

ANAFYLAKSIAN OIREET JA HOITO ALAKOULUIKÄISILLÄ LAPSILLA

Ohje Saaren koulun henkilökunnalle

Hautala Saana
Pelkonen Essi
Röytiö Anna

Opinnäytetyö
Hoitotyön koulutus
Sairaanhoitaja (AMK)

2022

Hoitotyön koulutusohjelma
Sairaanhoitaja (AMK)

Tekijät	Anna Röytiö Essi Pelkonen Saana Hautala	Vuosi	2022
Ohjaaja	Susanna Kantola		
Toimeksiantaja	Rovaniemen kaupunki		
Työn nimi	Anafylaksian oireet ja hoito alakouluikäisillä lapsilla – Ohje Saaren koulun henkilökunnalle		
Sivu- ja liitesivumäärä	37 + 2		

Opinnäytetyömme tarkoituksena oli luoda ohje Saaren koulun henkilökunnalle anafylaktisen reaktion oireiden tunnistamisesta ja hoidosta alakouluikäisillä lapsilla. Tavoitteena oli lisätä koulun henkilökunnan tietoa ja taitoa oireiden tunnistamisesta ja hoidosta sekä ohjeistaa henkilökuntaa käyttämään EpiPen-kynää oikeaoppisesti ja turvallisesti. Henkilökohtaisena tavoitteenamme oli syventyä anafylaktisen reaktion syntyyn, oirekuvaan sekä potilaan hoitoon ja tämän myötä lisätä omaa tiedollista osaamistamme anafylaksiasta.

Opinnäytetyömme tietoperusta pohjautui anafylaktiseen reaktioon ja siihen liittyviin keskeisimpiin käsitteisiin sisältäen näkökulman alakouluikäisten lasten hoidosta. Lisäksi tarkastelimme reaktion syntyä sekä EpiPen-kynän oikeaoppista käyttöä. Kansallisen anafylaksiarekisterin mukaan anafylaktisia reaktioita esiintyy Suomessa lapsilla noin 30 tapausta vuodessa. Useimmiten ilmoitettujen tapaus-ten taustalla on jokin allerginen tekijä, kuten ruoka-aine- tai lääkeaineallergia.

Valitsimme menetelmäksi toiminnallisen opinnäytetyön, jonka tavoitteena on ohjeistaa tai opastaa jokin toiminta tai tapahtuma, mikä perustuu ammatilliseen ja teoreettiseen tietoon. Työn lopputuloksena syntyi ohje anafylaksian hoidosta. Sen avulla koulun henkilökunta sai tietoa ja valmiuksia toimia turvallisesti ja nopeasti anafylaktisen reaktion hoidossa. Ohje on vapaasti luettavissa ja käytettävissä esimerkiksi muiden oppilaitosten sekä harrastusseurojen toimesta. Tuotteistamisprosessin työskentelymalliksi valikoitui lineaarinen malli, sillä ajatuksemme oli työskennellä suunnitelman mukaisesti kohti lopullista päämäärää. Lopullinen tuote oli yksinkertainen, helppolukuinen ja vastasi toimeksiantajan toiveita.

Avainsanat

adrenaliini, allergiat, anafylaksia, hoidon tarve, ohjausmenetelmät

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

Authors	Anna Röytiö Essi Pelkonen Saana Hautala	Year	2022
Supervisor	Susanna Kantola		
Commissioned by	City of Rovaniemi		
Subject of thesis	Symptoms and Treatment of Anaphylaxis in Primary School Children – Instruction for the Saari School Staff		
Number of pages	37 + 2		

The purpose of this thesis was to create a guide for Saari school teachers and teaching assistants in Rovaniemi. The subject of the instructions was the identification and treatment of symptoms of an anaphylactic reaction in primary school children. The goal of this study is to increase the knowledge and skills of school teachers in identifying and treating anaphylactic symptoms. In addition, the aim was to instruct the staff to use an EpiPen correctly and safely. The personal goal of the authors of this thesis was to delve into the development of an anaphylactic reaction, the symptoms and the treatment of a patient, and in addition, to increase personal knowledge about anaphylaxis.

The theoretical base of our thesis addresses anaphylactic reaction and related key concepts including a perspective on the treatment of it in the case of primary school children. In addition, the development of the reaction and the use of an EpiPen are discussed. According to the National Register of Anaphylaxis there are about 30 cases of anaphylactic reactions in children in Finland every year. Most often the allergic reaction is caused by an allergenic, such as a food item or medicine.

This is a functional study, the goal of which is to instruct or guide an activity or an event that is based on professional and theoretical knowledge. The result of this thesis is a guide for the treatment of anaphylaxis. The guide provides the target group with the knowledge and ability to act safely and quickly in the treatment of an anaphylactic reaction. The guide is freely accessible and readable, for example by other educational institutions and sports clubs. A linear model was chosen as the working model. The final product turned out to be simple, easy to read and it met the wishes of the commissioner.

Key words adrenaline, allergies, anaphylaxis, need for treatment, guiding methods

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	5
2	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET	7
3	ANAFYLAKSIA KOULUIKÄISILLÄ	8
3.1	Anafylaktinen reaktio.....	8
3.2	Anafylaksiaa aiheuttavat tekijät ja niiden oireet	8
3.3	Oireet ja erotusdiagnostiikka.....	10
3.4	Hoidon tarve ja oireenmukainen hoito.....	11
3.5	EpiPen-kynä ja sen käyttö	13
4	SAIRAANHOITAJAN OHJAUSOSAAMINEN KOULUIKÄISEN LAPSEN ANAFYLAKTISEN REAKTION HOIDOSSA	16
4.1	Sairaanhoitajan opetus- ja ohjausosaaminen	16
4.2	Kirjallinen ohje ohjausmenetelmänä	18
4.3	Demonstroiva- ja ryhmäohjaus ohjausmenetelminä	19
5	TOIMINNALLISEN OPINNÄYTETYÖN PROSESSIKUVAUS	20
5.1	Toiminnallinen opinnäytetyö menetelmänä.....	20
5.2	Ohjeen tuotteistamisprosessi.....	21
5.2.1	Aloitus- ja suunnitteluvaihe.....	22
5.2.2	Toteutusvaihe.....	24
5.2.3	Päätäminen ja arviointi	26
5.2.4	Viimeistelyvaihe.....	27
6	POHDINTA	29
6.1	Eettisyys ja luotettavuus	29
6.2	Ammatillisen kasvun tukeminen tulevina sairaanhoitajina	30
6.3	Johtopäätökset ja kehittämisideat.....	32
	LÄHTEET.....	33
	LIITTEET	37

1 JOHDANTO

Anafylaktinen reaktio on koko elimistön hengenvaarallinen tila, jossa oireet voivat vaihdella laajasti esimerkiksi iho-oireista tajunnanmenetykseen (Vakava allerginen reaktio (anafylaktinen reaktio) 2022). Reaktion yleisimpiä aiheuttajia ovat ampiaisten ja mehiläisten pistot sekä lääke- ja ruoka-aineallergiat (Anafylaksia 2019, 4). Lapsilla yleisimmät allergiaa aiheuttavat ruoka-aineet ovat erilaiset maitotuotteet, palkokasvit, kuten erilaiset pähkinät ja herneet sekä kananmuna. Kansallinen anafylaksiarekisteri on kerännyt tietoa vakavista allergisista reaktioista Suomessa vuodesta 2000 lähtien ja sen mukaan anafylaksiatapauksia ilmenee lapsilla noin 30 tapausta vuodessa. Tapauksista noin 70 prosentilla todennäköisenä oireiden aiheuttajana on ollut ruoka-aine. (Ruoka-allergia (lapset) 2019.) Lapsilla anafylaksiaa esiintyy eniten alle kouluikäisten lasten keskuudessa (Anafylaksia 2019, 6).

Tavallisimpia ensioireita ruoka-aineiden aiheuttamissa anafylaktisissa reaktioissa ovat muun muassa ihon kuumotus, punoitus ja pistely sekä nokkosihottuma ja hengitysvaikeudet (Ruoka-allergia (lapset) 2019). Anafylaktisen reaktion voi saada myös ilman allergista alttiutta (Hyry 2022) tai kahden tekijän yhteissummana rasitusanafylaksiana (Ruoka-allergian harvinaiset aiheuttajat 2021). Anafylaksian ensisijainen hoito on adrenaliini, joka annetaan lihaksensisäisenä injektiona esimerkiksi uloimpaan reisilihakseen EpiPen-kynän avulla (Raitanen & Kinnunen 2021). Adrenaliinin vaikutus kumoaa nopeasti allergian aiheuttamat oireet ja hoitoa voidaan täydentää esimerkiksi avaavilla astmalääkkeillä tai kortisonitabeleilla. Anafylaktisen reaktion saatuaan potilas on lähetettävä aina jatkohoitoon. (Hyry 2022.)

Rovaniemen kaupungin Saaren koulun ala-asteella oli tarve päivittää olemassa oleva ohjeistus selkeämpään muotoon, jotta se palvelisi koulun henkilökuntaa mahdollisimman hyvin. Opinnäytetyömme tarkoituksena oli tuottaa koulun henkilökunnalle ohje, jonka avulla oppilaiden turvallisuus lisääntyy anafylaktisten oireiden varhaisen tunnistamisen kautta. Tavoitteena oli lisätä koulun henkilökunnan valmiuksia toimia nopeasti ja turvallisesti heidän kohdatessaan anafylaktisen reaktion saaneen oppilaan. Lisäksi tavoitteena oli ohjeistaa kirjallisen materiaalin

avulla henkilökuntaa käyttämään EpiPen-kynää turvallisesti. Teimme selkeän yksisivuisen ohjeen anafylaksian oireista ja hoidosta. Valmis ohje sisältää muun muassa tunnistettavat oireet, oireiden hoidon EpiPen-kynällä sekä jatkohoito-ohjeet. Toteutimme ohjeen yhteistyössä graafisen suunnittelun opiskelijan Santeri Kinnusen kanssa, joka vastasi ohjeen kuvituksesta, tekstien asettelusta ja ohjeen taitosta.

2 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Opinnäytetyömme tarkoituksena on tuottaa ohje Saaren koulun henkilökunnalle anafylaktisen reaktion hoidosta alakouluikäisillä lapsilla. Ohje antaa tietoa anafylaksian oireista ja hoidosta EpiPen-kynällä sekä sisältää jatkohoito-ohjeet. Ohjeen tulee olla käytännönläheinen ja helposti ymmärrettävä ja tilanteen tullen nopeasti saatavilla. Toimeksiantajamme on Rovaniemen kaupungin Saaren koulun ala-aste ja ohje on tarkoitettu ensisijaisesti koulun henkilökunnalle. Myös hoitotyön koulutusala ja muut kohderyhmät voivat päivittää osaamistaan ja hyödyntää ohjetta opiskelun ja opetuksen tukena. Ohjetta on mahdollista käyttää hyväksi myös kirjallisena ohjausmateriaalina sekä demonstroivan ohjauksen tukena.

Opinnäytetyömme tavoitteena on lisätä henkilökunnan tietoa ja taitoa anafylaksian oireiden tunnistamiseen ja hoitoon liittyen, jotta he osaavat toimia nopeasti ja turvallisesti kohdatessaan anafylaktisen reaktion saaneen oppilaan. Tietämyksen lisääntyessä ja anafylaktisten oireiden varhaisen tunnistamisen myötä hoidon aloitus nopeutuu, jolloin voidaan välttyä vakavilta anafylaktisilta oireilta. Selkeä ohje vähentää kouluhenkilökunnan ennakkoluuloja EpiPen-kynän käyttöä kohtaan, jolloin käyttöön liittyvät pelot eivät estä nopean hoidon saamista. Opinnäytetyö antaa meille tulevana sairaanhoitajina hyödyllistä tietoa anafylaksian oireiden varhaisesta tunnistamisesta ja sen hoidosta ja näin ollen kasvattaa omaa ammatillista osaamistamme.

