

**Matias Ekman & Nico Sundbäck**

**TYYPILLISIMMÄT PÄIVÄKODISSA TAPAHTUVAT TAPATUR-  
MAT**

**Sähköinen opas päiväkodin henkilökunnalle**

**Opinnäytetyö  
CENTRIA-AMMATTIKORKEAKOULU  
Sairaanhoitaja (AMK)  
Kesäkuu 2020**

**TIIVISTELMÄ OPINNÄYTETYÖSTÄ**

<b>Centria-ammattikorkeakoulu</b>	<b>Aika</b> Kesäkuu 2020	<b>Tekijä/tekijät</b> Matias Ekman ja Nico Sundbäck
<b>Koulutusohjelma</b> Sairaanhoitaja (AMK)		
<b>Työn nimi</b> Tyypillisimmät päiväkodissa tapahtuvat tapaturmat – Sähköinen opas päiväkodin henkilökunnalle		
<b>Työn ohjaaja</b> Anne-Mari Uusitalo		<b>Sivumäärä</b> 32 + 3
<b>Työelämäohjaaja</b> Hanna-Mari Pesonen		
<p>Lasten ja nuorten tapaturmainen kuolleisuus on vähentynyt merkittävästi viimeisten vuosikymmenten aikana, ja tilastoiden mukaan tapaturmista johtuvat kuolemat ovat yhä laskussa. Tieto tapaturmista ja niiden ehkäisystä on merkittävässä asemassa, kun halutaan ehkäistä tapaturmista johtuvia kuolemia ja sairaalahoitoa.</p> <p>Opinnäytetyömme tarkoitus oli kehittää Kiviniityn päiväkodin työntekijöille sähköinen opas, joka antaisi tietoa tyypillisimmistä päiväkodissa tapahtuvista tapaturmista ja niihin käytettävistä ensiapumenetelmistä. Tarkoituksena oli luoda selkeä ja yksinkertainen opas, josta löytyvät ensiapuohjeet tyypillisimpiin päiväkodissa tapahtuviin tapaturmiin. Oppaamme ensiapuohjeet eivät vaadi aikaisempaa kokemusta terveydenhuollosta, ja niitä voi käyttää kuka tahansa päiväkodissa työskentelevä työntekijä.</p> <p>Kiviniityn päiväkodissa ei vastaavaa opasta ollut, joten kyseiselle oppaalle oli tarvetta. Oppaan tietoperustaan olivat vaikuttaneet päiväkodin toiveet ja palaute. Keskityimme tekemään oppaasta hyödyllisen ja tarpeellisen Kiviniityn päiväkodin tarpeita ajatellen.</p>		
<b>Asiasanat</b> Ensiapu, lapset, päiväkodit, tapaturmat		

**ABSTRACT**

<b>Centria University of Applied Sciences</b>	<b>Date</b> June 2020	<b>Author</b> Matias Ekman and Nico Sundbäck
<b>Degree programme</b> Nursing		
<b>Name of thesis</b> Most typical injuries in daycare centre – An electronic guide for the staff of Kiviniitty daycare centre		
<b>Instructor</b> Anne-Mari Uusitalo	<b>Pages</b> 32 + 3	
<b>Supervisor</b> Hanna-Mari Pesonen		
<p>Mortality rate caused by injuries among children and teenagers has drastically reduced during the last decades and statistics have showed, that deaths caused by injuries is still declining. Knowledge about injuries and how to prevent them is vital, when it comes to preventing deaths and hospitalizations caused by injuries.</p> <p>The goal of the thesis was to create an electric guide for the staff of Kiviniitty daycare centre, that would give information about typical injuries that happen in daycare centres and the necessary first aid instructions to treat the injuries. The goal was to create clear and simple guide, where one can find all the necessary first aid instructions for typical injuries that happen in daycare centre. The first aid instructions in our guide do not require any previous first aid education or skills, and anyone working in the daycare centre can use these instructions.</p> <p>There was no such guide in Kiviniitty’s daycare centre, so there was a need for such guide. Information in this thesis have been influenced by the feedback from the daycare centre. We did focus on making the guide for the needs of Kiviniitty’s daycare centre specifically, so it would be most useful for Kiviniitty’s daycare centre.</p>		

<p><b>Key words</b> Children, daycare centres, first aid, injuries</p>
--

**TIIVISTELMÄ**  
**ABSTRACT**

<b>1 JOHDANTO.....</b>	<b>1</b>
<b>2 TIETOPERUSTA .....</b>	<b>3</b>
2.1 Traumat.....	4
2.2 Sairauskohtaukset.....	5
2.2.1 Epilepsia.....	5
2.2.2 Diabetes.....	6
2.2.3 Astma .....	9
2.2.4 Sydänpysähdys ja elvytys.....	9
2.2.5 Kuumeekouristus .....	11
2.3 Allergiat.....	11
2.3.1 Ruoka-allergiat .....	11
2.3.2 Välitön ja viivästynyt allergia .....	12
2.3.3 Allergian hoito ja ensiapu.....	12
2.3.4 Anafylaktinen reaktio.....	13
2.3.5 Ampiaisen pistos .....	14
2.4 Myrkytykset .....	14
2.4.1 Myrkkujen imeytyminen ja oireet.....	16
2.4.2 Ensiapu myrkytystapauksessa .....	16
2.4.3 Kyyn purema .....	18
2.5 Sähköinen oppimateriaali.....	19
<b>3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET .....</b>	<b>21</b>
<b>4 PROJEKTIN VAIHEET .....</b>	<b>22</b>
4.1 Projektin suunnitelmavaihe.....	22
4.2 Projektin toteuttamis- ja päättämisvaihe.....	23
4.3 Projektin organisaatio.....	24
<b>5 EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS .....</b>	<b>25</b>
<b>6 POHDINTA.....</b>	<b>27</b>
<b>LÄHTEET .....</b>	<b>29</b>
<b>LIITTEET</b>	
<b>KUVIOT</b>	
KUVIO 1. Toimintatavat onnettomuudessa .....	3
KUVIO 2. Lapsen painelu- ja puhalluselvytys.....	10
KUVIO 3. Yleisimmät myrkytyksen aiheuttajat alle 6-vuotiaille vuonna 2018 .....	15
<b>TAULUKOT</b>	
TAULUKKO 1. Myrkytysten eri altistumuodot ja niihin suositeltava ensiapu .....	17

## 1 JOHDANTO

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on suunnitella ja toteuttaa sähköinen opas päiväkodin henkilökunnalle leikki-ikäisten yleisimmistä tapaturmista, sairauksista ja muista ensiapua vaativista tilanteista. Jaamme eri tapaturmat ja sairaudet neljään eri kategoriaan: traumat, sairauskohtaukset, allergiat ja myrkytykset, ja käymme jokaisessa kohdassa läpi sen, minkälaista ensiapua voi maallikko antaa lasten päiväkodissa.

Tavoitteemme on luoda sähköinen opas käyttäen Bookcreator sovellusta. Opas sisältää tietoa tapaturmista, joita lapsille tapahtuu paljon päiväkodeissa, ensiapuohjeita, kuvia ja tilastoja. Oppaamme kohdeyryhmänä ovat Kiviniityn päiväkodin henkilökunnan eri jäsenet, jotka työskentelevät noin 1-6-vuotiaiden lasten kanssa, ja näihin kuuluvat muun muassa lastentarhanopettajat ja lastenhoitajat. Ensiapu tarkoittaa kiireellistä apua, jota annetaan loukkaantuneelle tai äkillisesti sairastuneelle tapahtumapaikalla tai sen läheisyydessä (Ensiavun määritelmä 2019). Ohjeistamme opinnäytetyössämme, kuinka tapaturmapaikalle saapunut maallikko voi omalla toiminnallaan auttaa lasta, kunnes ensihoito saapuu paikalle.

Lapsia on osallistunut varhaiskasvatukseen vuonna 2018 yhteensä 252 216 lasta, mikä on 74% 1-6 –vuotiaista Suomessa. Kunnan kustantamassa päiväkotihoidossa oli 191 769 lasta, joka on 76% kaikista varhaiskasvatukseen osallistuneista lapsista. (Terveiden ja Hyvinvoinnin laitos 2019). Tapaturmat ovat tilastojen mukaan Suomessa suurin ehkäistävissä oleva syy lasten kuolleisuuteen. Lasten ja nuorten tapaturmainen kuolleisuus on vähentynyt merkittävästi 1970-luvulta, ja tilastoista tarkastellen tapaturmien kuolleisuus on yhä laskussa. Vuosina 2013 - 2015 Tapaturmista johtuvia hoitajaksoja 0-6 vuotiailla pojilla oli 1 620 ja tytöillä 1 205. (Lasten ja nuorten tapaturmatilastot 2019). Tällä opinnäytetyöllä pyrimme lisäämään Kiviniityn työntekijöiden tietoa ja taitoja ensiapua vaativissa tilanteissa, jotta tapaturmien määrä saataisiin mahdollisimman matalaksi Kiviniityn päiväkodissa.

Hyödynnämme opinnäytetyössämme tiedonlähteinä kirjallisuutta, tuoreinta tutkimustietoa ja eri tasojen tilastoja, kuten esimerkiksi Valviran, Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin (HUS) ja Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) tilastoja. Lasten tapaturmista on tehty monia opinnäytetöitä ja aihe on laajasti tutkittu. Tieto on kuitenkin tarkoitettu ihmisten käytettäväksi, ja opinnäytetyöllämme haemmekin työntekijöiden ensiaputaitojen päivitystä. Sähköisen oppaan toteutamme vuoden 2020 keväällä.

