÄHTEET

Castrén, Maaret & Helveranta, Kai & Kinnunen, Ari & Korte, Henna & Laurila, Kimmo & Paakkonen, Heikki & Pousi, Jouni & Väisänen, Olli 2012: Ensihoidon perusteet. Keuruu, Otava.

Castrén, Maaret & Korte, Henna & Myllyrinne, Kristiina 2017: Ensiapuopas. Ensiapu osana hoitoketjua. Duodecim Terveyskirjasto. Luettavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/spr00002>

Child & Baby First Aid. American Red Cross. Luettavissa: <https://www.redcross.org/take-a-class/first-aid/performing-first-aid/child-baby-first-aid>

Luettu: 14.11.2021

Choking is a leading cause of injury and death among children. Nationwide Children's Hospital. Science Daily 28.2.2010. Luettavissa: <https://www.sciencedaily.com/releases/2010/02/100226212559.htm>

Luettu: 2.2.2022

Eichelberger, Martin & Clark, John & Pratsch, Geraldine & Ball, Jane 1997: Pediatric Emergencies: A Manual for Prehospital Care Providers. Pearson.

Ensiapu. Duodecim Terveyskirjasto. Lääketieteen sanasto. Päivitetty 18.10.2016. Luettavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/lt00713/ensiapu?q=ensiapu>

Erkkola, Maijaliisa & Fogelholm, Mikael & Huuskonen, Matti & Komulainen, Hannu & Korhonen, Maarit & Leino, Timo & Nevalainen, Aino & Paile, Wendla & Pekkanen, Juha & Sala, Eeva & Salonen, Raimo & Suni, Jorma & Taskinen, Sirpa & Tuomisto, Jouko & Vartiainen, Terttu & Viluksela, Matti 2007: Lasten ympäristö ja terveys. Kansallinen CEHAP-selvitys. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja 11/2007 Luettavissa: <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/78166/2007b11.pdf?sequence=1>

Luettu: 14.1.2022

Escursá Lanáquera, Anitta & Hirvonen, Tuuli 2019: Lasten yleisimmät ensiaputilanteet. Lahden ammattikorkeakoulu. AMK-opinnäytetyö. Luettavissa: <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/170764/Lasten%20yleisimm%C3%A4t%20ensiaputilanteet%20.%20opas%20p%C3%A4iv%C3%A4koti%20Touhula%20Hirsilinnan%20henkil%C3%B6kunnalle.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Fysiologia. Duodecim Terveyskirjasto. Lääketieteen sanasto. Päivitetty 18.10.2016. Luettavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/lt00925>



Grant, Maria & Booth Andrew 2009: A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. Health Information and Libraries Journal 26. Luettavissa: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>

Luettu: 11.3.2022

Guidelines for Resuscitation 2015: Section 6. Paediatric life support. European Resuscitation Council. Luettavissa: <https://ercguidelines.elsevierresource.com/european-resuscitation-council-guidelines-resuscitation-2015-section-6-paediatric-life-support/fulltext>

Luettu: 4.2.2022

Hakala, Juha 2004: Opinnäyteopas ammattikorkeakouluille. Helsinki, Gaudeamus.

Hirsjärvi, Sinikka & Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula 2009: Tutki ja kirjoita. Helsinki, Kustannusyhtiö Tammi.

How are Children Different from Adults? Centers for Disease Control and Prevention, CDC. Luettavissa: <https://www.cdc.gov/childrenindisasters/differences.html>

Luettu: 14.1.2022

Hyvä tieteellinen käytäntö. Vastuullinen tiede. Tutkimusetiikka ja tiedeviestintä Suomessa. Vastuullinen tiede -toimitus 15.3.2018. Luettavissa: <https://vastuullinentiede.fi/fi/tutkimustyo/hyva-tieteellinen-kaytanto>

Luettu: 6.4.2022

Hätäensiapu. Keski-Suomen pelastuslaitos. Luettavissa: <https://www.keskisuomenpelastuslaitos.fi/toimintaohjeet/hataensiapu>

Luettu: 11.1.2022

Ibrahim, Wanis 2007: Recent advances and controversies in adult cardiopulmonary resuscitation. National Center for Biotechnology Information (NCBI). BMC Medicine. Luettavissa:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2600120/>

Luettu: 16.1.2022

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

Imeväinen. Duodecim Terveyskirjasto. Lääketieteen sanasto. Päivitetty 18.10.2016. Luettavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/lt01293/imevainen?q=imev%C3%A4inen>

Jalanko, Hannu 2021: Kuumekouristus. Duodecim Terveyskirjasto. Luettavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00438>

Luettu: 16.2.2021

Jalanko, Hannu 2021: Vierasesinetapaturmat lapsilla. Duodecim Terveyskirjasto. Luettavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00423>

Luettu: 10.2.2022.