3 ANAFYLAKSIA KOULUIKÄISILLÄ

3.1 Anafylaktinen reaktio

Anafylaksia eli anafylaktinen reaktio tarkoittaa äkillistä ja nopeasti etenevää yliherkkyysoireita, joka esiintyy useammassa kuin yhdessä elimessä (Mäkelä & Mäkinen-Kiljunen 2007). Tällä tarkoitetaan, että esimerkiksi ihottuman lisäksi potilaalla voi esiintyä suolisto-oireita tai hengenahdistusta (Anafylaksia 2019, 8). Oireet voivat vaihdella laajasti ja reaktion aiheuttajana on useimmiten allergia (Vakava allerginen reaktio (anafylaktinen reaktio) 2022). Anafylaktinen reaktio on koko elimistön henkeä uhkaava tila ja vaatii välitöntä hoitoa. Anafylaksian vaarallisuutta entisestään lisäävät muun muassa huonossa hoitotasapainossa oleva astma sekä sydän- ja verisuonisairaudet. Anafylaktisen reaktion yleisimpiä aiheuttajia ovat muun muassa mehiläisen ja ampiaisen pistäismsyrkyt ja ruoka-aineallergiat, kuten pähkinä-, vehnä-, kala- ja kiiviallergiat. Anafylaksian yleisimpiin aiheuttajiin kuuluu lisäksi jotkin lääkeaineet, kuten antibiootit sekä kipulääkkeet. (Hyry 2022.) Adrenaliini on ensisijainen ja ainoa tehokas hoito lievittämään anafylaktisen reaktion oireita (Anafylaksia 2019, 10).

3.2 Anafylaksiaa aiheuttavat tekijät ja niiden oireet

Anafylaktisen reaktion voi aiheuttaa periaatteessa mikä tahansa tekijä (Kekki 2021), mutta yleisimmin sen syynä on allergia (Hyry 2022). Allergia on elimistön epäluonnollinen tapa reagoida erilaisiin aineisiin, kuten valkuaisaineisiin (Mitä allergia on? 2021). Allergiassa elimistö kehittää immunologisen vasteen allergiaa aiheuttavaa ainetta eli allergeeniä kohtaan. Immunologinen vaste kehittyy, kun elimistö muodostaa vasta-aineita tai herkistyneitä valkosoluja ympäristön yleisimpiä valkuaisaineita, kuten siitepölyä kohtaan. (Lönnrot 2021.) Allergian kehittymiseen voi vaikuttaa perintötekijät tai pitkä ja voimakas altistuminen tietyille allergeenille (Mitä allergia on? 2021).

Allergiat jaetaan välittömiin allergioihin eli IgE-välitteisiin sekä viivästyneisiin allergioihin. Nimensä mukaan välittömien allergioiden oireet ilmenevät heti altistumisen jälkeen. Viivästyneen allergian oireet voivat ilmetä tuntien tai jopa vuorokausien kuluessa altistumisesta. Esimerkkinä tällaisesta on kosmetiikan

säilöntäaineiden aiheuttamat allergiat. (Lönnrot 2021.) Jos anafylaktisen reaktion taustalla on allerginen tekijä, on se yleensä välitön eli IgE-välitteinen allerginen reaktio. Esimerkiksi mehiläisen myrkylle allergisen ihmisen elimistössä on IgE-luokan vasta-aineita kyseistä myrkkyä vastaan. Mehiläisen pistäessä nämä vasta-aineet sitoutuvat elimistössä myrkyistä peräisin oleviin valkuaisaineisiin ja yhdessä nämä voivat saada aikaan voimakkaan allergisen reaktion eli anafylaksian. (Anafylaksia 2019, 3.)

Lasten tyypillisimpiä allergioita ovat ruoka-aine-, hengitystie- sekä lääkeaineallergiat (Jalanko 2020). Ruoka-aineallergioista yleisimpiä ovat maito- ja kananmuna-allergiat sekä pähkinä-, siemen-, kala- ja äyriäisallergiat. Näistä yleisimmin anafylaksiaa aiheuttavat pähkinät, maito, kananmuna sekä vehnä. (Hyry 2022.) Vuosien 2009–2019 välisenä aikana on huomattu, että etenkin pähkinöiden aiheuttamien reaktioiden määrä on kasvanut ja niiden osuus on jopa 20 prosenttia kaikista reaktioista (Anafylaksia 2019, 4). Allergiaoireet voivat näkyä monin tavoin ja eri asteisina. Ruoka-aineallergioissa tavallisimpia oireita ovat iho-oireet, kuten vaikea atooppinen ekseema, angioedeema eli allerginen turvotus, nokkosihottuma sekä silmä- ja nenäoireet. (Ruoka-allergia (lapset) 2019.) Näiden lisäksi voi esiintyä ruoansulatuskanavan oireita, kuten vatsakipua, ripulia ja ilmavaivoja (Allergiaoireet 2020). Pahimmillaan ruoka-aineallergia voi aiheuttaa anafylaktisen reaktion (Tarnanen, Remes & Sipilä 2017).

Ruoka-aineallergia voi ilmetä myös ristireaktiona, joka tarkoittaa usein siitepölyallergiasta johtuvaa ruoka-aineyleherkkyyttä (Dunder ym. 2011, 6). Tämä tarkoittaa, että etenkin siitepölykaudella esimerkiksi raakaa omenaa syödessä voi saada lieviä allergiaoireita kuten suun kutinaa tai suun limakalvojen turvotusta. Kun oireiden taustalla tiedetään olevan siitepölyn aiheuttama ristireaktio, on ruoka-aineiden käyttäminen oireiden sallimissa rajoissa turvallista, sillä anafylaksian riski on matala. (Ristiallergia siitepölyjen kanssa 2020.) Anafylaktinen reaktio voi kehittyä myös ilman allergista alttiutta, sillä esimerkiksi vanhentuneen kalan sisältämät biogeeniset aineet voivat aiheuttaa anafylaktisia oireita ilman allergiaa (Hyry 2022). Myös jokin lääkeaine voi reagoida elimistössä vapauttaen suoraan anafylaksiaa aiheuttavia välittäjäaineita (Anafylaksia 2019, 3).

Anafylaksia voi esiintyä myös kahden tekijän yhteissummuna niin sanottuna rasisitanafylaksiana. Se voi ilmetä henkilöillä, joilla on valmiiksi herkkyys tiettyä ruoka-ainetta kohtaan. Esimerkiksi henkilöt, joilla on alttius vehnää sisältämää gliadiinia kohtaan voivat saada rasisituksen yhteydessä anafylaktisen reaktion rasisituksen ja vehnän yhteisreaktion seurauksena. (Ruoka-allergian harvinaiset aiheuttajat 2021.) Aina anafylaktisen reaktion aiheuttajaa ei kuitenkaan saada selville. Tällöin potilas tulee aina lähettää erikoissairaanhoidon jatkotutkimuksiin syyn selvittämiseksi. (Hyry 2022.) Anafylaktisen reaktion oireet ovat samankaltaiset riippumatta siitä, onko aiheuttajana allergia tai jokin muu tekijä (Anafylaksia 2019, 3).

Lievien allergiaoireiden hoitona käytetään tarvittaessa paikallishoitotuotteina kortisonipohjaisia nenäsuihkeita tai säilöntäaineettomia silmätippoja riippuen allergian aiheuttajasta. Silmätippojen sisältämät säilöntäaineet voivat allergisoida ja näin ollen pahentaa oireita. Edellä mainittujen paikallishoitotuotteiden lisäksi voidaan käyttää antihistamiinitabletteja oireiden helpottamiseksi. Allergiaoireiden hoidossa on mahdollista käyttää yllä mainittuja hoitokeinoja riippumatta siitä, onko kyseessä esimerkiksi siitepölyn tai eläimen hilseen aiheuttama allergia. (Allergian hoito 2021.)

3.3 Oireet ja erotusdiagnostiikka

Anafylaktisen reaktion kehittyminen alkuoireista huippuunsa kestää 10–30 minuuttia ja oireet alkavat lähes kaikilla vähintään neljän tunnin sisällä (Anafylaksia 2019, 3). Useimmiten reaktio alkaa kämmenien, hiuspohjan tai huulten kutinalla ja kihelmöinnillä sekä ihon kuumotuksella ja punoituksella (Hyry 2022). Iho voi olla myös kalpea (Anafylaksia - Pikatietoa 2019). Nämä oireet ovat usein lieviä ja niitä tulee seurata. Edellä mainittujen oireiden helpottamiseksi voidaan antaa antihistamiinia. (Anafylaksian oireet 2020.) Anafylaktisen reaktion hoidossa ensisijainen lääke on adrenaliini (Anafylaksia 2019, 10). Mitä aikaisemmin sitä annetaan, sitä tehokkaammin se vaikuttaa (Anafylaksian hoitoon liittyvät haasteet 2019).

Oireiden laatua on tärkeää seurata ja reagoida välittömästi jos ilmenee aiemmin mainittujen oireiden lisäksi seuraavia oireita: nokkosihottumaa, turvotusta, äänen

käheyttä, yskimistä, hengityksen vinkunaa, hengenahdistusta, hikoilua, kalpeutta, vatsakipua, ripulia, oksentelua, yleistilan tai verenpaineen laskua ja tajuttomuutta. Näiden oireiden ilmaantuessa tulee pistää adrenaliini-injektori eli EpiPen-kynä ja soittaa hätänumeroon. (Anafylaksian oireet 2020.) Aina ei kuitenkaan kannata odottaa oireiden etenemistä ja muiden oireiden ilmaantumista. Tällainen tilanne on esimerkiksi, kun henkilöllä on ollut tiedettävissä aiemmin anafylaktinen reaktio ja hänellä on suurentunut riski saada se uudelleen. Tällöin adrenaliini-injektori tulee pistää jo ensimmäisten oireiden ilmaantuessa. (Anafylaksian hoitoon liittyvät haasteet 2019.)

On tärkeää, että anafylaktisen reaktion erottaa muista vastaavanlaisista oireita aiheuttavista reaktioista, jotta esimerkiksi astmakohtauksen saaneelle henkilölle ei anneta vääränlaista hoitoa. Anafylaktiset oireet voivat sekoittua helposti pyörtymiseen, paniikkikohtaukseen, huonossa hoitotasapainossa olevaan astmaan, angioedeemaan, kroonisten suolistosairauksien oireisiin tai nokkosihottumaan oireiden samankaltaisuuksien vuoksi. (Hyry 2022.)

Akuutissa astmassa oireet voivat olla hyvin samantapaisia kuin anafylaksiassa, mutta oireet kehittyvät usein päivien kuluessa. Poikkeuksena on lisäksi, ettei iho-oireita ole ja verenpaine pysyy normaalina tai on hieman koholla. Myös pyörtymisen voidaan sekoittaa oireiden perusteella anafylaksiiaan, mutta siinä oireistoon ei kuulu iho- tai hengitystieoireita. (Anafylaksia - Pikatietoa 2019.) Pyörtynyt herää usein nopeasti, kun potilas asetetaan makuuasentoon ja jalat kohotetaan ylöspäin. Jos potilaalla on paniikkikohtaus, hän voi olla levoton ja kokea kuolemanpelkoa ja ahdistuksen tunteita. Paniikkikohtaus toistuu yleensä jännittävässä ja stressaavissa tilanteissa, eikä sen aikana esiinny iho-oireita toisin kuin usein anafylaktisessa reaktiossa. (Hyry 2022.)

3.4 Hoidon tarve ja oireenmukainen hoito

Hoidon tarpeen arviolla tarkoitetaan hoitohenkilöstön tekemää arviota potilaan terveydentilasta ja jo olemassa olevista ongelmista (Kinnunen ym. 2019). Hoidon tarve määritellään tekemällä hoidon tarpeen arvio yleensä joko puhelimitse, kasvokkain, videon välityksellä tai sähköisesti potilaan kanssa (Patronen &

Siiriäinen 2021). Hoidon tarve määräytyy oireiden vakavuuden perusteella ja sen tekee laillistettu terveydenhuollon ammattihenkilö, kuten sairaanhoitaja (Hoidon tarpeen arviointi 2017). Koulussa opettajan toimesta tehty oireiden tunnistaminen ja arvio hoidon tarpeellisuudesta eroavat sairaalaympäristössä tapahtuvasta hoidon tarpeen arviosta. Kouluympäristössä korostuu erityisesti maallikon kyky arvioida olemassa olevia oireita ja hoidon aloittamista. Lisäksi ammattilaisen antaman ohjauksen tärkeys korostuu entisestään. On tärkeää, että ajantasaiset ensiapuohjeet ovat nopeasti saatavissa ja henkilökunnalla on tarpeeksi tietoa ja taitoa toimia tilanteen niin vaatiessa.