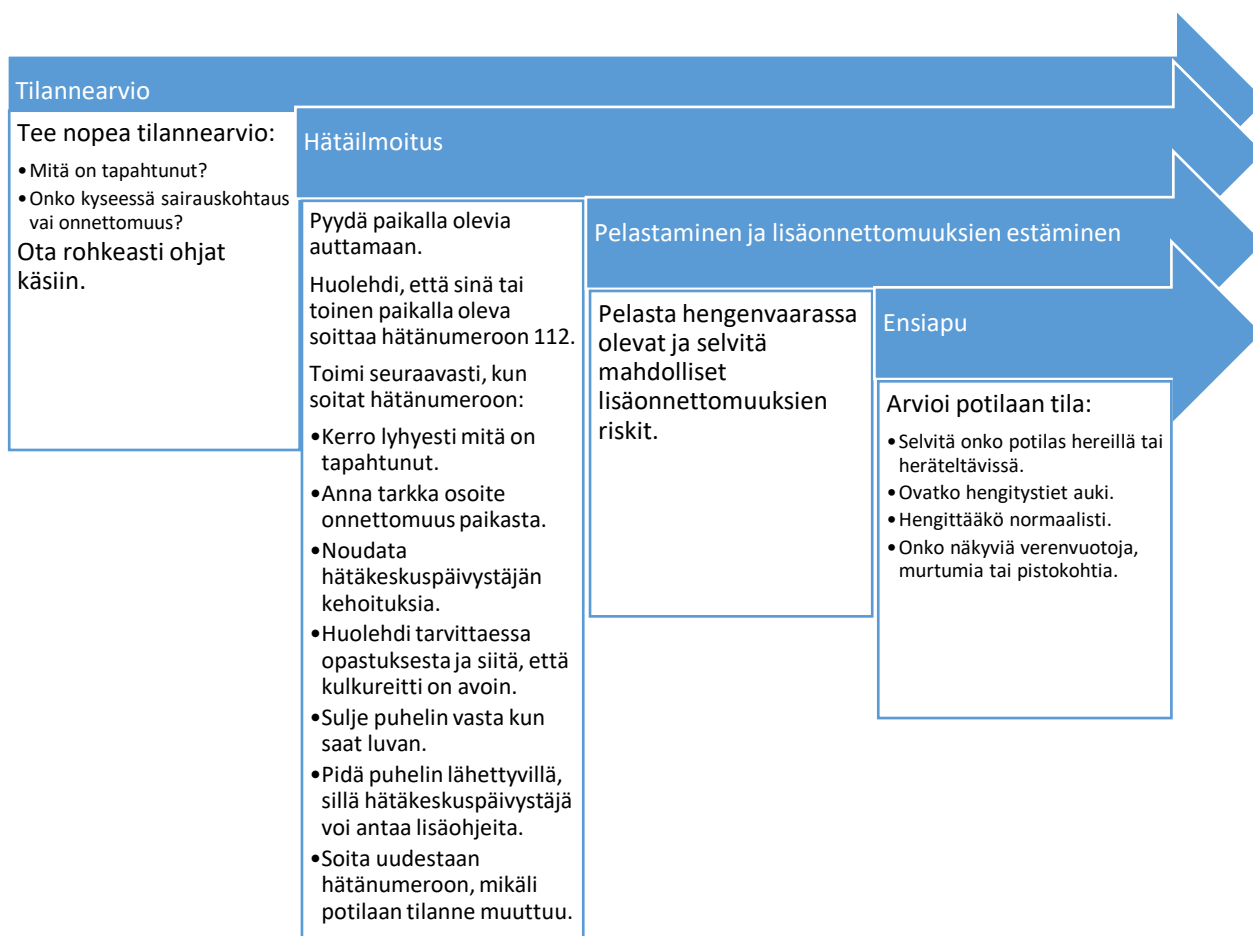
Teemme sähköisen oppaan Kiviniityn päiväkodin henkilökunnalle päiväkodin toivomista aiheista ja käytämme tutkimustietoon perustuvia lähteitä sen tekemisessä. Olemme pyytäneet opasta tehdessämme palautetta päiväkodilta, että oppaasta tulisi mahdollisimman käyttökelpoinen ja laadukas. Opas koostuu tietoperustasta, joka sisältää tietoa lasten yleisimmistä tapaturmista ja niiden ensiapuohjeista. Opas voidaan jakaa ja avata internet-linkillä tai pdf-tiedostomuodossa, ja yksinoikeudet luovutamme Kiviniityn päiväkodille. Keskitymme tekemään oppaasta mahdollisimman ytimekkään, mielenkiintoisen ja helposti luettavan.

## 2 TIETOPERUSTA

Varhaiskasvatuksessa suurimpia tapaturmien syitä ovat kaatumiset, putoamiset ja törmäilyt, joista suurin osa tapahtuu ulkona. Yleistä on putoaminen ja kaatuminen vähintään metrin korkeudelta. Tapaturmista johtuvat vammat ovat suurimmaksi osaksi lieviä, mutta sairaalahoitoon päätyy noin joka kymmenes tapaturman seurauksena. (Varhaiskasvatuksen turvallisuustyön organisointi ja johtaminen 2020).

Seuraavissa osioissa käymme läpi eri tapaturmien mekanismeja, jotka ovat seuraavassa järjestyksessä: traumat, sairauskohtaukset, allergiat ja myrkytykset. Käymme jokaisen otsikon kohdalla läpi, mitä kyseisen tapaturman kohdalla maallikko voi tehdä. Tärkeää on jokaisen noudattaa seuraavia kehoituksia tapaturmatilanteessa, jotta välttyttäisiin lisävahingoilta, ja että voidaan turvata uhrille mahdollisimman hyvä ensiapu. Kuviossa 1 on esitetty toimintatapoja, joita voi soveltaa mihin tahansa onnettomuuteen tai tapaturmaan.

KUVIO 1. Toimintatavat onnettomuudessa (mukaiillen Castrén, Korte & Myllyrinne 2017c).



## 2.1 Traummat

Trauma tarkoittaa ulkoisen voiman aiheuttamaa kudosaauriota (Trauman määritelmä 2020). Olemme jakaneet traumaosion seuraaviin osiin: kaatumiset ja putoamiset, murtumat, nyrjähdykset sekä päähän kohdistuvat iskut ja vammat. Olemme valinneet nämä osa-alueet, koska ne kuuluvat päiväkotikäisten yleisimpiin tapaturmiin. Kaatumisen yhteydessä on yleisintä kudosten vaurioituminen, murtumat ja nyrjähdykset. Mikäli isku kohdistuu päähän, voi seuraukset olla huomattavasti vakavammat.

Putoamiset ja kaatumiset ovat lapsilla yleisimpiä hoitoa vaativia tapaturmia. Suurin osa kaatumisista ja putoamisista aiheutuu liikuntatilanteissa. Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen tilastoista selviää, että lasten osastohoidon yleisimpiä syitä ovat juurikin kaatumiset ja putoamiset. Vuosina 2014-2016 vuodeosastohoitoon kaatumisen tai putoamisen takia joutui n. 1 200 lasta. (Korpilahti 2018, 40). Tärkeää tapaturmien ehkäisyssä on huomioida ympäristön turvallisuus, kuten sisä- ja ulkotilojen sekä välineiden turvallisuus. Henkilöstön valmiudet ja toiminta sekä lapsille annettava turvallisuuskasvatus ovat tärkeä osa turvallisen varhaiskasvatusympäristön luomiseen. (Varhaiskasvatuksen turvallisuustyön organisointi ja johtaminen 2020). Kuolemaan johtavat tapaturmat kaatumisten ja putoamisten seurauksena ovat suhteellisen harvinaisia lapsilla ja nuorilla (Korpilahti 2018, 40).

Tapaturman sattuessa on päiväkodin työntekijällä mahdollisuus antaa ensiapua oman tietotaidon mukaisesti. Lapsen kaatuessa tai pudotessa on riski lapsella saada murtuma raajaan, nyrjäyttää nivel tai saada aivotärähdys. Murtumatapauksessa ensiapua voidaan antaa tyrehdyttämällä mahdollinen näkyvä verenvuoto ja tukemalla murtunut raaja mahdollisimman kivuttomaan asentoon esimerkiksi liinalla tai kädellä. Tässä vaiheessa lapsi pitää toimittaa lääkäriin tai soittaa 112. Mikäli tapaturma sattuu ulkona, on hyvä muistaa pitää lapsi lämpimänä. Nivelen nyrjähdyksessä ensiavun tarkoitus on minimoida kipua ja turvotusta. Tämä on hyvä tehdä asettamalla kylmäpussi vamman ympärille, mutta ei kuitenkaan suoraan iholle, napakasti 15-20 minuutiksi. Tarvittaessa toimitetaan lapsi lääkäriin. Päähän sattuneen iskun jälkeen lapsen oireita pitää seurata. Mikäli lapsi on iskun jälkeen huonovointinen ja valittaa päätänsä, pitää tämä toimittaa lääkäriin tai soittaa 112. Lievemman iskun sattuessa lapsen vointia ja neurologisia toimintoja pitää seurata kotona, kuten kysymällä lapselta kysymyksiä ja katsomalla, vastaako tämä kysymyksiin normaalisti. (Punainen Risti 2020).

Pään haava on lapsilla yleinen hoitoa vaativa tapaturma. Raajoihin voi myös syntyä haavoja kaatumisen jälkeen. Suurin osa haavoista on pinnallisia ja niitä voi hoitaa helposti. Haavan hoito on melko yksinkertaista. Ensin haavaa painetaan 5-10 minuuttia puhtaalla taitoksella ja sitten haava pestään runsaalla



vedellä käyttäen myös saippuaa. Pesun jälkeen haava peitetään sidoksilla. Mikäli vuoto ei lopu, tarvitaan ammattiapua. Kraanavettä voi käyttää haavan pesuun. Haavan puhdistuksessa voi myös käyttää klooriheksidiiniä tai polyvidonijodidia sisältävää desinfektioainetta. Tiukkoja sidoksia tai voiteita ei pidä käyttää. (Jalanko 2019a).

Päiväkodissa lapset ovat vilkkaita ja kokeilunhaluisia ja joskus voi yllättäen tulla vastaan tilanne, jolloin lapsi ei saa hengitettyä ja on tukehtumassa. Tämä voi tapahtua, jos lapsi hotkii ruokaa nopeasti, ja se tukkii henkitorven, tai lapsi laittaa suuhunsa jonkin pikkuesineen. Lapset voivat joskus nielaista esineitä, kuten leluja tai kolikoita. Jos lapsi on tukehtumassa ja ei pysty puhumaan, vierasesine on todennäköisesti ylhäällä tukkien hengitystiet. Tässä tapauksessa selkään lyöminen tai Heimlichin ote voi auttaa vierasesinettä liikkumaan hengitysteissä ja näin pelastaa lapsen hengen. Heimlichin otteessa kädet laitetaan henkilön takakautta rinnan ympärille kahden nyrkin otteeseen ja tehdään äkillinen puristus rintalastan alueelle. Ote sopii päiväkotikäisille lapsille sekä kouluikäisille. (Jalanko 2019a).

## **2.2 Sairauskohtaukset**

Sairauskohtaus tarkoittaa äkillistä elintoimintoja lamauttavaa tilaa, jonka voi aiheuttaa jokin sairaus. Sairauskohtaus voi liittyä elimistön sairauteen tai varoittaa jostain vakavammasta. (Karhu & Jetsu 2016, 7). Opinnäytetyössä käsittelemme epilepsiaa, allergista reaktiota, diabetesta, astmaa, sydänpysähdystä sekä elvytystä ja kuumeouristelua. Tarkoitus on sisällyttää jokaisen aiheen kohdalle ensiapuohjeita, joiden avulla lasta voidaan auttaa sairauskohtauksen aikana.

### **2.2.1 Epilepsia**

Epilepsia on pitkäaikaissairaus, jossa henkilö saa aivoperäisiä kohtauksia ilman erityisiä altistavia tekijöitä (Åberg 2017). Kohtaus saattaa kestää muutamista sekunneista minuutteihin, joissakin tilanteissa kohtaus voi kestää jopa tunteja tai vuorokausia. Kohtauksen aikana lapsen aivoissa tapahtuu sähköisen toiminnan ohimenevä häiriö. Tällainen häiriö voi johtua synnynnäisestä hermosolujen kehityshäiriöstä, perinnöllisestä toimintahäiriöstä, tai myöhemmin lapsuusiällä sattuneesta aivovauriosta. (Epilepsiat ja kuumeouristukset (lapset): Käypä hoito -suositus 2020).

Epilepsia-kohtauksessa lapsen vartalo jäykistyy ja hän voi menettää tajuntansa ja kaatua. Jäykistymisestä seuraa nykivät kouristukset. Lapsi voi purra kieltä tai poskea ja verenvuotoa saattaa tällöin tulla. Hengitys salpautuu ja suusta voi tulla vaahtoa. Tärkeintä ensiapua annettaessa on pysyä rauhallisena, ensiavun antaminen epilepsia-kohtauksessa ei vaadi erityistaitoja. Kouristusliikkeitä ei pidä estää, vaan tärkeintä on huolehtia, ettei lapsi kolhi päätään tai muuten vahingoita itseään, pehmusteita voi käyttää esimerkiksi tyynyä. Lapsi voidaan kääntää kylkiasentoon heti, kun kouristukset loppuvat tai vähenevät. Tämä mahdollistaa optimaalisen hengityksen pitämällä hengitysteitä avoimena, ja kylkiasennon myötä myös eritteet pääsevät valumaan ulos suusta. Tämän jälkeen on hyvä vielä varmistaa lapsen hengittäminen ja ilmavirtauksen kulku. Jos kouristelu kestää yli 5 minuuttia tai kohtaus tulee uudestaan, soitetaan 112 ja kerrotaan tilanne. Kohtauksen jälkeen lasta tulee haastatella ja seurata aikuisen varmistuakseen siitä, että lapsi on toipunut kohtauksesta. (Kälviäinen 2016).