Johansson, Kirsi & Axelin, Anna & Stolt, Minna & Ääri, Riitta-Liisa 2007: Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. Turku, Turun yliopisto.

Kallela, Mikko & Häppölä, Olli & Eriksson, Heidi 2014: Tajuttomuus. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. Helsinki, Duodecim. Luettavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/duo11507>

Luettu 24.2.2022

Karvinen, Jesse & Paavilainen, Oliver 2020: Lasten tapaturmien ensiapu. Karelia Ammattikorkeakoulu. AMK-opinnäytetyö. Luettavissa: <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/334522/Opinn%c3%a4ytety%c3%b6%20valmis.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Katajamäki, Matilda & Gyldén, Outi 2009: Suomalainen vauvakirja. Tarkistettu painos 2017. Helsinki, Otava.

Kivitie-Kallio, Satu & Tupola, Sarimari 2004: Ravistellun vauvan oireyhtymä. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. Helsinki, Duodecim. Luettavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/duo94542>

Luettu: 21.4.2022

Kniivilä, Sonja & Lindblom-Yläne, Sari & Mäntynen, Anne 2017: Tiede ja teksti. Tehoa ja taitoa tutkielman kirjoittamiseen. 3. uud. painos. Helsinki, Gaudeamus.

Kuisma, Markku & Holmström, Peter & Nurmi, Jouni & Porthan, Kari & Taskinen, Tuomas 2013: Ensihoito. 3. uudistettu painos 2013. Helsinki, Sanoma Pro.

Laki lapsen huollosta ja tapaamisoikeudesta (361/1983)

Lapsen kasvu ja kehitys 12–15 v. Mannerheimin Lastensuojeluliitto. Luettavissa:

<https://www.mll.fi/vanhemmille/lapsen-kasvu-ja-kehitys/12-15-v/>

Luettu: 16.1.2022

Lapsiin kohdistuva väkivalta. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Luettavissa: <https://thl.fi/fi/web/lapset-nuoret-ja-perheet/hyvinvointi-ja-terveys/vakivallan-ehkaisy/lapsiin-kohdistuva-vakivalta>

Luettu 8.1.2022

Learn first aid for babies and children. British Red Cross. Luettavissa: <https://www.red-cross.org.uk/first-aid/learn-first-aid-for-babies-and-children>

Luettu 14.11.2021

Leino-Kilpi, Helena 2007: Kirjallisuuskatsaus – tärkeää tiedon siirtoa. Teoksessa: Johansson, Kirsi & Axelin, Anna & Stolt, Minna & Ääri, Riitta-Liisa 2007: Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. Turku, Turun yliopisto.

Luoma, Sanna 2021: Poliisiammattikorkeakoulun lehtori. Opinnäytetyöseminaari 24.09.2021.

McCall, Janelle & Sternard, Britni 2021: Drowning. National Library of Medicine. Luettavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430833/>

Luettu: 22.4.2022

Mistovich, Joseph & Karren, Keith & Hafen, Brent 2014: Prehospital Emergency Care. Pearson New International Edition. 10. painos. Pearson Education Limited.

Murrosikä. Duodecim Terveyskirjasto. Lääketieteen sanasto. Päivitetty 18.10.2016. Luettavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/lt02194>

Niela-Vilén, Hannakaisa & Hamari, Lotta 2016: Kirjallisuuskatsauksen vaiheet. Teoksessa: Stolt, Minna & Axelin, Anna & Suhonen, Riitta 2016: Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. Turku, Turun yliopisto.