Anafylaksian ensisijaisena hoitona käytetään adrenaliinia, joka annetaan yleensä uloimpaan reisilihakseen (Raitanen & Kinnunen 2021). Adrenaliini on aine, jota syntyy luontaisesti ihmisen kehossa, lisämunuaisen ydinosassa. Sitä erittyy elimistön reagoidessa rasitukseen tai stressiin. (Valmisteyhteenveto 2019.) Adrenaliinia voidaan käyttää myös muissa henkeä uhkaavissa tilanteissa, kuten sydänpysähdyksessä tai vaikeassa astmakohtauksessa. Hätätilanteissa sen käyttö perustuu sydämen toiminnan kiihdyttämiseen, haitallisesti laajentuneiden verisuonten supistamiseen sekä keuhkojen lihasten rentouttamiseen hengityksen helpottamiseksi. (Adrenalin 2019.)

Aikuisen potilaan adrenaliiniannoksen vahvuus on 1 mg/ml ja sitä annetaan 0,3–0,5 millilitraa. Pistos voidaan toistaa 5–15 minuutin kuluttua, jos oireet eivät ala lieventymään. (Anafylaksia - Pikatietoa 2019.) Lapsen annostus on 0,01 mg/kg ja pistos voidaan toistaa tarvittaessa (Raitanen & Kinnunen 2021). Alle kymmenen kilogrammaa painaville lapsille ei tule käyttää adrenaliini-injektoria vaan ainoastaan adrenaliiniliuosta (Anafylaksian hoito 2021). Terveellä ihmisellä adrenaliinitaso voi nousta rasituksen tai stressin yhteydessä noin kymmenkertaiseksi, joka vastaa noin 300 mikrogramman adrenaliiniannosta. Arvio on, että vasta kahdestakymmenestä lisäannoksesta tulisi merkittäviä haittavaikutuksia, joten anafylaktisen reaktion hoitona on turvallista käyttää yhdestä kahteen adrenaliinipistosta. Tyypillisimmät sivuvaikutukset, kuten sydämentykytys, kalpeus ja vapina ovat vaarattomia sekä menevät ohi. Adrenaliinin käyttö sivuvaikutuksista huolimatta on turvallista sekä lapsille että aikuisille. (Adrenaliini on turvallinen lääke 2019.)

Injektiota ei saa pistää pakaran alueelle, koska verisuoneen osuessa adrenaliini voi estää verenkierron. Tästä syystä injektiota annettaessa tulee varoa myös kämmeneen tai sormeen pistämistä. (Pakkausseloste: Tietoa käyttäjälle 2019.) Adrenaliinin pistäminen voi olla henkeä pelastava toimenpide anafylaktisen reaktion hoidossa, sillä sen vaikutus kumoaa nopeasti anafylaksian aiheuttamat oireet (Adrenaliini on turvallinen lääke 2019). Anafylaksian ensihoitoa voidaan täydentää esimerkiksi avaavalla astmalääkkeellä ja antihistamiinilla. Lisäksi potilaalle voidaan antaa täydennyshoitona kortisonivalmisteita, joiden tarkoituksena on vähentää myöhäisreaktioita. Anafylaktisen reaktion jälkeen potilas on aina lähetettävä päivystykselliseen jatkohoitoon. (Hyry 2022.)

Anafylaktisen reaktion jälkeen potilas saapuu erikoissairaanhoidon jatkotutkimuksiin ja reaktion taustalla oleva syy selvitetään. Jos anafylaksian aiheuttajaksi todetaan jokin allergia, voi lääkäri harkita siedätyshoidon aloittamista. Useimmiten hoitomuotoa käytetään silloin, kun allergiaoireet ovat todella voimakkaita tai toistuvat usein. Hoidon vasta-aiheita voivat olla esimerkiksi potilaan huonossa hoitotasapainossa oleva astma, pahanlaatuinen kasvain tai potilaan autoimmuunisairaus (Siedätyshoito 2019). Siedätyshoidon tarkoituksena on siedättää elimistöä allergian aiheuttajaa vastaan. Yleisimpiä allergioita, jotka voidaan hoitaa siedätyshoidon avulla ovat kasvien siitepöly-, eläin- sekä pistiäisallergiat. Hoidon aikana potilas saa allergiaa aiheuttavaa ainetta pieninä määrinä joko kielen alle tablettina tai ihonalaisena injektiona. Hoidon myötä allergialääkityksen tarve vähenee ja allergiaoireet vähenevät tai jopa häviävät kokonaan. Hoidon tulokset säilyvät useita vuosia. (Saano & Taam-Ukkonen 2020, 609.)

3.5 EpiPen-kynä ja sen käyttö

EpiPen-kynällä eli -injektorilla tarkoitetaan adrenaliinikynää, jota käytetään apuna anafylaksian alkuvaiheen hoidossa. Adrenaliini-injektorit ovat reseptilääkkeitä ja niitä on saatavilla eri valmistajilta sekä eri vahvuuksina joko aikuisille tai lapsille. (Raitanen & Kinnunen 2021.) EpiPen Junior -kynä sisältää 150 mikrogrammaa vaikuttavaa ainetta ja on tarkoitettu 15–30 kilogrammaa painaville lapsille. Tätä painavimmille lapsille ja aikuisille on käytössä EpiPen-valmiste, joka sisältää 300

mikrogrammaa vaikuttavaa ainetta. (EpiPen Jr. 150 mikrog. injektioneste 2022.) EpiPen- ja EpiPen Junior -kynien vaikuttava aine on adrenaliini, joka on steriilinä liuksena. Lisäksi liuos sisältää natriumkloridia, natriummetabisulfiittia (E223), kloorivetyhappoa ja injektionesteisiin käytettävää vettä. Adrenaliini-injektorissa on liuosta kaksi millilitraa, mutta yksi annos on noin 0,3 millilitraa. Jäljelle jäävää annosta ei tule käyttää. Pakkauskokoja on valittavana kaksi sisältäen joko yksi tai kaksi injektoria. (Pakkausseloste: Tietoa käyttäjälle 2019.)

Anafylaktisten oireiden ilmetessä EpiPen-injektori pistetään reiden lihaksen ulkosyrjään ja hätätilanteessa se voidaan pistää myös vaatteiden läpi. Se on tarkoitettu henkilöille, joilla on suurentunut riski saada anafylaktinen reaktio. Adrenaliini-injektorin käytöstä voi ilmetä myös haittavaikutuksia. Iho- ja pehmytkudosinfektiot ovat mahdollisia, mutta harvinaisia. Pistoskohdassa ilmenevä turvotus, punoitus, kuumotus tai kipu voivat olla merkkejä tulehduksesta ja silloin täytyy ottaa yhteys lääkäriin. Lisäksi yhdellä tuhannesta on ilmennyt stressi kardiomyopatiaa eli tilapäistä sydänlihaksen heikkenemistä. Muita mahdollisia haittavaikutuksia ovat epäsäännöllinen sydämen syke, korkea verenpaine, hikoilu, pahoinvointi, oksentelu, päänsärky, heitehuimaus, heikotus, vapina ja hermostuneisuus tai ahdistus. Edellä mainittujen oireiden yleisyydestä ei ole tietoa. EpiPen-kynällä ei ole kuitenkaan vasta-aiheita, jotka estäisivät sen käytön anafylaktisen reaktion hoidossa. (Pakkausseloste: Tietoa käyttäjälle 2019.) Esimerkiksi adrenaliini-injektionesteen sisältämä natriummetabisulfiitti voi aiheuttaa allergisen reaktion tai jopa anafylaksian, mutta ne eivät saa olla este sen käytölle vakavan allergisen reaktion tai muun hätätapauksen yhteydessä (Adrenalin Ethypharm injektioneste, liuos 1 mg/ml 2019).

EpiPen-kynällä on tarkat käyttöohjeet, joita tulee noudattaa hoidon onnistumisen takaamiseksi. Ennen pistämistä tulee varmistaa lääkkeen käyttökelpoisuus tarkistamalla sen voimassaoloaika sekä lääkkeen väri kynässä olevasta tarkistusikkunasta. Käyttökelpoinen valmiste tulee olla väriltään kirkas. Lääkkeen rusehtava ja vaaleanpunainen väri kertovat sen pilaantumisesta. (Anafylaksia 2019, 15.) EpiPen-kynän käyttö aloitetaan ottamalla se pois muovisesta suojakotelosta niin, että oranssi pää eli puoli, josta neula tulee ulos, on alaspäin. Seuraavaksi tartutaan kynän keskeltä kiinni dominoivalla kädellä: oikeakätinen oikealla ja vasen-

kätinen vasemmalla. Peukalo pidetään sinisen turvakorkin puolella ja sormet puristetaan kynän ympärille. Sininen suojakorkki avataan toisella kädellä. EpiPen-kynä tulee asettaa noin kymmenen senttimetrin päähän reiden ulkosivusta ja pistäjän tulee huomioida, että oranssi pää on reisilihasta kohti. Kynä napautetaan tukevasti 90 asteen kulmassa reiden ulkosivun lihakseen, tarvittaessa vaatteiden läpi. Pistettäessä tulee varmistaa, että kynästä kuuluu napsahdus ja tämän jälkeen sitä pidetään kymmenen sekunnin ajan reidessä kiinni. (Adrenaliinikynän käyttö 2016.)

Pistämisen jälkeen kynän tarkistusikkuna muuttuu tummaksi ja se vedetään pois reidestä, jolloin oranssi neulasuojus aktivoituu ja näin suojaa pistotapaturmilta. Kynä on kertakäyttöinen ja se tulee hävittää turvallisesti pistämisen jälkeen. Pistoskohtaa hierotaan kymmenen sekunnin ajan kädellä lääkkeen imeytymisen nopeuttamiseksi. Adrenaliinin pistämisen jälkeen tulee soittaa hätänumeroon 112 ja kertoa tilanteesta ja siitä, että kyseessä on anafylaktinen reaktio. (Adrenaliinikynän käyttö 2016.) Kun potilas odottaa ensihoidon saapumista, tulee hänet asettaa selälleen jalat ylöspäin kohotettuina. Hengitysvaikeuksien ilmetessä potilas tulee asettaa istuma-asentoon hengityksen helpottamiseksi. Jos potilas on tajuton, hänet tulee asettaa kylkiasentoon. Potilasta ei tule jättää yksin, sillä olo voi heikentyä uudelleen, jolloin adrenaliiniannos voidaan uusia 5–15 minuutin kuluttua ensimmäisestä annoksesta. (Pakkausseloste: Tietoa käyttäjälle 2019.)

4 SAIRAAHOITAJAN OHJAUSOSAAMINEN KOULUIKÄISEN LAPSEN ANAFYLAKTISEN REAKTION HOIDOSSA

4.1 Sairaanhoitajan opetus- ja ohjausosaaminen

Ohjauksella tarkoitetaan hoitotyön auttamismenetelmää, jonka tavoitteena on lisätä asiakkaan tietoa omasta sairaudestaan ja toimintakyvystään. Ohjaus sisältää opetusta, tiedon antamista sekä neuvontaa ja se on kahden tai useamman henkilön välistä aktiivista vuorovaikutusta. Ohjaus hoitotyössä pohjautuu kliiniseen osaamiseen ja tutkittuun tietoon. (Koivisto 2019.) Ohjausprosessin aikana määritellään ensin ohjauksen tarve, suunnitellaan ohjauksen kulku, toteutetaan ohjaus ja lopuksi arvioidaan ohjauksen onnistuminen ja vaikuttavuus. Ohjauksen lähtökohtana tulee olla asiakkaan tarpeet, minkä vuoksi eniten prosessin vaiheista korostuu tarpeiden määrittely. Ohjauksessa tulee huomioida, kuinka kauan asiakas on sairastanut ja esimerkiksi mitä hän tietää sairaudestaan. (Lipponen, Kyngäs & Kääriäinen 2006, 10.)

Sairaanhoitajan yksi tärkeimmistä ammatillisista komponenteista on ohjaus- ja opetusosaaminen. Ohjaus- ja opetusosaamisen merkittäviä osa-alueita ovat hoitajan kyky opettaa ja ohjata potilasta/asiakasta, heidän läheisiään ja omaisiaan sekä erilaisia ryhmiä ja yhteisöjä. Sairaanhoitajan tulee osata ohjata ja tukea potilasta ja asiakasta omahoidossa sekä potilaan terveyttä uhkaavien tekijöiden hallinnassa. Sairaanhoitajan tehtävänä on tuottaa ja käyttää asianmukaista perusohjausmateriaalia opetusohjauksensa tukena ja lisäksi hänen tulee kyetä hyödyntämään sähköisiä palveluita potilasohjauksessa. (Sairaanhoitajan ammatilliset kompetenssit 2016.) Ohjausmenetelmästä riippumatta ohjeen kertaaminen ohjauksen lopuksi on tärkeää, sillä ihmiset pystyvät vastaanottamaan vain rajallisen määrän tietoa kerralla (Kyngäs ym. 2007, 73).