Epilepsiaan lääkehoito aloitetaan tavallisimmin silloin, kun lapsi on saanut vuoden sisällä kaksi tai useampia epilepsia-kohtauksia ilman selkeitä altistavia tekijöitä. Hoidon tavoitteena on kohtauksettomuus ilman merkittäviä haittavaikutuksia. Noin 70% potilaista saadaan hyvällä lääkehoidolla kohtauksettomiksi tai tilanteeseen, missä kohtauksia esiintyy hyvin harvoin. (Ansakorpi 2016).

### **2.2.2 Diabetes**

Diabetes, tunnetaan myös nimellä ”sokeritauti”, on ryhmä aiheenvaihdunnan häiriöistä johtuvia sairauksia, joissa esiintyy haiman insuliinin tuotannonhäiriöitä sekä yleensä pitkäaikaisesti kohonnut verensokeriarvo. Suomessa on noin 4000 lapsidiabeetikkoa, ja vuosittain ilmenee useita kymmeniä uusia tapauksia. Suurella osalla lapsista diabetes on tyyppiä 1, joka johtuu haiman insuliinin tuotannon häiriöistä. (Jalanko 2019b). Tyypin 1 diabeteksessa haiman insuliinia tuottavissa saarekkeissa sijaitsee beetasoluja, joissa on käynnissä autoimmuunitulehdus. Tämä johtaa lopulta insuliinituotannon loppumiseen. (Ilanne-Parikka 2018). 2. tyypin diabetes on yleisempi aikuisilla, mutta myös suurenevassa määrin nuorilla. 2. tyyppi johtuu kehon kudosten huonontuneesta kyvystä hyödyntää insuliinia ja johtuu huonoista elintavoista, lihavuudesta, liikkumattomuudesta ja korkeasta verenpaineesta. (Jalanko 2019b).

Mikäli lapsella on syytä epäillä 1-tyypin diabetesta, yleisimpinä alkuoireina ovat janontunne, virtsamäärän lisääntyminen ja väsymys. Lapsen laihtuminen voi myös olla merkki diabeteksesta. Mikäli kyseessä on pieni lapsi, joka ei välttämättä osaa pyytää juotavaa, voi lapsi oireilla käyttäytymällä levottomasti tai ärtyisästi. Mikäli on vahva epäily lapsen diabeteksesta ja oireita esiintyy, täytyy lapsi toimittaa hoitoon

mahdollisimman nopeasti. Diabetes diagnosoidaan lapsen virtsasta, ja mikäli siitä löytyy sokeria, lapsi toimitetaan jatkotutkimuksiin. (Vähärautio & Alahautala 2013, 5).

Yleisenä sääntönä pidetään, että verensokeri on liian alhainen, kun glukoosiarvo veriplasmassa on alle 4,0 millimoolia litrassa (mmol/l). Tällöin kyseessä on hypoglykemia, eli henkilöllä on liian alhainen verensokeri. Tila esiintyy useimmiten 1-tyyppin diabetesta sairastavilla, joilla on insuliinihoito. Liikunta, niukka syöminen ja liian suuri insuliiniannos ovat yleisimpiä syitä lapsilla, jolloin lapsi saattaa mennä hypoglykeemiseksi. Verensokerin laskiessa alle tason 4,0 mmol/l elimistössä alkavat alhaisen verensokerin oireet. Vastatoimet elimistössä pyrkivät palauttamaan verensokerin normaalille tasolle. Erilaiset elimistön hormoneja tuottavat rauhaset aktivoituvat ja tuottavat verenkieroon hormoneja, joilla pyritään nostamaan verensokeria. Näistä tärkeimmät ovat glukagoni, adrenaliini ja kortisoli. (Mustajoki 2019). Paastoajan jälkeinen normaali verensokeri on 6,0 mmol/l, kohonneessa paastosokerissa 6,1-6,9 mmol/l ja diabeteksen alarajana pidetään lukemaa 7,0 mmol/l. (Ilanne-Parikka 2018).

Ns. Adrenaliinioireet alkavat, kun verensokeri alittaa tason 3,3-3,5 mmol/l. Tällöin lapsella voi esiintyä vapinaa ja käsien tärinää, sydämentykytystä, hermostuneisuutta, hikoilua, nälän tunnetta ja heikotusta. Hermosto-oireet alkavat silloin, kun verensokeri laskee tasolle 2,5-2,8 mmol/l. Tällöin lapsella voi esiintyä väsymyksen ja uupumuksen tunnetta, keskittymisvaikeutta, päänsärkyä, uneliaisuutta, huimauksen ja pyörtymisen tunnetta, epätavallista ja aggressiivista käytöstä, asioiden näkeminen kahtena ja pahimassa tapauksessa kouristuksia ja lopulta tajuttomuus. (Mustajoki 2019).

Mikäli lapsella epäillään alhaista verensokeria tai oireet viittaavat siihen, tärkeimpänä hoitona on nopeasti imeytyvän hiilihydraatin nauttiminen (Mustajoki 2019). Lapsi ei vielä päiväkotikäytössä tiedä, mistä huono olo johtuu, joten aikuisen on tärkeää tunnistaa hypoglykemian oireet. Yleensä hypoglykemia korjaantuu, kun nautitaan sokeria sisältävää ruokaa tai tärkkelystä. Ensiavuksi hypoglykemiaan voidaan liuottaa kahdeksan sokerinpalaa veteen, nauttia kaksi ruokalusikallista hunajaa tai siirappia, nauttia tuoremehua tai limsaa, syödä banaanin tai muita sokeria sisältäviä tuotteita. Sopiva hiilihydraattimäärä on 20g, jolloin verensokeri ei kuitenkaan nouse liikaa. (Mustajoki 2019).

Mikäli lapsella jatkuu hypoglykemia pitkään, voi lapselle tästä seurata tajuttomuustila, jota kutsutaan insuliinisokiksi. Tässä tilanteessa lapselle ei saa tukehtumisvaaran vuoksi juottaa mitään, vaan tärkeintä on huolehtia asento turvalliseksi. Mikäli vanhempi epäilee lapsella insuliinisokkia, täytyy välittömästi soittaa ambulanssi. Ambulanssin ensihoitajat antavat lapselle ensiavun. Kuitenkin diabetesta sairastavan

lapsen vanhemman tai aikuisen on hyvä olla tietoinen glukagonipistoksesta, jota voidaan lapselle insuliinisokkitilanteessa annostella. Glukagoni on insuliinin vastavaikuttajahormoni, joka pistettäessä vapauttaa maksasta verenkiertoon sokeria. Glukagonipistos annetaan lihakseen tai ihon alle, jolloin saadaan nopea vaikutus. Pistoksen jälkeen lapsen tajunta pitäisi parantua 15-20 minuutin kuluessa, jonka jälkeen lapselle voi antaa hiilihydraattipitoista syötävää. Mikäli tajunta ei palaa, soitetaan 112. (Mustajoki 2019).

Tyypin 1 diabeteksessa hoitona on insuliinihoito, jolla korvataan kehon vähentyneitä tai loppunutta insuliinintuotantoa (Jalanko 2019b). Insuliineja, joita annostellaan, on olemassa pitkä- ja lyhytvaikutteista muotoa. Lyhytvaikutteista insuliinia käytetään yleensä ennen ateriala tasoittamaan ruokailun jälkeistä verensokeripiikkiä. Pitkävaikutteinen insuliini turvaa tasaisen insuliinin saannin yöllä ja aterioiden välissä. (Vähärautio & Alahautala 2013, 6). Insuliinihoito määritellään yksilöllisesti ja verensokeriarvojen mukaan (Jalanko 2019b). Insuliinihoitomalleja ovat yksipistoshoido, kaksipistoshoido, kolmipistoshoido, monipistoshoido tai insuliinipumppuhoido.

Yksipistos- ja kaksipistoshoidoissa pistoksia on vain vähän. Nimensä mukaan yksipistohoidoissa annetaan vain yksi annos päivässä ja kaksipistoshoidoissa kaksi. Yksi- ja kaksipistoshoidomallit sopivat lapselle, jolla on vielä omaa insuliinintuotantoa jäljellä. Kolmipistoshoidoissa annetaan aamulla sekä lyhytvaikutteinen että pitkävaikutteinen insuliini, päivällistä ennen lyhytvaikutteinen insuliini ja ennen nukkumaanmenoa annetaan pitkävaikutteinen insuliini yöksi. Monipistohoidoissa pitkävaikutteista insuliinia pistetään 1-2 kertaa vuorokaudessa ja pikainsuliinia (ateriainsuliinia) annetaan aina, kun lapsi syö jotain. Kasvava lapsi syö yleensä aamupalan, lounaan, välipalan, päivällisen ja iltapalan, jolloin pikainsuliinia annetaan vähintään 5 kertaa päivässä. Mikäli lapsi napostelee, pikainsuliinia tarvitaan enemmän. Huono puoli monipistoshoidoissa on pistosten runsas määrä, mikä lapsesta voi olla inhottavaa. (Vähärautio & Alahautala 2013, 6.)

Insuliinipumppuhoido on nykyaikainen ja paras hoitomuoto tällä hetkellä lapselle. Se on pieni laite, joka antaa insuliinia jatkuvana infuusiona ihon alle, ja tällöin vältetään pistokset. Insuliinipumppu mahdollistaa tarkan insuliiniannostelun syötyjen hiilihydraattien perusteella. Se pitää verensokeritasoa tasaisena ympäri vuorokauden. Pumpulla voi antaa niin sanottuja boluksia eli lisäannoksia insuliinia tarpeen mukaan. Laitteen avulla diabetes voidaan saada hoitotasapainoon helposti, ja se vähentää pistohoidon sijaan sairaalakustannuksia. (Vähärautio & Alahautala 2013, 6)

### 2.2.3 Astma

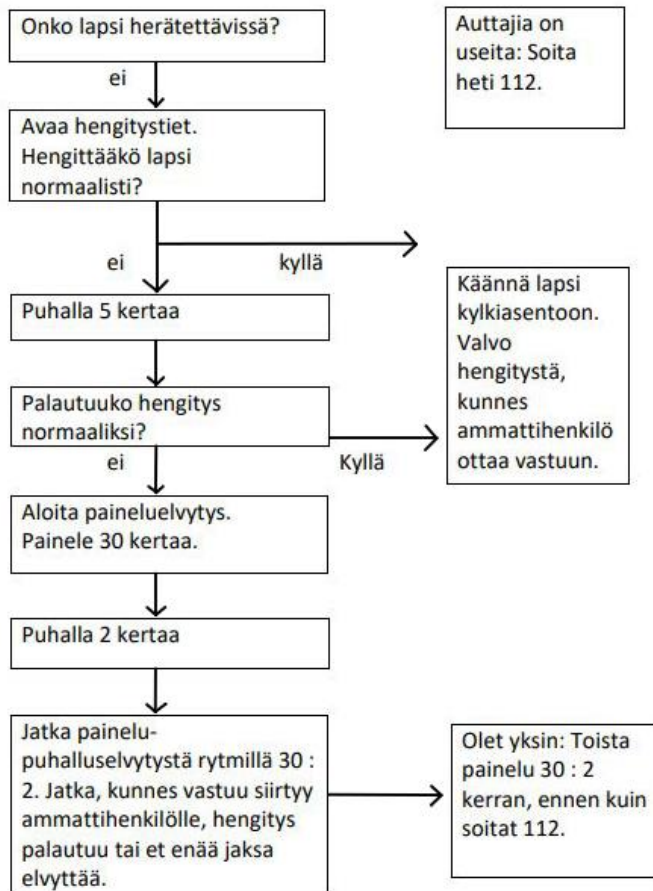
Astma on keuhkoputkien limakalvojen tulehduksellinen sairaus, jossa limanmuodostus on lisääntynyt, limakalvo on turvonnut ja värekarvatoiminta on heikentynyt (Salomaa 2019). Astma on länsimaissa yleisin lapsuusiän pitkäaikaissairaus, ja sitä esiintyy 6-10%:lla lapsista. Osalla astmalapsista on perinnöllinen taipumus astmaan eli vanhemmilla on astma- tai allergiaongelmaa. Tyypillinen astmakohtaus on helposti tunnistettavissa voimakkaana yskänä, hengitysvaikeutena ja uloshengityksen vinkunana. (Jalanko 2017). Astman hoidossa keskeistä on astmatulehduksen rauhoittaminen lääkityksellä ja mahdollisuuksien mukaan oireita pahentavien tekijöiden välttäminen. Näitä voivat olla monet ärsykkeet, kuten infektiot, allergeenit, fyysinen rasitus, kylmä, kuuma tai kostea ilma ja erilaiset pölyt. (Jalanko 2017).