Poliisi: Alle vuoden ikäiselle vauvalle annettiin huumeiden korvaushoitolääkkeitä – vanhemmat pidätetty. Ilta-Sanomat 23.9.2016. Luettavissa: <https://www.is.fi/kotimaa/art-2000001267609.html>

Luettu: 14.1.2022

Poliisihallitus (2019). Ensiapuvalmius poliisihallinnossa. Ohje. POL-2019-30157

Poliisilaki (872/2011)

Poliisin taktinen hätäensiapukurssi (1 op) AMK–tutkinto-opiskelijat. Diaesitys.

Pudas-Tähkä, Sanna-Mari & Axelin, Anna 2007: Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen aiheen raja-  
jaus, hakutermit ja abstraktien arviointi. Teoksessa: Johansson, Kirsi & Axelin, Anna & Stolt, Minna  
& Ääri, Riitta-Liisa 2007: Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Hoitotieteen laitok-  
sen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. Turku, Turun yliopisto.

Rantala, Roosa ja Kivisaari, Sara 2019: Alle 1-vuotiaan elvytys. Metropolia Ammattikorkeakoulu.  
AMK-opinnäytetyö. Luettavissa: [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/267733/Alle%201-  
vuotiaan%20elvytys.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/267733/Alle%201-vuotiaan%20elvytys.pdf?sequence=3&isAllowed=y)

Luettu: 14.11.2021

Reinikainen, Sari 2022: Suomen Punainen Risti. Puhelinkeskustelu 28.4.2022.

Saarelma, Osmo 2022: Hypotermia (ruumiinlämmön lasku). Lääkärikirja Duodecim. Duodecim Ter-  
veyskirjasto. Luettavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00223>

Sahi, Timo & Castrén, Maaret & Helistö, Neta & Kämäräinen, Leena 2007: Ensiapuopas. Päivitetty  
08.01.2020, Polamk. Punainen Risti. Duodecim.

Salminen Ari, 2011: Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallinto-  
tieteellisiin sovelluksiin. Opetusjulkaisuja. Vaasa, Vaasan yliopisto. Luettavissa:

[http://www.uva.fi/materiaali/pdf/isbn\\_978-952-476-349-3.pdf](http://www.uva.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf)

Luettu: 2.3.2022

Silfvast, Tom & Castrén, Maaret & Kurola, Jouni & Lund, Vesa & Martikainen, Matti 2013: Ensi-  
hoito-opas. 6. uudistettu painos 2013. Helsinki, Duodecim.

Stolt, Minna & Axelin, Anna & Suhonen, Riitta 2016: Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Hoitotieteen  
laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. Turku, Turun yliopisto.

Talasterä, Johanna 2021: Lahtelaiset poliisit elvyttivät elottomaksi menneen sylivauvan – katso vi-  
deolta miten pikkulapsen elvytys tehdään turvallisesti. Yle uutiset 5.3.2021. Luettavissa:

<https://yle.fi/uutiset/3-11822685>

Luettu: 14.11.2021

Trauma. Duodecim Terveyskirjasto. Lääketieteen sanasto. Päivitetty 18.10.2016. Luettavissa:

<https://www.terveyskirjasto.fi/ltt03497/trauma?q=trauma>

Tuomela, Tiina 2016. Artikkelissa: Koivisto, Matti 2016: Taito, joka jokaisen vanhemman on syytä  
osata: Näin vauva elvytetään. Yle uutiset 30.3.2016. Luettavissa: <https://yle.fi/uutiset/3-8775358>

Luettu 14.11.2021

Työturvallisuuslaki (738/2002)

Valtionneuvoston asetus työpaikkojen turvallisuus- ja terveysturvallisuudesta (Vna 577/2003)

Vilen, Marko 2019: Ensihoitaja. Poliisin taktinen hätäensiapukoulutus. Diaesitys 23.08.2019.

Vähätalo, Raisa & Suominen, Pertti: Hukuksiin joutuneen lapsen elvytys. Suomen anestesiologiyhdistyksen lehti Finnanest. Luettavissa: [http://www.finnanest.fi/files/vahatalo\\_hukkuneen.pdf](http://www.finnanest.fi/files/vahatalo_hukkuneen.pdf)

Luettu: 5.4.2022

Äkillisen hengitysvajauksen hoito. Käypä hoito -suositus 2006. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecim ja Suomen Anestesiologiyhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki, Suomalainen Lääkäriseura Duodecim.