Viestintä on suuressa roolissa potilasohjauksessa ja päätöksentekotaito sekä hyvät vuorovaikutustaidot ovat laadukkaan ohjauksen tärkeimpiä tekijöitä (Lipponen, Kyngäs & Kääriäinen 2006, 25). Se vähentää sairauteen liittyviä

hoitokäyntejä, lääkkeiden käytön tarpeellisuutta sekä sairaudesta aiheutuvia hoitokustannuksia. Laadukkaalla ohjauksella edistetään paranemista ja ehkäistään toipumista hidastavia tekijöitä. Riittävällä ohjauksella voidaan taata asiakkaan turvallisuuden tunne ja välttää epävarmuuden tunteita hoidon onnistumista kohtaan. (Koivisto 2019.) Myös kriisivaiheessa olevan ihmisen vastaanottokyky voi olla heikentynyt ja näin ollen vaikuttaa ohjauksen ymmärrettävyyteen. Ohjaustilanne vaihtelee ohjaajasta riippuen ja tilanteeseen vaikuttaa myös kirjalliset ohjeet tai niiden puutteellisuus. Ohjauksen aikana tavoitteena on, että ohjaaja ja ohjattava ymmärtävät asian samalla tavalla. Esimerkiksi mielikuvat ja tunteet saattavat vääristää viestin ja vaikuttaa ohjauksen sisällön ymmärtämiseen. (Lipponen, Kyngäs & Kääriäinen 2006, 10, 20, 25.) Ohjaukseen on tärkeää sisällyttää myös selkeät ohjeet, miten tulisi toimia yllättävien riskitilanteiden ilmaantuessa hoidon aikana (Jumisko 2021).

Asiakkaan hoitamisen kannalta omaiset ja perheen merkitys paranemisessa ja sairauden ennaltaehkäisyssä on tärkeää. Hoitohenkilökunnan on tärkeää huomioida myös omaiset ja heidän ohjaus. Kun hoito voidaan toteuttaa kotona, sairaalajaksojen pituus lyhenee huomattavasti. Ohjauksessa tulee huomioida asiakkaan tahto läsnäolevista omaisista, mutta lapsipotilasta ohjattaessa huoltajan läsnäolo on välttämätöntä. Nuoren asiakkaan ohjauksessa voidaan selvittää, tahtooko tämä huoltajansa mukaan ohjaukseen. (Lipponen, Kyngäs & Kääriäinen 2006, 44,46.)

Adrenaliini-injektorit ovat potilaiden henkilökohtaisia reseptilääkkeitä ja niiden käyttö on opetettava kaikille, kenelle lääkäri on sen määrännyt. Lisäksi injektorin käyttö tulee opettaa kaikille potilaan lähipiirissä oleville henkilöille. Lapsipotilaan kohdalla tällä tarkoitetaan esimerkiksi hänen huoltajiaan ja muita perheenjäseniä sekä koulu- ja harrastustoiminnan henkilökuntaa. (Anafylaksian hoitoon liittyvät haasteet 2019.) Kouluissa opettajien velvollisuuksiin ei kuulu lääkehoidon toteuttaminen (Lasten terveys). Hätätilanteissa vastuu oppilaan lääkitsemisestä on kuitenkin ensisijaisesti opettajalla. Kouluissa lasten turvallisuus voi kärsiä opettajien liian vähäisen koulutuksen vuoksi. (Ryan 2011, 349.) Työnantajan tehtävänä on kouluttaa henkilökunta siten, että heillä on riittävät ensiaputaidot ja ymmärrys lapsen sairauden hoidosta (Lasten terveys). Tämän ohjauksen voi

tehdä kouluissa esimerkiksi terveydenhoitaja ja tarvittaessa hoidon aikana voidaan käyttää tukena kirjallista ohjausmateriaalia.

4.2 Kirjallinen ohje ohjausmenetelmänä

Kirjallisen ohjausmateriaalin käyttö on tarpeellista, sillä se antaa ajankohtaista ja näyttöön perustuvaa tutkittua tietoa ohjattavasta asiasta, kuten anafylaktisen reaktion oireiden tunnistamisesta ja hoitamisesta. Se tulee olla yksinkertaisesti kirjoitettu, sillä huonosti ymmärrettävä ohje saattaa heikentää sen vaikutusta. Tällöin on riskinä, että ohjeistus käsitetään väärin ja hoidon turvallisuus kärsii. Ohjausmateriaalin tulee olla sisällöltään ja kieliasultaan sopivaa ja helposti luettavaa, jolloin toimiminen myös nopeutta vaativissa tilanteissa on sujuvaa. Lisäksi se tulee olla nopeasti saatavilla, jolloin hoidon aloittamiseen käytettävä aika vähenee. Ohjeistuksen avulla voidaan välittää ennalta tietoa, mikä lisää kohderyhmän turvallisuutta. Hyvin suunniteltu ja toteutettu ohje on helppo soveltaa käytäntöön. (Kyngäs ym. 2007, 124–125.)

Kirjallinen ohjausmateriaali on toteutettu yksisivuisena julkaisuna, jota voidaan käyttää julisteena sekä pienempänä versiona, jolloin sen saa nopeasti mukaan yllättävissäkin tilanteissa. Ohje on koottu yksinkertaiseen ja helppolukaiseen muotoon, jossa asiat etenevät kronologisessa järjestyksessä. Ulkoasun ollessa selkeä, lukija löytää helposti oleellisimman asian (Toikkanen 2003, 13). Lisäksi ohjeessa on käytetty kuvia ja tehostevärejä, jotka herättävät lukijan huomion. Kuvien tarkoituksena on selkeyttää sanallisia ohjeita, jolloin informaation sisäistäminen lisääntyy huomattavasti.

Ohjausmateriaalin ollessa hyvin suunniteltu ja ymmärrettävästi kirjoitettu voi asiakas käyttää sitä myös itsenäiseen opiskeluun. Kirjallisen ohjausmateriaalin tärkeys korostuu erityisesti tilanteissa, joissa suulliseen ohjaukseen käytettävä aika on vähäistä. Esimerkiksi anafylaktisen reaktion hoidossa on toimittava nopeasti, jolloin kirjallinen hoito-ohjeistus on erityisen merkityksellinen. Kirjallisessa ohjeistuksessa on olennaista tietojen oikeellisuus sekä se, miten asiat kerrotaan. Kirjallista ohjausmateriaalia käytetään yleensä yhdessä suullisen ohjauksen kanssa ja tällöin ohjeen läpikäyminen ja sen täydentäminen on mahdollista. Ei ole vain yhtä oikeaa tapaa tehdä kirjallista ohjetta, mutta siitä tulee aina käydä ilmi kenelle

se on suunnattu, kuka sen on tehnyt ja mitä tarkoitusta ohje palvelee. (Lipponen, Kyngäs & Kääriäinen 2006, 66–67.)

4.3 Demonstroiva- ja ryhmäohjaus ohjausmenetelminä

Toteutimme ohjeen (Liite 2) kirjallisena ohjausmateriaalina ja ohjasimme sen pohjalta suullisesti anafylaktisen reaktion oireiden tunnistamisen, hoidon sekä EpiPen-kynän käytön toimeksiantajallemme. Ohjauksen tukena olisi voinut käyttää myös esimerkiksi demonstrointia tai ryhmäohjausta. Demonstroiva ohjaus on havainnollistavaa kädentaitojen opettamista. Siinä hyödynnetään eri aistien oppimiskanavia ja niiden avulla opetetaan asiakkaalle miten toimenpide suoritetaan. Demonstroinnin voi suorittaa esimerkiksi EpiPen-harjoituskynää käyttäen, jolloin koulun henkilökunta pääsee käytännössä harjoittelemaan sen pistämistä. Tulevaisuudessa tällainen ohjaus voisi olla perusteltua, sillä käytännön taitojen opettamisessa demonstrointi ja suullinen ohjaus ovat tehokkaampia keinoja kuin kirjallisen materiaalin käyttö yksinään. (Lipponen, Kyngäs & Kääriäinen 2006, 57-58.)

Vertaistuen merkitys hoidon onnistumisessa on suuressa roolissa. (Absetz 2018). Terveyskasvatuksen näkökulmasta on erittäin tehokasta käyttää menetelmänä ryhmäohjausta, joka mahdollistaa toisten kanssa keskustelun. Ryhmässä asiakkaat eivät koe olevansa yksin ja muiden auttaminen on mahdollista. (Lipponen, Kyngäs & Kääriäinen 2006, 86.) Lisäksi se antaa mahdollisuuden kokemusten vaihtoon sekä yhdessä erilaisten vaihtoehtojen pohtimiseen (Jumisko 2021).

5 TOIMINNALLISEN OPINNÄYTETYÖN PROSESSIKUVAUS

5.1 Toiminnallinen opinnäytetyö menetelmänä

Ammattikorkeakoulun opinnäytetyöt toteutetaan yleensä joko toiminnallisina tai tutkimuksellisinä. Tutkimuksellisen opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa tutkimuksen avulla uutta tietoa esimerkiksi työyhteisölle tai tekijälle itselleen. (Vilkka & Airaksinen 2003, 9.) Tämä eroaa toiminnallisesta opinnäytetyöstä siten, että toiminnallisessa työssä tarkoituksena on käytännön toiminnan ohjeistaminen, opastaminen tai toiminnan järjestäminen. (Salonen 2013, 19.) Jos osaamisen näyttäminen pelkästään kirjallisessa muodossa on haastavaa, on luonnollisempaa tehdä opinnäytetyö toiminnallisena opinnäytetyönä (Säteri 2020).

Valitsimme menetelmäksi toiminnallisen opinnäytetyön, sillä halusimme konkreettisen tuotoksen toimeksiantajalle. Yhteinen toiveemme opinnäytetyölle oli, että aihe liittyisi lapsiin ja työn lähtökohtana olisi akuutti hoitotyö. Olimme yhteydessä Saaren koulun rehtoriin ja kysyimme, olisiko heillä tarjota käytännönläheistä toimeksiantoa. Koulun henkilökunnalla oli tarve uudistetulle ja selkeämmälle ohjeelle anafylaktiseen reaktioon liittyen. Ohjeen avulla halusimme kehittää Saaren koulun henkilökunnan osaamista anafylaksian oireiden tunnistamisessa ja hoidossa.

Koulutusala riippuen toiminnallisen opinnäytetyön tuotoksena valmistuu konkreettinen tuote, kuten ohje, opastus tai tapahtuman toteuttaminen (Salonen 2013, 5–6). Menetelmän käyttö tulee yhdistää ammatilliseen ja teoreettiseen tietoon ja sitä tulee kyetä pohtimaan teorian ja käsitteiden avulla kriittisesti. Toiminnallisilla töillä on toimeksiantaja, joka tarkoittaa, että tuote tehdään tietylle kohderyhmälle ja tavoitteena on ihmisten osallistuminen toimintaan tai toimintamallien opettaminen ohjeen avulla. Yhteistyö toimeksiantajan kanssa säilyy koko prosessin ajan ja heidän toiveensa tulee ottaa huomioon lopullisessa tuotoksessa. Tarkka kohderyhmä rajaa työtä niin, että opinnäytetyö pysyy määrättyssä laajuudessaan. (Vilkka & Airaksinen 2003, 9, 38, 40–42.) Teimme yhteistyötä toimeksiantajamme kanssa läpi koko opinnäytetyön prosessin ajan ja

tiedotimme heitä sen etenemisestä. Ohje on tehty toimeksiantajan toiveita kuunnellen ja se on rakennettu heidän tarpeitaan ajatellen. Näin ollen valmis ohje on myös ulkoasultaan toimeksiantajan toiveiden mukainen ja palvelee käyttäjää toivotulla tavalla.

Toiminnallisena opinnäytetyönä ohje tai tuote ei riitä yksinään opinnäytetyöksi, vaan se koostuu kahdesta eri osasta: oppaasta ja raportista. Opinnäytetyössä tulee osoittaa, että opiskelija kykenee yhdistämään ammatillisen teorian tiedon käytäntöön ja kykenee pohtimaan teorioista nousevien käsitteiden avulla käytännön ratkaisua ja tutkimaan omaa ammattikulttuuria. Olemme yhdistäneet työssämme teoreettisen ja ammatillisen tiedon tarkastellen kriittisesti erilaisia lähteitä. Tietoperustan kirjoittamisessa käytetään oman alan kirjallisuutta, jonka pohjalta muodostuu opinnäytetyön viitekehys. Työmme viitekehys on rakennettu käyttämällä monipuolisia lähteitä, kuten alan kirjallisuutta, sähköisiä lähteitä sekä artikkeleita. Toiminnallisessa opinnäytetyössä opiskelijan tulee osata perustella alan teorioiden pohjalta opinnäytetyössä käytettyjä valintoja. (Vilka & Airaksinen 2003, 41–42, 154.)