Astman hoidon peruslääkitykseen kuuluu kaksi lääkettä: keuhkoputkien tulehdusta hoitava lääke ja keuhkoputkia avaava lääke (Kajosaari & Vanto 2019, 10). Lääkkeen annostelu tapahtuu ns. ”astmapii-pun” kautta inhaloitavana muotona. Esikoulu- tai kouluikään asti lapset tarvitsevat lääkitykseen tilanjatkeen, tämän avulla lääkeannos saadaan kokonaan hyödyksi. Pienillä lapsilla tilanjatkeessa käytetään maskia, mutta yleensä kolmen vuoden iästä alkaen maski voidaan jättää pois. Jauheinhalaattoreiden, kuten Easyhalerin, käyttö alkaa sujua esikouluiästä alkaen. (Kajosaari & Vanto 2019, 12).

### 2.2.4 Sydänpysähdys ja elvytys

Hapenpuute ja eri syistä aiheutuva hengitysvajaus on lapsilla tavallisin sydänpysähdysten syy. Jos lapsipotilaan kohdalla ajaututaan elvytystilanteeseen, tulisi keskittyä ensisijaisesti palauttamaan hengitystoiminta ja normaali happeutumisen, koska lapsen elvytystilanne kehittyy lähes aina hypoksian seurauksena. Sydämen toiminnan käynnistyminen tapahtuu lapsilla useimmiten laadukkaan paineluelvytyksen lisäksi hengityksen tukemisen kautta, kun taas aikuisilla tilanne vaatii useimmiten defibrillaation. (Heinonen, Levola & Sjöblom 2016, 1). Lapsen anatomia ja fysiologia eroaa aikuisesta ja tämä on otettava huomioon lasta elvytettäessä. Lapsen elvytyksessä käytetään samaa tekniikkaa kuin aikuisen elvytyksessä, mutta painelu- ja puhallusvoimassa huomioidaan lapsen koko. (Castrén, Korte & Myllyrinne 2017a). Kuviossa 2 kerrotaan vaiheittain lapsen painelu-puhalluselvytyksen periaatteista Castrénin, Kortin ja Myllyrinteen vuonna 2017 julkaisemasta ensiapuoppaasta.

### Alle murrosikäisen lapsen painelu-puhalluselvytys (PPE)



KUVIO 2. Lapsen painelu- ja puhalluselvytys (mukaiillen Castrén, Korte & Myllyrinne 2017)

Jos päiväkotikäiselle lapselle pitää aloittaa paineluelvytys, lapsen tulee olla tukevalla alustalla selälleen. Rintalastan alaosa painetaan 30 kertaa yhden kämmenen tyvellä mäntämäisellä liikkeellä. Liikkeen painelutaajuus on 100-120 kertaa minuutissa. Rintalasta voi painua alaspäin noin kolmanneksen rintakehän syvyydestä ja anna rintakehän sen jälkeen palautua. Palautumisvaihe on yhtä pitkä kuin paineluvaihe. Jos kyseessä on alle 1-vuotias lapsi, suoritetaan liike kämmenen tyveen sijaan kahdella sormella. (Castrén ym. 2017a).

### **2.2.5 Kuumekouristus**

Kuumekouristuskohtaukset ovat yleisin syy lapsuusiän tajuttomuuskohtauksiin. Niitä esiintyy useimmiten 1-2 vuotiailla ja kokonaisuudessaan lapsista noin 5% saa niitä. Kuumekouristukset ovat alle puoli-vuotiailla ja yli 6-vuotiailla harvinaisia. Kuumekouristusta hoidetaan oireiden mukaan. (Rantala 2005). Korkea kuume tai sen nopea nousu voivat aiheuttaa lapselle kuumekouristuksen, jonka aikana kädet ja jalat nykivät ja jäykistelevät symmetrisesti eikä lapseen saa kontaktia. Tyypillinen kohtausta kestää 1-2 minuuttia ja enintään 15 minuuttia, minkä jälkeen lapsi tulee tajuihinsa mutta on usein väsynyt. Kuumekouristuksen aikana lapsella ei ole hengenvaaraa, eikä lasta tarvitse elvyttää. Kouristuksen aikana tärkeää on estää lasta vahingoittamasta itseään ja varmistaa, että lapsi hengittää esteettömästi. (Jalanko 2019c)

## **2.3 Allergiat**

Allergisessa reaktiossa elimistö reagoi allergian aiheuttajaan eli allergeeniin erilaisin oirein. Allergeenit ovat yleensä harmittomia, mutta joillekin henkilöille kyseinen allergeeni, kuten esimerkiksi siitepöly, voi aiheuttaa kehon immuunijärjestelmän ylireaktion. Riippuen immuunijärjestelmän reaktion voimakkuudesta voi allergiset oireet vaihdella lievistä oireista, kuten nuhasta tai ihottumasta, vakaviin oireisiin kuten astma-kohtaukseen tai anafylaktiseen reaktioon. (Lönnrot 2018). Lasten yleisimpiä allergian aiheuttajia ovat ulkoiset tekijät, kuten siitepölyt, eläinpölyt sekä erilaiset ruoka-aineet (Mehiläinen 2020).

### **2.3.1 Ruoka-allergiat**

Jos lapsi saa jonkinlaisen reaktion tietystä ruoka-aineesta, todennäköisimmin on kyse ruoka-allergiasta. Suomessa tyypillisimmät ruoka-allergiat ovat kananmunasta ja maidosta. (Tarnanen, Remes & Sipilä 2017). Tutkimuksin varmistettu ruoka-allergioiden yleisyys on lapsilla iän mukaan 3-9%, mutta epäiltyjä allergioita esiintyy paljon. Maitoallergiaa esiintyy alle 3-vuotiailla lapsilla noin 2-3% ja kananmunallergiaa noin 1-2%. (Ruoka-allergia (lapset): Käypä hoito -suositus 2019). Ruoka-allergian tyypillisiä oireita ovat nokkosihottuma, ihottuma ja angioödeema, joka tarkoittaa limakalvojen ja ihon turvotusta. On kuitenkin tutkittua, että suurella osalla lapsista eri ruoka-allergiat helpottavat ennen koulun alkamista. (Tarnanen ym. 2017).

### 2.3.2 Välitön ja viivästynyt allergia

Allergia voidaan jakaa kahteen eri kategoriaan, ensimmäinen on välitön allergia ja toinen on viivästynyt allergia. Välittömässä allergisessa reaktiossa elimistöön muodostuu IgE eli immunoglobuliini E vasta-aineita. IgE vasta-aineet sitoutuvat elimistössä ihon sekä eri limakalvojen syöttösolujen pintaan. Kun IgE vasta-aineet kohtaavat allergeenin, kuten siitepölyn, eläimen hilseen tai ruoka-aineen valkuaisen, reagoi IgE vasta-aineet syöttösolun kanssa, jonka reaktion yhteydessä vapautuu histamiinia, verisuonia muokkaavia ja tulehdussoluja kutsuvia välittäjäaineita. Tämä reaktio aiheuttaa puolestaan tulehdusreaktion, jolloin kohdealueelle alkaa esiintymään riippuen kohde-elimestä erinäisiä oireita, jotka voivat olla kutina, nokkosihottuma, allerginen nuha, silmätulehdus, astmakohtaus, atooppinen ihottuma ja anafylaktinen reaktio. Välitöntä eli IgE-välitteistä allergiaa kutsutaan myös atooppiseksi allergiaksi. Tulehdusreaktiossa elimistö reagoi allergeeneihin samalla tavalla kuin antigeeneihin, kuten viruksien tai bakteereihin. Allergeenin kohdalla kehon immuunipuolustus reagoi liian voimakasti vieraisiin aineisiin, jolloin kehon oma puolustusmekanismi vaurioittaa kehon omia soluja enemmän. Vakavassa reaktiossa syöttösolut vapauttavat välittäjäaineita, jotka aiheuttavat keuhkoputken sileiden lihaksien supistumisen, joka puolestaan johtaa hengityksen lamaantumisen. (Lönnrot 2018).

Viivästynyt allergia nimensä mukaan vaatii aikaa, että selkeitä oireita ilmaantuu. Viivästynyt allergia vaikuttaa kehon valkosoluihin, erityisesti Auttaja-T-lymfosyytteihin, jotka ovat herkistyneet ympäristön kemikaaleille, eli allergeeneihin. Auttaja-T-lymfosyytit toimivat elimistön spesifisen puolustusmekanismin aktivoijana, Auttaja-T-lymfosyyttien tehtävä on aktivoita B-Lymfosyytit sekä T-tappajasolut ja auttaa patogeenin tunnistamisessa. Viivästyneen allergian tyypillisimmät aiheuttajat ovat kosketuspohjaisia, yleisimmät allergeenit ovat nikkeli, hajusteet, pesuaineet, rasvat, kumi, ihonhoitotuotteet jne. Oireet viivästyneellä allergisella reaktiolla ovatkin hyvin ihopohjaisia, kuten nokkosihottuma, kutina, punoitus, ihottuma, mutta viivästynyt allergia voi myös aiheuttaa vakavia sekä henkeä uhkaavia oireita. (Lönnrot 2018).

### 2.3.3 Allergian hoito ja ensiapu

Allergian hoito perustuu keskeisesti ennaltaehkäisyyn. Ruoka-aine allergiassa on tärkeää tietää mille ruoka-aineelle lapsi on allerginen. Jos lapsi on saanut lieviä oireita tietystä ruoka-aineesta, ei ole syytä kokonaan välttää kyseistä ruoka-ainetta, vaan voidaan iän mukaista ruokavaliota noudattaa. Yleensä



lapsi altistuu vahingossa ruoka-aineelle, jolle on allerginen. (Kuitunen 2019). Vahinkoaltistuksen sattuessa ensiapuna voidaan käyttää antihistamiinia. Antihistamiini on allergialääke, joka vaikuttaa syöttösolujen erittämään histamiiniin. Antihistamiini reagoi histamiinia erittäviin soluihin estäen histamiinin erittymisen. Histamiinin väheneminen puolestaan helpottaa allergian oireita. (Lehtimäki & Moilanen 2018). Jos lapsi on saanut vakavan allergisen reaktion, johon liittyy vaikeita yleisoireita tai anafylaktia, tulee hänelle antaa mahdollisimman nopeasti adrenaliinia lihakseen, esimerkiksi Epipen kynän avulla. Kasvien siitepöly, eläinten hilse sekä muut ilman kautta leviävät allergeenit voivat aiheuttaa erinäisiä oireita. Tyypillisimmät oireet ovat silmäoireet, allerginen nuha ja astmaoireet. Keskeinen hoito on oireenmukainen, johon kuuluu allergeenin välttäminen ja lääkehoito. Allergeenin välttäminen voi olla vaikeaa, mikäli kyseessä on esimerkiksi siitepöly, tällöin lääkehoito on keskeinen hoitomuoto. Silmän kutinaa voidaan helposti hoitaa silmätipoilta. Lääkehoidon huomioiminen on erittäin tärkeää, mikäli lapsella on astma. Allergeeni voi aiheuttaa vakavimmillaan vaikean astmakohtauksen, jolloin ensisijaisen tärkeää on antaa lapselle määrättyjä astmalääkkeitä, joihin kuuluu antihistamiini ja avaava inhalatiolääke. (Numminen 2016).