5.2 Ohjeen tuotteistamisprosessi

Tuotteen eli ohjeen kehittäminen alkaa luonnosteluvaiheesta, jossa valitaan erilaisten rajausten ja ratkaisuvaihtoehtojen perusteella haluttu suunta. Ohjeen keskeisin sisältö muodostuu vastaanottajan tiedontarpeen mukaan mahdollisimman täsmällisesti ja ymmärrettävästi. Ongelmana ohjeen tuotteistamiselle voi olla esimerkiksi tietojen muuttuminen tai vanheneminen. Toiseksi haasteeksi voi nousta vastaanottajan ja toimijoiden erilaiset tarpeet, jolloin esimerkiksi vastaanottajan asenne voi vaikuttaa tiedon välittymiseen. (Jämsä & Manninen 2000, 54, 56.)

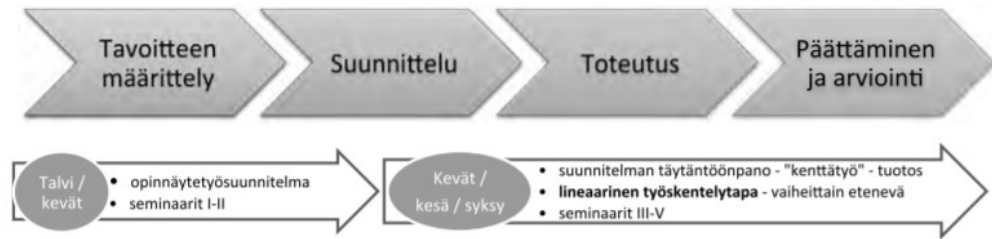
Ohjeen on tärkeä olla selkeä ja informatiivinen, jotta nopeastikin muuttuvissa tilanteissa työskentely on turvallista ja sujuvaa. Informaation tulee olla ymmärrettävää, helppolukuista sekä helposti saatavilla. Ohjeen suunnittelu etenee tuotekehityksen vaiheiden mukaisesti mutta lopulliset sisältö ja ulkoasu koskevat asiat muotoutuvat vasta tekovaiheessa. Asiasisältö valikoituu sen

mukaan kenelle sisältöä tuotetaan ja mikä tarkoitus ja laajuus työllä on. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 52–53.) Yleensä sosiaali- ja terveystieteen oppaiden tavoitteena on informoida vastaanottajaa, jolloin selkein tekstityyli on asiatyyli. Tekstin ydinajatuksen täytyy olla selkeä ja sitä edesauttavat tekstin hyvä jäsentely ja otsikoiden selkeä muotoilu. (Jämsä & Manninen 2000, 54, 56–57.) Värien käyttö ja erilaiset kirjasinkoot ja -tyypit toimivat tehostekeinoina viestin välittämisessä (Vilkkä & Airaksinen 2003, 51).

Olimme yhteydessä graafisen suunnittelun opiskelijaan Santeri Kinnuseen ja kysimme hänen halukkuuttaan osallistua ohjeen graafiseen toteuttamiseen. Vastaamme itse sen sisällöstä sekä teorian tiedon oikeellisuudesta ja graafisen suunnittelun opiskelija vastaa ohjeen visuaalisesta toteuttamisesta, tekstien aseteluista sekä ohjeen taitosta. Tuloksena syntyi ohje, jonka teoriapohja perustuu tutkittuun, ajantasaiseen ja näyttöön perustuvaan tietoon. Lopullinen ohjeemme sisältää tietoa anafylaktisen reaktion oireista ja hoidosta sekä EpiPen-kynän käytöstä ja jatkohoidosta. Se kehittää henkilökunnan taitoa tunnistaa varhaisen anafylaktisen reaktion oireita sekä hoidon toteuttamista oikein ja laadukkaasti. Näin oppilaiden turvallisuus lisääntyy henkilökunnan osaamisen kautta.

5.2.1 Aloitus- ja suunnitteluvaihe

Opinnäytetyön ideointivaiheessa valitaan työskentelymalli, jonka avulla ja piirteiden mukaisesti työskentely etenee. Tuotteen työskentelymalliksi voidaan valita jokin seuraavista: spiraalimalli, lineaarinen malli (kuvio 1) tai konstruktivistinen malli. Lineaarinen malli on kaavamainen malli, jossa eri työskentelyvaiheet seuraavat ajallisesti toisiaan suunnitelman mukaisesti. Linearisessa mallissa ei huomioida tekijöitä, jotka voivat muuttaa prosessin etenemistä. Tällaisia häiriötekijöitä voivat olla esimerkiksi ulkopuoliset tekijät, kuten sosiaaliset tai kulttuurilliset tekijät, jotka hidastavat tai muuttavat suunniteltua aikataulua. Linearisessa mallissa työskentely etenee suunnitelman mukaisesti suunnittelun kautta toteutukseen ja viimeisenä prosessin päättämiseen ja arviointiin. (Salonen 2013, 13–15.)



Kuvio 1. Lineaarinen malli (Salonen 2013, 15)

Spiraalimalli mukailee sosiokulttuurista mallia, sillä siinä tunnistetaan kehittämistoiminnan kulttuuriset ja sosiaaliset osa-alueet. Lineaarisen ja spiraalimallin välillä on enemmän samankaltaisuuksia kuin eroja ja ne ilmenevät kehittämishankkeen vaiheistuksessa, vaiheiden tehtävissä ja niiden sisällöissä. Konstruktivistisessä mallissa yhdistyy spiraalimallin ja lineaarisen mallin vahvuudet sekä kehittämistoiminnan logiikka. Ero lineaariseen malliin tulee ilmi hankkeen eri vaiheissa ja inhimillisten tekijöiden huomioon ottamisessa, kuten työn arvioinnissa ja uudelleen suuntaamisessa sekä tasavertaisessa ja vuorovaikutteisessa keskustelussa. (Salonen 2013, 14–16.)

Tuotteistamisprosessin ensimmäinen vaihe oli aiheanalyysi, millä tarkoitetaan aiheen ideointia. Ensimmäiseksi pohditaan mitkä asiat erityisesti kiinnostavat opiskelijoita itseään alan opinnoissa. Ensisijaisen tärkeää on, että aihe on motivoiva ja opiskelijalla on halua syventää omaa asiantuntemustaan aiheesta. (Vilka & Airaksinen 2003, 23.) Aloituvaiheessa opiskelijoiden tulee tunnistaa kehittämistarve ja yhteistyö aloitetaan toimeksiantajan kanssa. Aluksi käydään läpi kehittämistarve sekä miten työ tehdään ja ketkä siihen osallistuu. Näin saadaan kokonaisvaltainen käsitys tulevasta työstä. Aloituvaiheessa on tärkeää keskustella avoimesti osallisten kanssa muun muassa sitoutumisesta ja aiheen realistisesta rajauksesta. Avoin kommunikaatio tarjoaa mahdollisuuden työskentelyn onnistumiseen. (Salonen 2013, 17.)

Työskentelymme alkoi ideapaperin luomisella, jonka hyväksymisen jälkeen olimme yhteydessä lokakuussa 2021 Rovaniemen kaupungin Saaren koulun rehtoriin ja päädyimme yhdessä lopulliseen aiheeseen. Toimeksiantaja toivoi ohjeeseen selkeitä kuvia ja yksinkertaisia ohjeita, joita on helppo noudattaa. Ohjeen

aiheeksi valikoitui anafylaksian oireiden tunnistaminen ja hoito, sillä halusimme kasvattaa ja kehittää omaa ammatillista osaamistamme kyseisiltä osa-alueilta. Aiheeseen päädyttiin koulun tarpeen sekä omien mielenkiinnonkohteidemme pohjalta. Ideanamme oli päivittää uusi tuote vanhan tilalle sekä tarkistaa oppilaiden anafylaksiaa koskevat tiedot ajantasaisiksi. Lisäksi halusimme tuoda ohjeen avulla tietoa käytäntöön anafylaksian oireiden tunnistamiseen ja hoitoon liittyen. Työskentelymalliksi valikoitui lineaarinen malli, sillä se etenee selkeästi eri vaiheiden mukaisesti ja päämäärätietoisesti kohti lopputulosta. Aloitusvaiheen jälkeen siirryimme suunnitteluvaiheeseen.

Suunnitteluvaihe käynnistyy kirjallisen suunnitelman teolla. Sen tulee sisältää muun muassa tarkoituksen ja tavoitteet, aikataulutuksen, työskentelyvaiheet, toimijat sekä selvityksen toimijoiden tehtävistä ja vastuista. Jotta työskentely olisi mahdollisimman sujuvaa, on suunnitteluvaihe tärkeää tehdä huolellisesti. (Salonen 2013, 17.) Suunnitelmaa tehdessämme tutustuimme aiempiin opinnäytetöihin sekä aiheemme kirjallisuuteen. Suunnitteluvaiheessa kävimme Saaren koululla ja saimme ideoita ohjeen suunnitteluun ja ulkoasuun. Tapasimme suunnitteluvaiheen aikana opinnäytetyön ohjaavaa opettajaamme Susanna Kantolaa, jolta saimme neuvoja suunnitelman ja varsinaisen tuotteen toteuttamiseen. Tapaamiset edistivät työn etenemistä oikeaan suuntaan. Lisäksi suunnitteluvaiheeseen kuului toimeksiantosopimuksen (Liite 1) tekeminen ohjaavan opettajan ja Saaren koulun kanssa.

5.2.2 Toteutusvaihe

Toteutusvaihe on tärkein vaihe suunnitteluvaiheen lisäksi. Tämän vaiheen aikana toimijat työskentelevät lähes päivittäin kohti lopullista päämäärää. Se on pisin ja vaativin työskentelyn osa-alue, mutta se on ammatillisen oppimisen kannalta tärkein vaihe. Tässä vaiheessa hankkeen eri osatekijät realisoituvat: ketä on mukana ja mitkä ovat heidän roolinsa ja vastualueensa, miten työ käytännössä toteutetaan, miten aineistoja analysoidaan ja käytetään sekä miten sitä dokumentoidaan. (Salonen 2013, 18.)

Suunnitelman tekemisen ja esittämisen jälkeen lähdimme työskentelemään lineaarisen mallin mukaisesti valmiin suunnitelman pohjalta. Toteutus alkoi aineiston analysoinnilla, teoriatietoon tutustumisella ja tietoperustan kirjoittamisella sekä tuotteen eli ohjeen suunnittelulla. Vaiheeseen kuului ohjeen työstäminen, joka alkoi aiheeseen tutustumisella ja teoriatiedon hankkimisella. Lisäksi kävimme Saaren koululla tapaamassa rehtoria sekä terveydenhoitajaa. Tapaamisten suunnittelussa tuli ottaa huomioon maailmanlaajuinen COVID-19-pandemia, minkä vuoksi tapaamisten määrä pyrittiin pitämään mahdollisimman vähäisenä. Tapaamisten lisäksi pidimme yhteyttä heihin sähköpostitse. Mietimme yhdessä millainen uuden ohjeen tulisi olla ja sovimme roolimme prosessissa. Kävimme keskustelua koulun terveydenhoitajan kanssa anafylaksian hoidosta ja siitä, mitä ohjeessa olisi hyvä mainita. Toteutuksen aikana osallistui verkossa järjestettäviin seminaareihin, joissa tarkasteltiin prosessin etenemistä ja saimme ohjeita ja ideoita jatkotyöskentelyä varten.