#### **2.3.4 Anafylaktinen reaktio**

Anafylaksialla tarkoitetaan hengenvaarallista yliherkkyysoireita, jonka oireet ilmenevät hyvin nopeasti. Suomessa kansalliseen anafylaksiarekisteriin ilmoitetaan vuodessa noin 30 lapsitapausta. Näistä tapauksista yli 70 prosenttia on reaktion aiheuttanut ruoka-aine. Yleisimpiä ruoka-aineita, joista voi tulla anafylaktinen reaktio, ovat pähkinä, kala tai lehmänmaito. (Tarnanen ym. 2017). Anafylaktisen reaktion voivat aiheuttaa myös hyönteisen puremat, lääkkeet ja harvemmin myös rokotteet. Myös allergeenin kosketus, esimerkiksi lateksi, voi aiheuttaa anafylaktisen reaktion. (Hyötyläinen, Lopperi & Parkkonen 2016, 11). Lääkeaineista antibiootit ja kipulääkkeet aiheuttavat useimmin anafylaktisia reaktioita. Kaikkiin anafylaksioihin ei löydy mitään järkevää syytä. (Hannuksela-Svahn 2014).

Anafylaksian oireiden kehittymisnopeus kertoo reaktion vakavuudesta. Anafylaksia on henkeä uhkaava tila, joka vaatii välitöntä sairaalahoitoa. Anafylaksian ensioireita ovat yleensä pulssin nopeutuminen, ihon punoitus, kurkun ja rinnan ahtauden tunne, yskä ja pahoinvointi ja oksentaminen. Anafylaksian ensioireiden jälkeen potilas saattaa turvota, erityisesti kasvojen alueelta. Ulkoisesti näkyviä oireita voivat olla iholle kehittyvä nokkosihottuma, ihon kalpeus ja hikoilu. Vatsaan ja suolistoon kohdistuvia oireita voi olla ripuli ja vatsakipu. Vakavimpana oireena on kurkunpään turpoaminen, ja tämä aiheuttaa

vaikeuksia hengittämisen kanssa, mikä johtaa äänen kähenemiseen, vinkuvaan hengitykseen ja kovaan yskään. Kurkunpään turpoaminen saattaa johtaa vaikeassa reaktiossa kurkunpään tukkeutumiseen, mikä johtaa sokkiin, ja hengityksen ja sydämen pysähtymisen. (Kekki 2019).

Anafylaksian ensihoito on adrenaliini. Jos potilaalla tai hänen läheisellään on käyttövalmis adrenaliiniruisku (Jext®- tai EpiPen®-autoinjektori), sen sisältämä adrenaliini tulee pistää viivytyksettä reiden tai olkavarren lihakseen pakkauksen ohjeen mukaan. Adrenaliinin tehtävä anafylaktisessa reaktiossa on nopeuttaa sydämen toimintaa, supistaa haitallisesti laajentuneita verisuonia ja rentouttaa keuhkojen lihaksia, jotta hengitys helpottuisi. (Adrenaliinin määritelmä 2020). Kuitenkin ensimmäiseksi auttajan tulee soittaa hätänumeroon 112, sillä tilanteessa tarvitaan nopeaa ammattiapua. (Hannuksela-Svahn 2014).

### **2.3.5 Ampiaisen pistos**

Pienille leikki-ikäisille lapsille ampiaisen pistos voi olla hyvinkin vaarallista ja pelottavaa. Kyseessä on myrkyreaktio, jossa ampiaisen piikkinsä avulla vapauttaa myrkyä elimistöön ihon läpi. Jokaiselle pistos aiheuttaa paikallisen punoituksen ja turvotuksen. Jotkut ihmiset ovat allergisia ampiaisen pistoille, jolloin oireina ilmenee kipua, turvotusta, nokkospaukaumia pistokohtaan ja sen ympärille, voimakkaamassa reaktiossa turvotus ja paukaumat etenevät pistokohdan ulkopuolelle laajoille alueille. Myös anafylaktisen reaktion saaminen pistoksesta on mahdollista, mutta harvinaista. Mikäli lapsi saa anafylaktisen reaktion tai oireilee voimakkaasti, täytyy välittömästi soittaa hätäkeskukseen ja seurata ensiapuohjeita puhelimen välityksellä. (Castrén ym. 2017b) Allergista reaktiota hoidetaan antamalla antihistamiinia ja kortisonitabletteja, ja pistokohtaan voidaan laittaa kylmä kääre hillitsemään turvotuksia. Pistokohda asetetaan lepoon, jotta estetään myrkyä leviämisen laajemmalle alueelle. Anafylaktista reaktiota hoidetaan pistämällä kertakäyttöinen adrenaliiniannos, esim EpiPen® ohjeen mukaan. Ellei ensimmäinen annos auta 5-15 minuutissa, voidaan annos antaa uudelleen, jos sellainen on saatavilla. Lapsille, joilla on taipumus saada anafylaktinen reaktio ampiaisen pistosta, on hyvä antaa mukaan kertakäyttöinen adrenaliiniruisku varmuuden vuoksi, jolloin tilanteen sattuessa vanhempi voi sen lapselle annostella. (Hannuksela-Svahn 2014).

## **2.4 Myrkytykset**

Myrkytysten oireiden vakavuus ja oireiden ilmaantumisen nopeus riippuvat myrkytyksen aiheuttamasta

aineesta ja sen määrästä. Myös myrkytymistapa vaikuttaa oireiden vakavuuteen ja nopeuteen. (Castrén ym. 2017d). Suomessa tapahtui vuonna 2018 noin 26 200 myrkytystapausta, joista noin 4 800 on tarvinnut sairaalahoitoa. Näistä kaikista alle 6-vuotiaiden osuus oli 13 517, joista noin 1 098 on tarvinnut sairaalahoitoa. (Myrkytystietokeskuksen vuositilasto 2018).

Erityisesti alle 6-vuotiaita lapsia altistaa myrkytyksille lapsen normaali kehitysvaihe eli oraalinen kehitysvaihe. Tähän vaiheeseen kuuluu, että lapsi alkaa tutkimaan maailmaa suunsa kautta. Tämä tarkoittaa, että pienet lapset laittavat suuhunsa kaiken mitä eteen sattuu, mutta harvoin johtaa kuitenkaan nielaisuun. (Hoppu 2012). Mikäli suuhun menee myrkyllistä materiaalia, on myrkytyksen riski mahdollinen. Myrkytyksen vakavuus ja oireet vaihtelevat eri aineiden mukaan. Kuviossa 3 selviävät yleisimmät myrkytyksen aiheuttajat alle 6-vuotiaille vuonna 2018 (Myrkytystietokeskuksen vuositilasto 2018).



KUVIO 3. Yleisimmät myrkytyksen aiheuttajat alle 6-vuotiaille vuonna 2018 (mukaan Myrkytystietokeskuksen vuositilasto 2018).

### **2.4.1 Myrkkyjen imeytyminen ja oireet**

Normaalisti myrkyille altistuminen tapahtuu kolmella tavalla: 1) imeytymällä ihon läpi 2) sisäänhengityksen kautta 3) suun, mahan ja suolen eli ruuansulatuskanavan kautta (Myrkytystietokeskus 2020a, Ensiapuohjeet). Tietoperustaan kuuluvat yleisimmät myrkytyksen aiheuttajat Suomessa sekä oireidenmukainen hoito ja ensiapu.

Oireet vaihtelevat erilaisen myrkyllisten aineiden välillä kuten myös eri altistumistapojen mukaan. Suun kautta myrkky voi aiheuttaa useita eri oireita, joita ovat esimerkiksi vatsakipu, pahoinvointi, kouristelu tai jopa tajuttomuus. Jos myrkyllinen aine pääsee hengityksen kautta keuhkoihin, voi oireet ilmetä esimerkiksi hengitysvaikeutena tai astmakohtauksena. Jos myrkyllinen aine pääsee kosketukseen ihon tai silmän kanssa, voi altistuneeseen alueeseen ilmestyä kipua, turvotusta, punoitusta. (Myrkytystietokeskus 2020a, Ensiapuohjeet).

### **2.4.2 Ensiapu myrkytystapauksessa**

Kun herää epäily, että lapsi on altistunut myrkylliselle aineelle, tulisi ensiapu toteuttaa HUS:in Myrkytystietokeskuksen ensiapuohjeiden mukaisesti. Taulukossa 1 on ohjeistuksia, jotka ovat suoraan Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin Myrkytystietokeskuksen julkaisemista ensiapuohjeista. Ensisijaisesti on tärkeää katkaista altistuminen poistamalla henkilö vaarallisesta tilasta ja lopettaa altistus (Myrkytystietokeskus 2020a, Ensiapuohjeet). Altistuksen estämisellä tarkoitetaan sitä, että pyritään erilaisten keinojen avulla katkaisemaan altistuminen. Taulukossa 1 näkyy esimerkkejä eri altistumismuotojen ensiavuista.

TAULUKKO 1. Myrkytysten eri altistumuodot ja niihin suositeltava ensiapu (mukaihen Myrkytystietokeskus 2020a, Ensiapuohjeet).

Altistumis- muodot:	Ensiapu:
Suun kautta:	Puhdista suu, älä okseta. Anna lääkehiiltä, jos saat siihen luvan hätäkeskuksesta/myrkytystietokeskuksesta.
Iholle:	Riisu saastuneet vaatteet heti. Huuhtelee iho välittömästi vedellä noin 30-60 minuuttia.
Hengitetty:	Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan. Asettele altistunut mieluiten puoli-istuvan asentoon.
Silmään:	Huuhtelee silmiä välittömästi vedellä noin 15-30 minuuttia.

Kun altistuminen on saatu katkaistua, on tärkeää hälyttää lisääpua lähiympäristöstä, kuten kollegoilta, ohikulkijoilta ja lisäksi soittamalla 112, jolloin saadaan ammattiapua paikalle mahdollisimman nopeasti. Jos potilaalla tulee voimakkaita oireita, tulisi välittömästi ottaa yhteys hätäkeskukseen. Jos altistuneella ei kehity oireita tai on epävarmaa, että onko henkilö altistunut, voi soittaa HUS:in myrkytystietokeskukseen riskin arviointiin. Kun lisääpu on hälytetty paikalle, tulisi samalla selvittää 1) Mikä myrkyllinen aine on mahdollisesti kyseessä 2) Kuinka suuri määrä myrkyllistä ainetta on kyseessä 3) Kuinka kauan altistuminen on kestänyt. Kaikki tieto, joka auttaa myrkyllisen aineen mahdolliseen tunnistamiseen, auttaa paljon jatkohoitoa ajatellen. (Myrkytystietokeskus 2020a, Ensiapuohjeet).