Opinnäytetyömme tietoperustan pohjalta keräsimme tarvittavan tiedon ja loimme ohjeistuksen anafylaktisen reaktion hoidosta. Luovutimme tiedot graafisen suunnittelun opiskelijalle, joka työsti ohjetta samanaikaisesti opinnäytetyömme prosessin aikana. Annoimme kuvittajalle vapaat kädet ohjeen ulkoasun suhteen, sillä toimeksiantajan ainoa toive oli selkeä ja yksinkertainen ohje. Graafisen suunnittelun opiskelija lähetti ohjeen raakaversioon tammikuun lopussa ja lähes valmiin tuotoksen helmikuun alkupuolella. Raakaversioon pienet epäkohdat korjattiin, jotta ohje olisi mahdollisimman selkeä ja ymmärrettävä. Kuvittaja painotti, että on kiinnittänyt erityisesti huomiota ohjeen yksinkertaisuuteen, sillä kyseessä on informatiivinen hoito-ohje. Siinä tärkeimmät asiat ovat rajattu punaisella ja EpiPen-kynän ohjeistus sijaitsee keskellä ohjetta, jolloin käyttäjä kiinnittää niihin ensimmäisenä huomion. Ohjeen valmistuessa lähetimme sen toimeksiantajalle tarkistettavaksi ja hyväksyttäväksi. Toimeksiantaja oli tyytyväinen tuotokseen eikä korjausehdotuksia heidän puoleltaan tullut. Prosessin toteutusvaihe kesti kokonaisuudessaan joulukuusta 2021 huhtikuuhun 2022 asti, jolloin viimeisenä vaiheena oli opinnäytetyön esitarkastukseen jättäminen ja ohjeen valmistuminen.

5.2.3 Päätäminen ja arviointi

Arviointia toteutetaan kriittisesti tutkivalla asenteella ja samalla se on osa oppimisen prosessia. Arvioinnin apuna voidaan hyödyntää kohderyhmää. Tavoitteena on kerätä palautetta kohderyhmältä oman arvioinnin tueksi, jolloin arviointi saa uusia näkökulmia eikä se jää subjektiivisesti. Arvioitavia kohteita ovat muun muassa ohjeen käytettävyys, onnistuminen, selkeys sekä ammatillinen merkittävyys. Arvioinnissa pohditaan, kuinka innovatiivinen tai ammatillisesti kehittävä lopputulos on. Oppimisprosessiin kuuluu myös oman opinnäytetyön kokonaisuuden arviointi, jossa ensimmäisenä arvioinnin kohteena on työn idea, johon sisältyy aihepiiri, idean tai ongelman kuvaus, tavoitteet, tietoperusta ja viitekehys sekä kohderyhmä. Toisena arvioinnin kohteena on työn toteutustapa, johon kuuluu keino tavoitteiden saavuttamiseksi sekä aineiston kerääminen. Toteutustavan arvioinnissa pohditaan myös miten laadullista lähdekirjallisuus on ja mitä sisältömateriaalista jäi puuttumaan. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 40, 154–159.)

Yhteistyö ja kommunikaatio työskentelyryhmän sisällä oli sujuvaa ja toimi ongelmitta. Prosessin aikana teimme tiivistä yhteistyötä toimeksiantajan sekä ohjaavan opettajamme kanssa. Jokaisella oli opinnäytetyön prosessissa oma roolinsa ja selkeä yhteinen päämäärä valmiin työn saavuttamiseksi. Työskentelyn aikana arvioimme jatkuvasti omaa kirjoittamista palaamalla useaan otteeseen jo kirjoitettuun tekstiin ja katsomalla sitä uusista näkökulmista. Kirjoittamisen prosessin aikana jaoin eri osa-alueita kirjoittajien kesken, jotta jokaisella oli myös omia vastuualueita yhteisten lisäksi. Viimeistelyvaiheessa käytimme sairaanhoitaja Niko Tasalan apua ohjeen tiedon oikeellisuuden ja luotettavuuden tarkistamisessa. Hän työskentelee Kuopion yliopistollisessa sairaalassa teho-osaston sairaanhoitajana. Korjausehdotuksena saimme tarkentaa ohjeen otsikon merkityksen, jotta myös maallikko ymmärtää, mitä anafylaksia käsitteenä tarkoittaa. Toteutimme korjausehdotuksen ja lisäsimme vielä ohjeeseen tekijöiden nimet. Lisäksi Saaren koulun terveydenhoitaja kehui ohjeemme selkeää ulkoasua ja hyvää asiasisältöä.

Saimme opinnäytetyön toiminnallisesta osuudesta kirjallista palautetta toimeksiantajaltamme ja he antoivat palautetta erityisesti oma-aloitteisuudestamme koko projektin ajan. Toimeksiantaja arvosti toimintaamme lopputyön luovuttamisen yhteydessä. He kuvasivat toimintaamme kiitettävän omatoimiseksi ja asiakaslähtöiseksi ja olivat tyytyväisiä yhteistyön avoimuuteen, joustavuuteen, positiivisuuteen sekä tilannetajuumme ja ratkaisukeskeiseen lähestymistapaamme. He nostivat tästä esimerkkinä sen, että tarkastimme EpiPen-kynien voimassaoloajat, jolloin he pystyivät ilmoittamaan oppilaiden vanhemmille EpiPen-kynien uusimistarpeesta. Lisäksi ideoimme yhdessä toimeksiantajan kanssa lääkekaapin järjestystä entistä toimivammaksi ja otimme huomioon EpiPen-kynien säilytysratkaisun sekä oppilaiden identifioinnin. Saimme myös hyvää palautetta ohjeen selkeästä ja havainnollisesta ulkoasusta.

Ohjeessamme toimeksiantaja oli kiinnittänyt huomiota siinä olevaan hätäpuhelinsoittohetkeen. Heidän ehdotuksensa oli, että hätäpuhelu soitettaisiin tilanteen salliessa jo hoidon aikana. Ehdotus onkin hyvä toimintamalli tilanteessa, jossa on useampi kuin yksi toimija. Ohje on kuitenkin rakennettu varautuen tilanteeseen, jossa henkilö joutuisi toimimaan yksin anafylaksian saaneen oppilaan kanssa. Ohje on tehty opinnäytetyömme tietoperustan pohjalta. Se on rakennettu näyttöön perustuvaan tietoon pohjautuen, jonka mukaan hätänumeroon tulee soittaa adrenaliinikynän pistämisen jälkeen.

5.2.4 Viimeistelyvaihe

Viimeistelyvaihe on pitkäkestoinen vaihe, joten siihen kannattaa varata aikaa. Tarkoituksena on viimeistellä sekä konkreettinen tuotos että raportti, joista muodostuu yhdessä toiminnallinen opinnäytetyö. (Salonen 2013, 18.) Tämän vaiheen aikana on suositeltavaa käyttää apuna muita henkilöitä, kuten lopullisen tuotoksen käyttäjiä tai ulkopuolisia henkilöitä, jolloin he voivat antaa palautetta ohjeen ymmärrettävyydestä (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 14). Lopullisena tuotoksena syntyi tavoitteita vastaava ohje anafylaksian oireiden tunnistamisesta ja hoidosta. Ohje tulostettiin Saaren koululla ja asetettiin ensiapukaapin oveen. Se lisättiin myös jokaisen luokan kansioon ja oppilaiden henkilökohtaisten adrena-

liini-injektoreiden laatikoihin. Valmis opinnäytetyö ja lopullinen ohje esitettiin toukokuussa 2022 Lapin ammattikorkeakoulun opinnäytetöiden seminaarissa. Esittämisen ja hyväksymisen jälkeen työ julkaistiin sähköisenä versiona Theseus-tietokannassa.

6 POHDINTA

6.1 Eettisyys ja luotettavuus

Hoitotyön eettisenä perustana on antaa hyvää hoitoa sitä tarvitseville. Eettisyyden kivijalkana on ihminen, ihmisten elinehdot sekä ihmisten väliset suhteet. (Sarvimäki & Stenbock-Hult 2009, 9.) Opinnäytetyömme aihe liittyy lapsiin ja heitä koskevaan hoitoon. Lasten kanssa työskennellessä heitä koskevat päätökset tulee tehdä yhteistyössä lapsen kanssa. Jos alaikäinen ei ole kykeneväinen tekemään hoitoa koskevia päätöksiä itse, tulee päätökset tehdä lapsen vanhempien tai hänen juridisen edustajan kanssa. (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992 2:7§.) Vanhemmilla ei ole oikeutta kieltää hoitoa, jos vaarana on lapsen vammautuminen tai menehtyminen. Lapsen ja nuoren oikeus yksityisyyteen tulee ottaa huomioon hoidon aikana ja sitä koskevassa päätöksenteossa. Vaikka tilanne olisi kriittinen ja vaikea, on asiat tuotava ilmi rehellisesti ja ymmärrettävästi. (Kalkas & Sarvimäki 1994, 173.)

Luotettavuuden osalta lähteiden merkitys sekä tiedon oikeellisuus korostuvat. Lähteiden luotettavuutta arvioidaan esimerkiksi ajan, tiedon alkuperän ja kirjoittajan mukaan. Joskus lähde voi antaa vanhaa tai harhaanjohtavaa tietoa, minkä vuoksi on tärkeää tarkastella lähteitä kriittisesti koko prosessin ajan. Olennaista on myös tutkia, kuka sisällön on tuottanut, sillä asiantuntijan ja maallikon tiedoissa voi olla eroavaisuuksia. (Tunnista luotettava tieto 2017.) Pohdimme opinnäytetyömme luotettavuutta lähteiden käytön sekä tiedon paikkansapitävyyden pohjalta. Opinnäytetyössämme on käytetty suurimmaksi osaksi alle kymmenen vuotta vanhoja lähteitä, jolloin voidaan arvioida tiedon olevan luotettavaa ja ajantasaista. Lähdeviitteet sekä -luettelo ovat tehty asianmukaisesti Lapin AMK:n opinnäytetyön mallin mukaan. Asianmukaisten viitteiden avulla lukijan on helppo tarkastaa lähteiden luotettavuus. Raportissa on mainittuna ohjeessa käytetty lähdemateriaali, jotta lukija voi perehtyä siinä käytettyyn tietoon alkuperäisen lähteen kautta.

Hoitotyön ammattilainen on tarkistanut ohjeemme teoreettisen tiedon ja vahvistanut sen luotettavuuden sekä ajantasaisuuden. Päävastuu opinnäytetyön

luotettavuudesta on tekijöillä. Työtä on arvioitu prosessin aikana opiskelijakollegoiden, toimeksiantajan, ulkopuolisten toimijoiden sekä ohjaavan opettajan toimesta, joka on varmistanut raportin ja ohjeen helppolukuisuuden ja sovellettavuuden. Lopullinen tuotos perustuu tieteellisesti tutkittuun tietoon eikä siihen vaikuta tekijöiden omat mielipiteet. Erilaisten aineistojen ja materiaalien käyttö takaa myös sen, että niistä on jäänyt jälki. Tämä tarkoittaa sitä, että käytännön työskentelyä sekä erilaisia aineistoja on dokumentoitu ja raportoitu prosessin aikana ja ne ovat osana lopullista tuotosta. (Salonen 2013, 23.)

Opinnäytetyö on julkinen tuotos ja se julkaistaan hyväksymisen jälkeen Theseus-palvelussa. Opiskelijoiden on huolehdittava salassapitovelvollisuudesta siten, että julkaistavaan opinnäytetyöhön ei sisällytetä esimerkiksi koulun oppilaiden henkilötietoja. Opinnäytetyön omistus- ja käyttöoikeuksista sekä aineistojen säilyttämisestä tulee sopia kaikkien osapuolten kanssa heidän hyväksymällä tavalla (Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset 2020, 14, 24). Lisäksi kuvien käyttöoikeuksia säätelee tekijänoikeuslaki, jonka mukaan henkilöllä, joka on luonut teoksen on tekijänoikeus kyseiseen työhön (Tekijänoikeuslaki 404/1961 1:1§).

6.2 Ammatillisen kasvun tukeminen tulevana sairaanhoitajina

Opinnäytetyöprosessin aikana ammatilliset valmiutemme ovat kehittyneet ja olemme arvioineet osaamistamme sairaanhoitajan kompetenssien kautta. Osaamisen kompetensseista tärkeimpinä työssämme nousi esiin potilas- ja asiakas-turvallisuus, ohjaus- ja opetusosaaminen sekä näyttöön perustuva toiminta ja tutkimustiedon hyödyntäminen (Laukkanen 2020). Ammatillinen osaamisemme on kehittynyt hoitotyön koulutusohjelman ja työelämälähtöisten harjoitteluiden tuloksena, joista olemme saaneet ammatillisesti tärkeitä tietoja ja taitoja. Harjoitelluissa olemme päässeet käyttämään konkreettisesti koulussa opittua teoriatietoa ja harjoittelemaan erilaisia kädentaitoja. Harjoitteluiden aikana olemme sisäistäneet myös ammattiin kuuluvat toiminta- ja käyttäytymismallit, kuten ammattikielen ymmärtäminen ja sen käyttäminen, työ- ja potilasturvallisuus sekä asiakaslähtöisyys. Opetuksen ja harjoitteluiden ohjauksen laatu on vaikuttanut varmuuteen omasta osaamisesta ja itsenäisestä toimimisesta.