Nuorten lasten kodalla yleisimmät altistumiset tapahtuvat suun kautta. Suun kautta nielty myrkyllinen aine on erityisen vaarallinen, sillä myrkyllinen aine pääsee sitä kautta imeytymään tehokkaammin elimistöön, jolloin sen vaikutusalue on laajempi. Tärkeää tilanteessa, jossa myrkyllistä ainetta on lapsi niellyt, on muistaa muutama nyrkkisääntö. ”Älä okseta! Älä yritä laimentaa myrkytystä juottamalla, ellei erikseen kehoteta”. Selvitä heti myrkytysvaara ja mahdolliset jatkotoimenpiteet aineluettelosta tai Myrkytystietokeskuksesta. Anna tarvittaessa lääkehiiltä, jos niin kehotetaan. (Myrkytystietokeskus 2020c, Nielty myrkyllinen aine). Kehotuksella HUS tarkoittaa sitä, että ennen kyseisiä kohtia asiasta pitää saada kehoitus joko hätäkeskuksesta tai Myrkytystietokeskuksesta.

Joissain tilanteissa lääkehiiltä ei saa antaa. Jos henkilö on tajuton tai henkilö on nauttinut petroolia tai syövyttävää ainetta, lääkehiiltä ei saa antaa. Lääkehiili saattaa reagoida myrkyllisen aineen kanssa ja

pahentaa näin sen oireita. Tämän lisäksi on lääkeaineita, jotka eivät sitoudu lääkehiileen, kuten esimerkiksi alkoholi, fluoridi, syanidit sekä metallit. On tärkeää, että haitallinen aine tunnistetaan mahdollisimman nopeasti, että voidaan aloittaa tarvittava ensiapu. Lääkehiilen anto kannattaa varmistaa joko myrkytystietokeskuksesta tai hätänumerosta. (Myrkytystietokeskus 2020c, Niilty myrkyllinen aine).

Lääkehiili on tärkeä lääke myrkytyksen ensiavussa, sillä lääkehiili sitoo monia haitallisia aineita ja estää niiden imeytymistä mahalaukusta. Anna lääkehiiltä mahdollisimman nopeasti tapaturman jälkeen, mieluiten alle 30 minuutin kuluessa. Lääkehiiltä saa apteekista ilman reseptiä. Nopea lääkehiilen antaminen onnistuu vain, jos lääkehiiltä on jo valmiiksi kotona. (Myrkytystietokeskus 2020b, Lääkehiilen antaminen).

### **2.4.3 Kyyn purema**

Suomen luonnosta löytyy useita eri myrkyllisiä kasvi- ja sienilajeja. Suomessa kuitenkin esiintyy vain yksi myrkyllinen käärnelaji, joka on kyy. Myrkytystietokeskus sai vuonna 2018 noin 32 puhelua, jotka koskivat kyyn puremia. (Myrkytystietokeskuksen vuositilasto 2018).

Kyyn purema on yleensä vaaratonta terveelle aikuiselle ihmiselle. Tästä huolimatta on tärkeää, että pureman uhri hakeutuu sairaalahoitoon, sillä kyyn pureman oireet saattavat ilmaantua vasta useamman tunnin päästä puremasta. Tämän lisäksi, jos henkilö on allerginen kyyn puremalle, voi tämä aiheuttaa allergisen reaktion. Allerginen reaktio voi pahimmassa tapauksessa aiheuttaa anafylaktisen shokin, joka on hengenvaarallinen reaktio. Kyyn pureman riskiryhmään kuuluvat alle 12-vuotiaat, vanhukset, raskaana olevat ja allergikot. Kyyn pureman vaarallisuus riippuu kokonaan siitä, mihin kohtaan kyy puree ja kuinka paljon myrkkyä kyy erittää puremahetkellä. Myös eri perussairaudet voivat vaikuttaa pureman vaarallisuuteen. Kyyn puremat eivät aina eritä myrkkyä; esimerkiksi Ruotsissa joutuu vuodessa noin 250-300 henkilöä sairaalahoitoon kyyn pureman takia ja noin 70% tapauksista oli myrkkyä erittynyt pureman yhteydessä. Puremista noin 20-30% oli vakavia tapauksia ja ne vaativat sairaalahoitoa. Kaikista puremista vuodessa noin 30% on niin sanottuja kuivia puremia, joissa ei erity myrkkyä puremakohtaan ja joiden oireet ovat yleensä paikallisia. (Halldin 2016).

Kyyn pureman ensimmäinen näkyvä oire on ihon pinnalla kaksi näkyvää puremakohtaa, eli kyyn kaksi myrkkyhammasta. Paikallisoireena pureman jälkeen on yleensä puremakohdan kipua, turvotusta sekä

punoitusta. Vakavampia oireita pureman jälkeen on maha- ja suolistokanavien oireet, kuten vatsakipu, pahoinvointi ja oksentaminen. Muita vakavia oireita ovat verenkierron- ja hengityselinten häiriöt, kuten verenpaineen lasku, sydämentykytys, hengenahdistus ja yleistilan lasku. (Halldin 2016).

Ensiapu kyyn puremaan on aina ensimmäisenä hälyttää lisäapua soittamalla hätänumeroon 112 ja hälyttää paikalla lähellä olevia muita ihmisiä. Pureman uhria on pyrittävä pitämään rauhallisena, koska paniikointi vaikeuttaa oikean ensiavun antamista. Puremakohta tulisi nostaa kohoasentoon ja se tulisi pitää mahdollisimman liikkumattomana, koska tämä hidastaa myrkyn imeytymistä elimistöön. Puremakohtaa ei saa yleensä peittää tai sitoa, mutta kevyellä sidoksella se voidaan sitoa sillä tavalla, että tunnin päästä on sidos avattava 5 minuutiksi. Myrkkyä ei saa yrittää imeä ulos tai yrittää poistaa millään muullakaan tavalla. Puremakohta tulee siis jättää rauhaan. Pureman uhria siirrettäessä toiseen paikkaan tulisi apuna käyttää toista henkilöä tai mielellään paareja. Puremauhrin liikkumista itsenäisesti ei missään nimessä suositella, koska verenkierto aktivoituu liikkuaessa ja myrkky liikkuu näin vilkkaammin verenkierrossa. Kyypakkaukset sisältävät yleensä hydrokortisonivalmistetta, mutta tämän hyödyllisyydestä tai haitasta ei ole näyttöä. Tulehduskipulääkettä ei suositella annettavaksi kyypureman uhrille. Kyyn pureman uhrin on tärkeää hakeutua sairaalaan, jolloin voidaan aloittaa tarvittava hoito ja välttyä vakavilta komplikaatioilta. (Saarelma 2020; Halldin 2016).

## **2.5 Sähköinen oppimateriaali**

Saaranen (Saaranen 2018, 72) totesi kirjassaan, että opetusmenetelmien valinta tehdään tilanteen mukaan käyttäen näyttöön perustuvaa eri opetusmenetelmistä. Valitsimme oppaamme opetusmenetelmäksi E-kirjan, joka on moderni ja sen avulla on kätevä esittää oppaan kaltainen materiaali. Kokoamme useista luotettavista lähteistä tietopaketin, ja tästä tietopaketista laadimme tiivistelmän, jonka esitämme e-kirjana. Laadimme e-kirjaan tietoa tärkeimmistä aiheista käyttäen monipuolisia ja luotettavia lähteitä. E-kirja tai ns. sähkökirja on digitaalisessa muodossa oleva kirjallinen työ, jonka voi jakaa muille tahoille internetin välityksellä. Tässä opinnäytetyössä käytämme e-kirjaa pääsääntöisenä opetusmenetelmänä. E-kirjoja on yleensä helppo hankkia ja lukea. Nykypäivänä e-kirjoja voi lukea esimerkiksi omasta puhelimesta, tietokoneella, tabletilla tai jollakin muulla välineellä, joka tukee e-kirjan lukemista.

Oppimisympäristö tarkoittaa oppimista tukevaa fyysistä tai virtuaalista tilaa, paikkaa tai ryhmää, jotka tarjoavat oppimista tukevia ärsykeitä, haasteita, informaatiota ja välineitä. (Hiidenmaa 2008, 11).

Koska opetusmenetelmämme on e-kirja, täytyy meidän huomioida muutama asia sen laatimisessa. Tärkeimmät huomioitavat kohdat ovat tekstin määrä ja laatu ja e-kirjan ulkonäkö. Laajennetulla lukemisella tarkoitetaan tietoverkoissa tapahtuvaa lukemista tai multimediaalista lukemista, johon tekstin lisäksi sisältyy muutakin, esimerkiksi liikkuvaa kuvaa tai ääntä. (Saarinen, Joensuu & Koskimaa 2003, 57) E-kirjoja täytyy osata lukea, että e-kirjan sisältö vastaanotetaan tarkoitetulla tavalla. Tämän takia tavoitteemme on tehdä e-kirjastamme mahdollisimman helppolukuinen, ja tämän voimme toteuttaa niin, että lisäämme tärkeimmät ja oleellimmat tekstit e-kirjaan ja vältämme turhan toistoa. Lisäksi hyödynnämme kuvia, sillä ne auttavat havainnollistamaan kirjan sisältöä ja auttavat lukijaa saamaan kokonaiskuvan tekstin sisällöstä ja sen viestistä. Lisäksi kuvien avulla voimme tuoda esille esimerkkejä, joita muuten voisi olla vaikea tuoda esille tekstin perusteella tai siitä tulisi liian vaikealukuinen.

Oppiminen nähdään etenevänä kehänä, jossa keskeisiä elementtejä ovat osallistujien vuorovaikutus ja yhdessä toimiminen sekä kokemusten jakaminen (Saaranen 2018, 6). E-kirjan tekeminen hankaloittaa osallistujien keskeistä vuorovaikutusta, sillä todennäköisesti E-kirjan lukijat lukevat sisältöä omassa ympäristössään, eikä keskeistä vuorovaikutusta synny.



### **3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET**

Opinnäytetyömme tarkoitus on toteuttaa sähköinen opas Kiviniityn päiväkodin työntekijöille, jotka ovat tekemisissä 1-6 vuotiaiden lasten kanssa päivittäin. Tarkoituksena on käydä läpi lasten yleisimpiä tapaturmia päiväkodissa ja tarjota ensiapuohjeistusta näihin tapaturmiin. Oppaalla pyrimme antamaan ajantasaista tietoa Kiviniityn päiväkodissa työskenteleville tyypillisimmistä tapaturmista ja ensiavusta, jota työntekijät voivat antaa tapaturman sattuessa. Luovutamme oppaan käyttöoikeudet Kiviniityn päiväkodille projektityön päätyttyä. Tavoitteena on, että saamme tehtyä mahdollisimman kattavan ja kiinnostavan oppaan Kiviniityn päiväkodin henkilökunnalle, jotta he voivat puolestaan ylläpitää ja ennaltaehkäistä tapaturmia työpaikalla ja toimia oikein, mikäli tapaturma tapahtuu.

## 4 PROJEKTIN VAIHEET

Opinnäytetyömme projektimme kuuluu seuraavaan projektiryhmään: Tuotekehittelyprojekti. Tuotekehittelyprojektin laadimme ja kehitimme Kiviniityn päiväkodille. Projektimme tavoitteena oli luoda päiväkodin työntekijöille opas, joka toimii ohjeena tapaturmien ennaltaehkäisyssä ja tapaturmien ensiavussa. Projektin tarkoitus oli päivittää ja ylläpitää päiväkodin henkilökunnan tietoa yleisimmistä tapaturmista ja niiden ensiavusta. Halusimme valmistella sähköisen oppaan päiväkodin tarpeiden mukaisesti ja toteuttaa sen luotettavien lähteiden, eettisyyden ja ammattitaidon näkökulmasta.

### 4.1 Projektin suunnitelmavaihe

Yhteistyöorganisaatioksi valitsimme Kokkolan kiviniityn päiväkodin. Otimme yhteyttä Kiviniityn päiväkodin johtajaan sähköpostin välityksellä syksyllä 2019. Kiviniityn päiväkotitoiminta oli kiinnostunut aiheestamme, sillä heillä ei ole ensiapuopasta käytössä. Tämän pohjalta sovimme tapaamisen, jossa oli mukana projektin toteuttajat ja päiväkodin johtaja. Tapaamisella esitimme suunnittelemaamme tietoperustan johtajalle ja pohdimme sitä, kuinka projektin tuote voidaan muokata mahdollisimman hyödylliseksi Kiviniityn päiväkodille. Päiväkodin johtaja keräsi listan aiheita, joihin päiväkotitoiminta haluaisi ensiapuohjeita. Keskustelimme myös alustavasta projektin valmistumispäivästä, joka sovittiin maaliskuun loppuun. Suunnitelma kuitenkin muuttui ja jouduimme siirtämään päivämäärän myöhemmäksi. Sovimme yhteistyössä, että projektin tuote luovutetaan yksinoikeudella Kiviniityn päiväkodille.

Projektin alussa laadimme keskenämme projektisuunnitelman, joka kertoo, miten projektille asetetut tavoitteet on tarkoitus saavuttaa (Pelín 2008, 87). Kävimme keskenämme läpi projektin aikataulua ja kuinka paljon aikaa käytämme viikossa projektin toteuttamiseen. Päätimme, että tapaamme suunniteltuina päivinä ja työstämme tietoperustaa ja projektin tuotetta. Kommunikoimme myös internetissä Discord-ohjelman avulla ja toteutimme työskentelyä etätyöskentelynä. Lähetimme päiväkodin johtajalle opinnäytetyösopimuksen, joka allekirjoitettiin yhteistyössä. Tutkimusluvan meille myönsi Kokkolan varhaiskasvatuksen johtaja Kai Kytölaakso. Lähetimme päiväkodin johtajalle myös dokumentin, jossa luovutimme käyttöoikeudet oppaaseen projektin päätyttyä.

Oppaan luonnosteluvaihe ja valmisteluvaihe alkoi syksyllä 2019. Alkuperäinen suunnitelma oli laatia koulutustilaisuus Kiviniityn päiväkodin henkilökunnalle, mutta tämän suunnitelman jouduimme muuttamaan vuoden 2020 alussa alkaneen Covid-19 pandemian takia, mikä esti suurien väkijoukkojen kokoontumisen. Päädyimme laatimaan sähköisen oppaan, jonka käyttöoikeudet luovutamme Kiviniityn päiväkodille.

Sähköisen oppaan sisältö pohjautui luotettavista lähteistä kerättyyn tietoon, joita olemme keränneet kirjallisuudesta ja luotettavien organisaatioiden verkkosivuilta, kuten Terveystieteiden ja hyvinvoinninlaitos. Suurin osa ensiapuohjeista on haettu Terveyskirjastosta, koska siellä on ajantasaista ja luotettavaa tietoa. Hakusanat, joita käytimme tietoperustan kasaamiseksi, olivat lasten tapaturmat ja lasten ensiapuohjeet. Päädyimme toteuttamaan sähköisen oppaan Bookcreator sovelluksen avulla opettajan suosituksesta. Bookcreator on nettisovellus, jolla voi tehdä e-kirjoja. Jotta opas olisi mahdollisimman selkeä, olemme välttäneet käyttämästä lääketieteellistä sanastoa ja pysyneet mahdollisimman ytimekkäässä sisällössä, että opas olisi mahdollisimman lukijaystävällinen.

#### **4.2 Projektin toteuttamis- ja päättämisvaihe**

Toteutimme sähköisen oppaan käyttäen Bookcreator sovellusta, johon kirjauduimme omilla henkilökohtaisilla oppilaitoksen tunnuksilla. Tietoperusta on rajattu opinnäytetyön tekijöiden toimesta ja opas sisältää paljon tietoa lasten yleisimmistä tapaturmista, kuten traumaista ja sairauskohtauksista ja niiden ensiapuohjeista. Käytimme oppaassa kuvia, joilla havainnollistimme erilaisia terveydenhoitotuotteita, kuten astmapiippua, Epipen-kynää ja haavasidoksia. Otimme omia kuvia tuotteista esimerkiksi työpöydältä. Kommunikoimme jatkuvasti keskenämme uusista muutoksista oppaaseen. Pyrimme siihen, että työmäärä projektin tekemisessä jakautuisi puoleksi. Tietoperustan laajuuden takia oppaasta tuli hieman pitkä, mutta otimme vinkkejä ohjaavalta opettajalta ja tiivistimme opasta lyhyemmäksi ja selkeämmäksi. Ulkoasu ja selkeys oli meille haastava asia, mutta katsoimme vinkkejä muista oppaista. Tarkemmin sähköisestä oppaasta käymme läpi tässä opinnäytetyössä kohdassa 2.5. Sähköinen oppimateriaali kohdassa kerromme eri menetelmistä, joiden avulla pyrimme tuottamaan mahdollisimman hyvän sähköisen oppaan Kiviniityn henkilökunnalle.

Oppaassa on aiheisiin liittyviä kuvia, joita ryhmän jäsenet ovat itse kuvanneet, ja työssä on myös käytetty julkisia kuvia, joihin tarkastimme käyttöoikeudet. Oppaan sisältö on jaettu neljään osaan: Traumatisoitumisen, sairauksien, tapaturmien ja ensiapuohjeiden.

rauskohtaukset, allergiat ja myrkytykset. Jokaisessa otsikon aiheessa on tietoa tapaturmien syistä, oireista ja ensiapuohjeista. Ensiapuohjeissa on yleensä numeroitu toimintajärjestys, kuinka maallikko voi toteuttaa ensiavun askel askeleelta. Oppaassa käytettiin selkeää fonttia ja puhekuplia, joihin laitoimme herättelevän kysymyksen tai tilastotietoa. Käytimme oppaassa loogista järjestystä ja taulukoita, joiden avulla on eritelty oireet ja ensiapu ja esitetty tilastotietoa.

Projektin päättämisen vaiheessa opas kävi tarkistuksessa yhteistyökumppanin kautta työsuojelupäälliköllä, joka ehdotti oppaaseen useita korjausehdotuksia. Kävimme projektin osallisten kanssa vaadittavat korjaustoimenpiteet läpi ja toteutimme ne pyyntöjen mukaisesti, että projektin tuote vastaisi sitä, mitä yhteistyökumppani toivoi. Tässä vaiheessa lähetimme virallisen oppaan e-kirjan tiedostomuodossa ja pdf-tiedostona päiväkodin johtajalle. Projekti todettiin päättyneeksi siinä vaiheessa, kun projektin toimeksiantaja hyväksyi projektin tuotoksen ja lopputuloksen (Mäntyneva 2016, 145).

### **4.3 Projektin organisaatio**

Projektin kohderyhmä koostui Kiviniityn päiväkodin työntekijöistä. Ryhmän jäseniin kuuluivat Nico Sundbäck ja Matias Ekman. Projektipäällikkönä toimi Matias Ekman ja Nico Sundbäck toimi projektin varajohtajana. Molemmat opinnäytetyön tekijät kuitenkin osallistuiivat projektin toteuttamiseen tasavertaisesti. Projektin aikana molemmat ryhmän jäsenet toimivat myös tarkkailijana. Opinnäytetyön ohjaajana toimi Hanna-Mari Pesonen Centria-ammattikorkeakoulusta. Hanna-Mari Pesonen ohjasi opinnäytetyön vaiheita ja sen laatua. Teimme tiivistä yhteistyötä ohjaajan kanssa. Työelämäohjaajana toimi Kiviniityn päiväkodin johtaja Anne-Mari Uusitalo. Projektipäällikkö organisoivat työn kulkua ja kannusti ja motivoi projektiryhmää saavuttamaan projektin tavoitteita. Projektin toimintaympäristönä toimivat Kiviniityn päiväkoti ja sen välittömässä läheisyydessä oleva piha-alue, joissa päiväkoti-ikäiset lapset oleskelevat.

## 5 EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

Opinnäytetyössämme on huomioitu hoitotyön eettiset periaatteet, jotka ovat ihmiselämän ja ihmisarvon kunnioittaminen, oikeudenmukaisuus ja hoitaminen. Opinnäytetyömme pohjautuu erityisesti hoitamisen periaatteeseen, joka pyrkii edistämään ihmisen toimintakykyä, vähentämään kärsimystä ja välttämään vahinkoa, tavoitteena hyvän tekeminen. (Kivimäki 2012, 13).

Opinnäytetyön aikana molemmat ryhmän jäsenet toimivat toistensa tarkkailijoina ja tämä auttoi turvaamaan mahdollisimman luotettavan ja eettisen työn. Molemmat ryhmän jäsenet olivat velvollisia puuttumaan tilanteeseen, mikäli huomasivat toisen työskentelyssä tai toiminnassaan virheitä, jotka saattoivat vaarantaa työn luotettavuutta ja turvallisuutta. Tärkeää oli kiinnittää huomiota tietosuojaan, että projektin osallisten henkilötietoja ei käsitellä projektin tai opinnäytetyön missään vaiheessa. Henkilöitä koskevista yksityisistä tiedoista olemme vaitiolovelvollisia, emmekä tuoneet niitä julki.

Hämeen ammattikorkeakoulun opinnäytetyöoppaassa mainitaan, että plagiointi tarkoittaa luvaton toisen henkilön julkituoman tekstin lainaamista omana tekstinä. Muita plagioinnin muotoja ovat piittaamattomuus ja vilppi. Piittaamattomuus ilmenee törkeänä laiminlyöntinä ja holtittomuutena tutkimuksen suorittamiseen, viittaus on puutteellista ja tulokset ja menetelmät raportoidaan harhaanjohtavasti. Vilppi tarkoittaa havaintojen ja tulosten vääristelyä, luvaton lainaamista, anastamista, havaintoihin perustuvien tuloksien muokkaamista niin, että alkuperäiset tulokset muuttuvat. (Hämeen ammattikorkeakoulun opinnäytetyöopas 2017, 3-4). Opinnäytetyössämme toimimme vastuullisesti ja eettisten ohjeiden mukaan, emmekä syyllistyneet tieteellisen käytännön loukkauksiin, kuten vilppiin tai plagiointiin.

Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry:n julkaistuissa päivitetyissä opinnäytetöiden eettisissä suosituksissa mainitaan, että ennen varsinaisen opinnäytetyön aloittamista opinnäytetyölle on tarvittaessa haettu asianmukaiset tutkimusluvut. Myös yhdessä opiskelijan tai opiskelijoiden, ammattikorkeakoulun edustajan ja mahdollisten yhteistyökumppaneiden kanssa on solmittu tarvittavat sopimukset. (Kettunen, Kärki, Näreaho & Päällysaho 2019, 14) Tutkimusluvan opinnäytetyölle haimme Kokkolan Varhaiskasvatuksen johtajalta Kai Kytölaaksolta. Opinnäytetyösopimuksen toimeksiantajan kanssa solmimme tutkimusluvan saamisen jälkeen.

Centria-ammattikorkeakoulun opinnäyte- ja kirjoitusohjeissa mainitaan, että lähteiden valitsemisessa on käytettävä harkintaa, eli lähdekriittisyyttä. Ensisijaisesti pyritään käyttämään luotettavia ja tuoreimpia

painettuja tai sähköisiä lähteitä, kuten tutkimusraportteja, artikkeleita ja oman alan teoksia. (Opinnäyte- ja kirjoitusohjeet 2015, 18). Käytimme opinnäytetyössämme luotettavia, virallisia ja tuoreita lähteitä ja tuoretta tutkimustietoa opinnäytetyön laatimiseen ja ensiapuohjeisiin. Tilastot on poimittu luotettavilta tahoilta, kuten Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitokselta. Olemme hyödyntäneet tiedonkeruussa pääosin suomenkielisiä virallisia lähteitä, mutta myös englanninkielisiä ja ruotsinkielisiä lähteitä. Olemme kirjoittaneet opinnäytetyömme Centria-ammattikorkeakoulun ohjeistamalla tavalla noudattamalla oikeanlaista ulkoasua ja lähdeviittausten tekemistä. Kumpikin opinnäytetyön tekijä on toiminut vastuullisesti ja harkitusti koko prosessin eri vaiheissa.