Potilas- ja asiakasturvallisuuden kannalta on tärkeää, että hallitsemme keskeisen tietoperustan sekä lääkitysturvallisuuden anafylaksian hoidossa. Opinnäytetyöprosessin aikana ammatillinen tietämyksemme on kehittynyt etenkin allergioiden, anafylaksian tunnistettavien oireiden sekä EpiPen-kynän turvallisen käytön osalta. Kirjoittamisen prosessissa tärkeimpinä huomioitavina asioina nousivat tiedonhaku, lähteiden ja tiedon kriittinen arviointi sekä tieteellisen tekstin kirjoittaminen. Edellä mainitut asiat kulkivat rinnakkain kirjoittamisen aikana ja lähteiden luotettavuutta sekä tekstin oikeellisuutta arvioitiin koko kirjoittamisen prosessin ajan. Jokaisella tekijällä oli omat vahvuutensa työskentelyssä: osalla kirjoittamisessa ja kieliopissa ja osalla tiedonhaussa. Vahvuudet sekä erilaiset näkökulmat huomioitiin työskentelyn aikana, minkä seurauksena raportti vastaa jokaisen tekijän odotuksia lopullisesta tuotoksesta.

Opintojen aikana tehdyt itsearviointit, tavoitteiden asettaminen, vertaisarviointi sekä reflektioiva toiminta ovat olleet tukeneet ammatillisen kasvun kehitystä tulevana sairaanhoitajina. Palautteen antaminen ja saaminen sekä harjoitteluissa työyhteisöjen tuki ovat olleet arvokkaita tekijöitä ja auttaneet ammatillisessa kehityksessä. Opinnäytetyöprosessin aikana itsereflektoinnin ja saatujen palautteiden myötä olemme oppineet tunnistamaan omia vahvuuksiamme sekä heikkouksiamme itsenäisinä toimijoina, ryhmän jäsenenä sekä yhteistyökumppaneina.

Olemme oppineet hoitotyön koulutuksen aikana monia tärkeitä työskentelytaitoja liittyen vastuun ottamiseen ja oman ammattitaidon kehittämiseen. Työelämässä jokainen hoitaja on vastuussa omasta työskentelystä ja potilasturvallisuudesta. Sairaanhoitajan velvollisuuksiin kuuluu myös oman toiminnan ja ammattitaidon jatkuva kehittäminen. (Sairaanhoitajien eettiset ohjeet 2020.) Tulevana sairaanhoitajina on ollut tärkeää, että hoitotyön koulutukseen on kuulunut vastuun ottaminen omasta oppimisesta ja työskentelystä. Opinnäytetyöprosessin aikana olemme kantaneet vastuun kokonaisuudesta itsenäisesti ja samalla organisointi- ja johtamistaitojen piirteet ovat vahvistuneet. Nämä ovat vaikuttaneet itseluottamuksen kasvuun omaa tekemistä ja omaa osaamista kohtaan. Työskentelyn aikana olemme päässeet harjoittamaan edellä mainittujen lisäksi myös aikataulutamista, suunnitelman tekemistä ja siinä pysymistä, ryhmätyöskentelyä ja jousita-

mista. Näiden tekijöiden myötä opinnäytetyöprosessi on edennyt sujuvasti aikataulun mukaisesti. Vastoinkäymisiä kohdatessa olemme joutuneet harjoittelemaan ongelmanratkaisukykyjä, jotta työskentely on voinut jatkua toivotulla tavalla.

6.3 Johtopäätökset ja kehittämisideat

Valmiin ohjeen ulkoasu ja kuvat vastasivat toiveitamme. Halusimme pitää tekstien ja kuvien asetelut selkeinä ja tuoda ohjeessa ilmi ainoastaan kaikista tärkeimmän ja oleellisimman tiedon. Tämän vuoksi siinä ei kerrota ylimääräistä tietoa esimerkiksi adrenaliinin annostelusta ampullista ruiskuun. Näiden ominaisuuksien ansiosta ohje on lukijaystävällinen ja helposti ymmärrettävissä myös nopeutta vaativissa tilanteissa. Ohje on kirjoitettu suomen kielellä. EpiPen-kynän pistämisohje on rakennettu huomioiden myös muut kuin suomen kieltä ymmärtävät. Pisto-ohjeistuksessa on käytetty informatiivista kuvitusta ja toimintaa ohjaa kuvien liikevihjeet. Lisäksi ”EpiPen”, ”10 sekuntia” ja ”112” on lihavoitu kuvateksteistä, jolloin ne on helposti ymmärrettävissä myös kansainvälisesti. Olimme toimeksiantajan kanssa tyytyväisiä lopulliseen tuotokseen ja myös projektin ulkopuoliset henkilöt antoivat positiivista palautetta erityisesti ohjeen ulkoasusta ja sisällön yksinkertaisuudesta.

Ohje on vapaasti jatkokehitettävissä ja ohjetta voi hyödyntää koululla esimerkiksi osana erilaisia koulutuksia ja lisäksi ohjetta voi jakaa myös anafylaksian riskissä olevien oppilaiden vanhemmille. Ohje on julkinen teos, jonka voi toimittaa myös muihin yksiköihin tai organisaatioihin, kuten päiväkoteihin ja erilaisiin urheiluseuroihin. Lisäksi ohje on hyödyllinen esimerkiksi lasten ja nuorten kesäleireillä ja se voidaan antaa myös yleiseksi ohjeeksi esimerkiksi kauppakeskuksiin tai muihin yleisiin tiloihin. Ohjetta voi jatkotyöstää esimerkiksi toisen opinnäytetyöryhmän toimesta ja he voivat tehdä esimerkiksi tutkimuksen siitä, kuinka paljon ohjeesta on ollut hyötyä käytännön työssä. Lisäksi ohjeen voi tehdä sähköisessä muodossa ja siitä voi jalostaa esimerkiksi pidemmän version oppaana. Tällöin ohje on myös helposti muokattavissa ja esimerkiksi koulun terveydenhoitaja voi päivittää ohjetta ajantasaiseksi tiedon muuttuessa.

LÄHTEET

Absetz, P. 2018. Ryhmäohjauksen toteutus. Duodecim Käypä Hoito. Viitattu 28.4.2022
<https://www.kaypahoito.fi/nix00269>.

Adrenaliinikynän käyttö 2016. Duodecim Terveyskirjasto. Viitattu 14.12.2021
<https://www.terveyskirjasto.fi/ldk00401>.

Adrenaliini on turvallinen lääke 2019. Allergia-, Iho- ja Astmaliitto ry. Viitattu 4.11.2021
<https://www.allergia.fi/allergia/anafylaksia/anafylaksian-hoito/adrenaliini-on-turvallinen-laake/#fa519fc5>.

Adrenalin 2019. Duodecim Terveyskirjasto. Viitattu 4.11.2021
<https://www.terveyskirjasto.fi/far00531>.

Adrenalin ethypharm injektioneste, liuos 1 mg/ml 2019. Lääketietokeskus. Viitattu 22.2.2022
<https://pharmacafennica.fi/spc/54781528>.

Allergian hoito 2021. Allergia-, Iho- ja Astmaliitto ry. Viitattu 4.11.2021
<https://www.allergia.fi/allergia/mita-allergia-on/allergian-hoito/#1c9092f3>.

Allergiaoireet 2020. Allergia-, Iho- ja Astmaliitto ry. Viitattu 4.11.2021
<https://www.allergia.fi/allergia/mita-allergia-on/allergiaoireet/#1c9092f3>.

Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset 2020. Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry. Viitattu 4.1.2022
https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULUJEN%20OPINNÄYTETÖIDEN%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf?_t=1578480382.

Anafylaksia 2019. Allergia-, Iho- ja Astmaliitto ry. Viitattu 17.2.2022
https://www.allergia.fi/site/assets/files/1176/anafylaksia_opas_0204-2020_web_pages.pdf.

Anafylaksian hoito 2021. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 22.2.2022
<https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/tietoa-rokotuksista/haittavaikutukset-rokotuksista/haittavaikutukset-oireittain/anafylaksia/anafylaksian-hoito>.

Anafylaksian hoitoon liittyvät haasteet 2019. Allergia-, Iho- ja Astmaliitto ry. Viitattu 18.3.2022
<https://www.allergia.fi/allergia/anafylaksia/anafylaksian-hoito/anafylaksian-hoitoon-liittyvat-haasteet/#1cd1869a>.

Anafylaksian oireet 2020. Allergia-, Iho- ja Astmaliitto ry. Viitattu 16.11.2021
<https://www.allergia.fi/allergia/anafylaksia/anafylaksian-oireet/#fa519fc5>.

Anafylaksia - Pikatietoa 2019. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 4.11.2021
<https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/ltk/article/poh00009>.

Dunder, T., Kuitunen, M., Mäkelä, M., Pelkonen, A., Reijonen, T. & Valovirta, E. 2011. Lasten allergiat - ohjeet ehkäisystä, diagnosoinnista ja hoidosta. Suomen lääkärilehti 18/2011, 6. Viitattu 16.11.2021
<https://www.filha.fi/wp-content/uploads/2019/05/SLL-18-2011-Allergialiite-lasten-allergiaohjeet.pdf>.

Epipen Jr. 150 mikrog. injektioneste, liuos, esitäytetty kynä 2x2 ml 2022. Lääketietokeskus. Viitattu 22.2.2022
<https://www.yliopistonapteekki.fi/media/catalog/product/leaflet/556156.pdf>.

Hoidon tarpeen arviointi 2017. Sosiaali- ja terveystieteen lupa- ja valvontavirasto. Viitattu 19.11.2021
https://www.valvira.fi/terveydenhuolto/hyva-ammattinharjoittaminen/hoidon_tarpeen_arviointi.

Hyry, H. 2022. Anafylaktinen reaktio (äkillinen yliherkkyysoireyhtymä). Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 10.2.2022
<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00201>.

Jalanko, H. 2020. Allergian syyt ja ilmeneminen lapsella. Duodecim Terveyskirjasto. Viitattu 18.2.2022
<https://www.terveyskirjasto.fi/skl00027>.

Jumisko, A-M. 2021. Ohjeita potilasopetuksen ja ohjauksen toteuttamiseksi. Duodecim Käypä Hoito. Viitattu 28.4.2022
<https://www.kaypahoito.fi/nix01338>.

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

Kalkas, H. & Sarvimäki, A. 1994. Hoitotyön etiikan perusteet. Helsinki: Otava.

Kekki, J. 2021. Anafylaksia. Duodecim Terveysportti. Viitattu 21.2.2022
<https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/ltk/article/ykt00353>.

Kinnunen, U-M., Liljamo, P., Härkönen, M., Ukkola, T., Kuusisto, A., Hassinen, T. & Moilanen, K. 2019. FinCC-luokituskokonaisuuden käyttäjäopas FinCC 4.0. Terveystietokeskus ja hyvinvoinninlaitos. Viitattu 19.11.2021
https://yhteistyotilat.fi/wiki08/display/FLKJ1?pre-view=/56886406/58588499/FinCC%20opas%20ver%204_0%20FINL_20200428.pdf.

Koivisto, K. 2019. Ohjaus ja dialoginen vuorovaikutus hoitotyössä. ePooki 65/2019. Viitattu 8.3.2022
<http://www.oamk.fi/epooki/2019/ohjaus-ja-dialoginen-vuorovaikutus-hoitotyossa/>.

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

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785.

Lasten terveys. Opetusalan Ammattijärjestö OAJ. Viitattu 31.3.2022
<https://www.oaj.fi/arjessa/opettajan-vastuut-ja-velvollisuudet/lasten-terveys/>.

Laukkanen, A. 2020. Yleissairaanhoitajan (180 op) osaamisvaatimukset ja sisällöt. Blogit Savonia. Viitattu 10.3.2022
<https://blogi.savonia.fi/ylesharviointi/2020/01/15/yleissairaanhoitajan-180-op-osaamisvaatimuslauseet-ja-sisallot-julkaistu/>.

Lipponen, K., Kyngäs, H. & Kääriäinen, M. 2006. Potilasohjauksen haasteet. Käytännön hoitotyön soveltuvat ohjausmallit. Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin julkaisuja 4/2006, 10–86.

Lönnrot, M. 2021. Allergiat. Duodecim Terveysportti. Viitattu 4.11.2021
<https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/dlk00561/search/allergia%20>.

Mitä allergia on? 2021. Allergia-, Iho- ja Astmaliitto ry. Viitattu 4.11.2021
<https://www.allergia.fi/allergia/mita-allergia-on/#1c9092f3>.

Mäkelä, M. & Mäkinen-Kiljunen, S. 2007. Anafylaktisen reaktion tutkimukset ja hoito. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim Vol. 123. No 22, 2725–2732. Viitattu 17.2.2022
<https://www.duodecimlehti.fi/duo96873>.

Pakkausseloste: tietoa käyttäjälle 2019. Epipen Jr. 150 mikrogrammaa. Meda Oy. Viitattu 19.11.2021
<http://spc.fimea.fi/indox/nam/html/nam/humpil/1/10696721.pdf>.

Patronen, K. & Siiriäinen, L. 2021. Hoidon tarpeen arviointi. Duodecim Terveysportti. Sairaanhoitajan käsikirja. Viitattu 19.11.2021
<https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/shk04422/search/hoidon%20tarpeen%20arviointi>.

Raitanen, S. & Kinnunen, P. 2021. Anafylaktinen reaktio lapsella. Duodecim Terveysportti. Sairaanhoitajan käsikirja. Viitattu 4.11.2021
<https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/shk03115/search/adrenaliini>.

Ristiallergia siitepölyjen kanssa 2020. Allergia-, Iho- ja Astmaliitto ry. Viitattu 18.2.2022
<https://www.allergia.fi/allergia/ruoka-ja-juoma/ristiallergiat/#2757a0a5>.

Ruoka-allergia (lapset) 2019. Duodecim Käypä Hoito. Viitattu 16.11.2021
<https://www.kaypahoito.fi/hoi50026#A1>.

Ruoka-allergian harvinaiset aiheuttajat 2021. Terveyskylä. Viitattu 10.2.2022
<https://www.terveyskyla.fi/allergia-astmatalo/allergia/ruokayliherkkyys/ruoka-allergian-harvinaiset-aiheuttajat>.

Ryan, R. 2011. A reflexive analysis of a child with allergies starting school. *British Journal of School Nursing* Vol. 6. No 7, 349.

Saano, S. & Taam-Ukkonen, M. 2020. *Lääkehoidon käsikirja*. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Sairaanhoitajan ammatilliset kompetenssit 2016. Savonia ammattikorkeakoulu. Viitattu 9.11.2021
http://webd.savonia.fi/nettiops/Sairaanhoitajankompetenssit_TE11S.pdf.

Sairaanhoitajien eettiset ohjeet 2020. Sairaanhoitajat.fi. Viitattu 29.4.2022
<https://sairaanhoitajat.fi/wp-content/uploads/2020/01/Sairaanhoitajien-eettiset-ohjeet.pdf>.

Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön - opas opiskelijoille, opettajille ja TKI-henkilöille. Turun ammattikorkeakoulun puheenvuoroja 72. Viitattu 16.11.2021
<http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163738.pdf>.

Sarvimäki, A. & Stenbock-Hult, B. 2009. *Hoitotyön etiikka*. Helsinki: Edita.

Siedätyshoito 2019. Duodecim Käypä hoito. Viitattu 1.4.2022
<https://www.kaypahoito.fi/hoi14010>.

Säteri, M. 2020. Toiminnallisen opinnäytetyön erityispiirteitä. Metropolia. Viitattu 16.11.2021
<https://wiki.metropolia.fi/pages/viewpage.action?pageId=57182852>.

Tarnanen, K., Remes, S. & Sipilä, R. 2017. *Ruoka-allergia lapsilla*. Duodecim Käypä hoito. Viitattu 21.2.2022
<https://www.kaypahoito.fi/khp00048>.

Tekijänoikeuslaki 8.7.1961/404.

Toikkanen, R. 2003. *Tyylikäs julkaisu*. Edita Publishing Oy.

Torkkola, S., Heikkinen, H. & Tiainen, S. 2002. *Potilasohjeet ymmärrettäviksi*. Helsinki: Tammi.

Tunnista luotettava tieto 2017. Helmet. Viitattu 30.11.2021
[https://www.helmet.fi/fi-FI/Lapset/Tiedonhaku/Tunnista_luotettava_tieto\(2592\)](https://www.helmet.fi/fi-FI/Lapset/Tiedonhaku/Tunnista_luotettava_tieto(2592)).

Vakava allerginen reaktio (anafylaktinen reaktio) 2022. Punainen Risti. Viitattu 17.2.2022
<https://www.punainenristi.fi/ensiapu/ensiapuohjeet/vakava-allerginen-reaktio/>.

Valmisteyhteenveto 2019. Fimea. Viitattu 5.4.2022
<https://spc.fimea.fi/indox/nam/html/nam/humspc/0/10692210.pdf>.

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

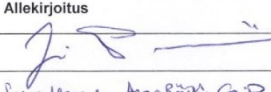
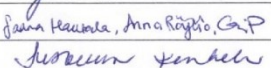
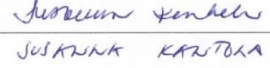
LIITTEET

- Liite 1. Toimeksiantosopimus
- Liite 2. Anafylaktisen reaktion hoito-ohje

Liite 1.

OPINNÄYTETYÖN TOIMEKSIANTOSOPIMUS

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

Toimeksiantaja	Nimi (esim. yritys) Saaren Koulu Yhteystiedot (yhteyshenkilö, puhelin, sähköposti) Paksuniemi Jari, 040 712 2220, jari.paksuniemi@roiedu.fi		
	Työn aihe Opas anafylaksian hoidosta ja tunnistettavista oireista sekä epipen-kynän käytöstä		
Tekijä	Nimi	Opiskelijanumero	
	Saana Hautala, Anna Röytiö & Essi Pelkonen	Postinumero	Postitoimipaikka ROVANIEMI
	Katuosoite	Sähköpostiosoite	
	Puhelin	Ryhmätunnus R72H19S	
Lapin AMK	Suoritettava tutkinto Sairaanhoitaja	Tehtävänimike Lehtori, opinto-ohjaaja	
	Yhteyshenkilön nimi (ohjaaja) Susanna Kantola	Toimipaikka ja osoite Jokiväylä 11, 96300 Rovaniemi	
	Puhelin 040 568 7381	Sähköpostiosoite susanna.kantola@edu.lapinamk.fi	
	Toimeksiantosopimuksen ehdot		
Ohjaus	Ohjaava opettaja valvoo työtä ammattikorkeakoulun puolesta ja antaa työn edellyttämiä ohjeita ja neuvoja. Ammattikorkeakoulu ja opettaja eivät ole konsulttivastuussa työstä.		
Dokumentointi	Ammattikorkeakoulun opinnäytetyöt ovat julkisia. Työstä laaditaan ammattikorkeakoulun opinnäyteohjeen mukainen kirjallinen esitys, josta toimitetaan yksi kansitettu kappale ammattikorkeakoulun kirjastoon tai julkaistaan sähköisessä muodossa Theseus-verkkokirjastossa. Työ arkistoidaan oppilaitoksella sekä tulostettuna että sähköisessä muodossa.		
Oikeudet	Opinnäytetyön tekijänoikeudet kuuluvat tekijälle. Toimeksiantaja saa rinnakkaisen käyttöoikeuden opinnäytetyön tuloksiin opinnäytetyön valmistuttua. Ammattikorkeakoululla on jatkuvasti voimassa oleva oikeus käyttää tuloksia omassa opetus- ja TKI-toiminnassaan. Sopijapuolilla on mahdollisuus sopia muista opinnäytetyön tuloksia koskevista oikeuksista kuitenkin niin, että tämän sopimuskohdan nojalla ammattikorkeakoulun saamat oikeuden säilyvät voimassa.		
Keksinnöt	Jos tekijä on osallisena keksintöön, joka patentoidaan, mainitaan hänet yhtenä keksijöistä. Mahdollisesta keksintökorvauksesta sovitaan erikseen noudattaen ammattikorkeakoulun tai toimeksiantajan keksintöohjeen linjauksia. Opinnäytetyön tai sen osan julkaiseminen tai hyödyntäminen ei saa vaarantaa sen tai sen osan suojaamista patentilla tai hyödyllisysmallilla.		
Vastuut	Opinnäytetyön tulos toimitetaan sellaisena kuin se on. Tekijä tai ammattikorkeakoulu eivät anna tulokselle takuuta eivätkä vastaa sen soveltuvuudesta toimeksiantajan tarpeisiin. Sopijapuolet ovat vastuussa toisilleen sopimusrikkomuksen aiheuttamista välittömistä vahingoista. Vastuun syntyminen edellyttää tahallaan tai törkeällä huolimattomuudella aiheutettua sopimusrikkomusta.		
Lisäksi sovitaan			
Salassapito	Ohjaavilla opettajilla ja opinnäytetyön tekijöillä on salassapitovelvollisuus työn aikana esille tulleisiin luottamuksellisiin asioihin. Toimeksiantajan tulee tarkistaa, että julkaistava opinnäytetyö ei sisällä salassa pidettävää aineistoa. Tarvittaessa käytetään toimeksiantajan erillistä salassapitosopimusta.		
	Tätä sopimusta on laadittu kolme (3) samansisältöistä kappaletta, yksi (1) kullekin sopimuksen osapuolelle. Sopimus perustuu ammattikorkeakoulun hyväksymään opinnäytetyösuunnitelmaan ja se astuu voimaan allekirjoitushetkellä.		
	Paikka ja päivämäärä	Allekirjoitus	
Toimeksiantaja	Paksuniemi Jari		
Tekijä	Saana Hautala, Anna Röytiö & Essi Pelkonen		
Lapin AMK	Susanna Kantola <i>ROVANIEMI 3.11.2021</i>	 SUSANNA KANTOLA	

Liite 2.

ANAFYLAKSIAN hoito

Anafylaksia =
Äkillinen yliherkkyysoireyhtymä

OIREET, JOITA VOIDAAN SEURATA

KÄMMENIEN, IHON, HIUSPOHJAN TAI HUULTEN KUTINA, KIHHELMÖINTI TAI PUNOITUS

Nämä oireet ovat lieviä ja niitä tulee seurata. Oireiden helpottamiseksi voidaan antaa antihistamiinia. On kuitenkin tärkeää seurata oireiden laatua ja reagoida välittömästi.

OIREET, JOTKA EDELLYTTÄVÄT EPIPENIN PISTÄMISTÄ

Jos ilmenee edellä mainittuja oireita ja niiden lisäksi **vähintään yksi seuraavista**, tulee pistää EpiPen-injektio.

NOKKOSIHOTTUMA	HENGENAHDISTUS
TURVOTUS	HIKOILU
ÄÄNEN KÄHEYS	KALPEUS
YSKIMINEN	VATSAKIPU
HENGITYKSEN VINKUNA	RIPULI
YLEISTILAN LASKU	OKSENTELU
VERENPAINEN LASKU	TAJUTTOMUUS

Näiden oireiden ilmaantuessa tulee pistää EpiPen-injektio ja soittaa **hätänumeroon 112**.

Näin pistät EpiPen-injektorin:

- Ota EpiPen-kynä pois muovisesta suojakotelosta ja varmista, että **ORANSI** pää osoittaa alaspäin.
- Tartu kynän keskeltä kiinni sillä kädellä, jolla kirjoitat.
- Pidä peukalo sinisen turvakorin puolella ja purista sormet kynän ympärille. Avaa **SININEN** suojakorkki toisella kädelläsi.
- Aseta EpiPen-kynä noin 10 senttimetrin päähän reiden ulkosivusta. Varmista, että oranssi korkki on kohti reittä.
- Napauta tukevasti kynää 90 asteen kulmassa reiden ulkosivun lihakseen, tarvittaessa vaatteiden läpi. Varmista, että kynästä kuuluu napsahdus. Pidä kynää **10 sekunnin** ajan reidessä kiinni.
- Vedä EpiPen-kynä pois reidestä, jolloin turvaneula aktivoituu.
- Hiero pistoskohtaa **10 sekunnin** ajan kädellä.
- Soita hätänumeroon **112** ja kerro, että kyseessä on anafylaktinen reaktio.

JATKOHOITO-OHJEET

Kun odotat ensihoidon saapumista, aseta potilas selälleen ja kohota hänen jalat.
Jos potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon.
Hengitysvaikeuksien ilmentyessä ohjaa potilas istumaan.
Älä jätä potilasta yksin, sillä olo voi heikentyä uudelleen.
Jos oireet eivät helpota tai ne pahenevat **5-15 minuutissa** pistämisen jälkeen, tulee pistää uusi injektio.

OPINNÄYTETYÖ

Anna Röytiö, Essi Pelkonen, Saana Hautala
2022. Julisteen grafiikat Santeri Kinnunen.

LAPIN AMK

Lapland University of Applied Sciences