Suomessa säädetään yksityisyyden suojausta useassa laissa, kuten Suomen perustuslaissa, perusoikeutena. Opinnäytetyön tekijöiden tulee huomioida työtä tehdessään yksityisyyden suojan toteutuminen ja huomioida, että tutkimukseen osallistuvien kautta saatetaan tunnistaa muitakin henkilöitä. (Kettunen ym. 2019, 13). Projektin tuote perustuu täysin tekijöiden halukkuuteen tutkia aihetta ja emme tule pyytämään rahallista korvausta toimeksiantajalta. Kunnioitamme kaikkien projektiin osallistuvien itsemääräämisoikeutta ja koskemattomuusoikeutta.

## 6 POHDINTA

Opinnäytetyön tarkoituksena oli luoda Kiviniityn päiväkodin työntekijöille sähköinen opas, joka käsittelee yleisimpiä lapsille tapahtuvia tapaturmia ja niiden ensiapua. Aiheemme on jo ennalta laajasti tutkittu, mutta esimerkiksi paikallisen sairaalamme lastenosastolla työskentelevä osastonhoitaja oli sitä mieltä, että aihe on erinomainen tutkittavaksi ja kyseiselle oppaalle on tarvetta lasten kanssa työskenteleville työntekijöille. Olimme kiinnostuneita aiheesta ja halusimme tehdä tarpeellisen ja hyödyllisen ensiapuoppaan Kiviniityn päiväkodille. Opetushallituksella on tärkeänä tavoitteena luoda lapsille turvallinen varhaiskasvatusympäristö Suomessa (Varhaiskasvatuksen turvallisuustyön organisointi ja johtaminen 2020) ja halusimme työmme avulla edesauttaa tämän toteutumista Kiviniityn päiväkodissa. Opasta tehdessämme tutustuimme opetushallituksen turvallisuustyöhön ja saimme yleistietoa turvallisuuden suunnittelusta päiväkodeissa. Oppaassa lääkehoitoon liittyvissä asioissa korostimme yksikön oman lääkehoitosuunnitelman noudattamista, kun lääkehoitoa toteutetaan.

Aiheemme oli laaja, ja jouduimme rajaamaan aihetta runsaasti, mutta tietoperusta oli lopulta projektiin osallistuvien mielestä hyvä ja selkeä. Päiväkoti oli toivonut omia aiheita oppaan sisältöön, mutta valitettavasti emme pystyneet kaikkia toiveita toteuttamaan, kuten hammastapaturmat ja kielen jäätyminen metallipintaan, sillä aiheemme tietoperusta oli jo mielestämme tarpeeksi laaja. Olisimme voineet tehdä parempaa työtä toiveiden huomioon ottamisessa, kuten olemalla tiiviimmin yhteistyössä päiväkodin kanssa ja laatimalla oppaan täysin päiväkodin toiveiden pohjalta. Emme saaneet selkeää lääkehoitosuunnitelmaa ja toimintatapoja, joiden avulla Kiviniityn päiväkodissa toimitaan tapaturmatilanteissa, joten käytimme apuna yleisiä valtakunnallisia ohjeistuksia opasta tehdessämme. Yhteistyö päiväkodin kanssa sujui mielestämme tyydyttävästi sähköpostin välityksellä. Oppaamme tarkisti Kiviniityn päiväkodin johtaja ja Kokkolan kaupungin työsuojelupäällikkö. Heidän yhteisistä kommenteista ja palautteesta saimme useita korjausehdotuksia oppaaseemme. Korjauspyynnöt keskittyivät pääsääntöisesti sanaston selkeyttämiseen ja kirjoitusvirheiden korjaamiseen. Saimme palautetta oppaassa käytettyjen diagnoosisanojen takia, koska työsuojelupäällikön mielestä oppaassa on hyvä keskittyä pelkästään oireiden ensiapuun. Tehtyämme tarvittavat korjaukset lähetimme virallisen oppaan sähköpostin välityksellä Kiviniityn päiväkodin johtajalle ja tiedotimme siitä, että vain Kiviniityn päiväkodilla on käyttöoikeudet oppaaseen.

Suurin haaste projektissa oli suunnitelman jatkuva muuttuminen, mikä vaati molemmilta tekijöiltä joustavuutta. Alkuperäinen suunnitelma oli toteuttaa toiminnallinen koulutustapahtuma Kiviniityn työnteki-

jöille, mutta vuoden 2020 alkupuolella alkanut Covid-19 pandemia esti toiminnallisen koulutuksen pitämisen, jolloin päätimme yhteistyökumppanin ja ohjaavan opettajan kanssa, että teemme sähköisen oppaan. Tämä aiheutti opinnäytetyön valmistumisen viivästymistä. Tiedon hankinta oli osittain haastavaa, mutta samalla se opetti meille lähdekriittisyyttä. Tietojenkäsittely ja tekstin asettelu oli myös haastavia, sillä meillä oli hieman erilainen käsitys siitä, miten tekstiä pitäisi asetella. Kommunikointi opinnäytetyön tekemisen aikana oli sähköistä, ja molemmat opinnäytetyön tekijät pitivät toisiaan ajan tasalla tehdyistä muutoksista. Oppaan tekeminen oli molemmille uutta ja osittain haasteellista. Ohjaava opettajamme antoi vinkkejä oppaan rakentamisessa ja käytimme myös apuna muita samankaltaisia oppaita Theseuksesta. Panostimme oppaan yksinkertaisuuteen ja selkeyteen, koska kohderyhmänä oli päiväkodin työntekijät, joilla ei ole aikaisempaa kokemusta ensiavusta. Yritimme käyttää oppaassa tuoreita ja luotettavia lähteitä tietoperustan rakentamisessa.

Opinnäytetyön tekemisen aikana saimme syvällisempää tietoa lasten yleisimmistä tapaturmista ja niiden ensiavusta. Opinnäytetyö on kartuttanut omaa osaamistamme sairaanhoitajan ammatissa. Hyödynsimme tutkimustietoa tietoperustassa ja oppaassa mielestämme kohtalaisesti. Saimme osaamista projektityön toteuttamisessa varsinkin, kun molemmat eivät aikaisemmin olleet mukana projektityössä. Saimme kommunikoida moniammatillisten osapuolten välillä sähköpostin välityksellä, ja tätä myöten molempien tekijöiden kommunikointitaidot paranivat. Olemme sitä mieltä, että opas on hyödyllinen jokaiselle päiväkodissa työskentelevälle työntekijälle ja sitä voisi käyttää osana uuden työntekijän perehdytystä. Aihetta voi tulevaisuudessa tutkia enemmän ja laajemmin ja selvittää tilastoista, ovatko lasten tapaturmat edelleen laskussa Suomessa.



## LÄHTEET

- Adrenaliinin määritelmä. 2020. Terveyskirjasto. Saatavissa: [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=far00531&p\\_teos=far&p\\_kirjain=A](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=far00531&p_teos=far&p_kirjain=A). Viitattu 25.4.2020.
- Ansakorpi, H. 2016. Epilepsian lääkehoito. Powerpoint-esitys. Oulun yliopisto. Saatavissa: <https://www.epilepsia.fi/documents/20181/74885/Ansakorpi+-+Epilepsian+1%C3%A4%C3%A4kehoito+24.9.2014.pdf/f6dd81d5-93da-4ba2-859f-85fab9c5cd7f?version=1.0>. Viitattu 15.01.2020.
- Castrén, M. Korte, H. & Myllyrinne, K. 2017a. Lapsen painelu-puhalluselvytys (PPE). Ensiapuopas. Terveyskirjasto. Saatavissa: [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=spr00025#s1](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00025#s1). Viitattu 22.01.2020.
- Castrén, M. Korte, H. & Myllyrinne, K. 2017b. Puremat ja pistot. Ensiapuopas. Terveyskirjasto. Saatavissa: [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=spr00012](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00012). Viitattu 27.01.2020.
- Castrén, M. Korte, H. Myllyrinne, K. 2017c. Toiminta ensiaputilanteissa. Ensiapuopas. Terveyskirjasto. Saatavissa: [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=spr00004](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00004). Viitattu 06.06.2020.
- Castrén, M. Korte, H & Myllyrinne, K. 2017d. Myrkytykset. Ensiapuopas. Terveyskirjasto. Saatavilla: [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=spr00013](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00013). Viitattu 06.06.2020.
- Ensiavun määritelmä. 2019. Finto. Saatavissa: <http://www.yso.fi/onto/tsr/p13178>. Viitattu 27.8.2019.
- Epilepsiat ja kuumekouristukset (lapset). Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Lastenneurologinen Yhdistys ry:n asettama työryhmä. Käypä hoito -suositus. Saatavissa: <https://www.kaypa-hoito.fi/hoi50059>. Viitattu: 15.01.2020.
- Halldin, M. 2016. Huggormsbett. Netdoktor. Saatavissa: <https://www.netdoktor.se/vikt-kost/traning-motion/sjukdomar/huggormsbett/> Viitattu 14.4.2020.
- Hannuksela-Svahn, A. 2014. Anafylaktinen reaktio (äkillinen yliherkkyysoireyhtymä). Www-artikkeli. Terveyskirjasto. Saatavissa: [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00201](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00201). Viitattu 26.01.2020.
- Heinonen, P., Levola, V. & Sjöblom, M. 2016. Leikki-ikäisen lapsen hypoksia ja siitä aiheutuva elottomuus ensihoidossa. Opinnäytetyö. Turun ammattikorkeakoulu. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201604295659>. Viitattu 22.01.2020.
- Hiidenmaa, S. 2008. PowerPoint-oppimateriaali oppimisen edistämiseksi. Kehittämishankeraportti. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:jamk-1205825595-2>. Viitattu 23.01.2020.
- Hoppu, K. 2012. Lasten lääkemyrkytykset - vaarallisia ja vähemmän vaarallisia. SIC! 4/2012. Saatavissa: [https://sic.fimea.fi/arkisto/2012/4\\_2012/lasten-laakkeet/lasten\\_laakemyrkytykset](https://sic.fimea.fi/arkisto/2012/4_2012/lasten-laakkeet/lasten_laakemyrkytykset). Viitattu 6.5.2019.

- Hyötyläinen, J. Lopperi, J. & Parkkonen, K. 2016. Lapsen ylähengitysteihin liittyvät hengitysvaikeudet ja niiden ensihoito. Opinnäytetyö. Metropolia Ammattikorkeakoulu. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2016120118683>. Viitattu 26.01.2020.
- Ilanne-Parikka, P. 2018. Diabetes (”sokeritauti”). Www-artikkeli. Terveyskirjasto. Saatavissa: [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00011](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00011). Viitattu 15.01.2020.
- Jalanko, H. 2017. Astma lapsella. Www-artikkeli. Terveyskirjasto. Saatavissa: [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00113](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00113). Viitattu 21.01.2020.
- Jalanko, H. 2019a. Haava lapsella. Www-artikkeli. Terveyskirjasto. Saatavissa: [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00127](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00127). Viitattu 25.01.2020.
- Jalanko, H. 2019b. Diabetes lapsella. Www-artikkeli. Terveyskirjasto. Saatavissa: [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00114](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00114). Viitattu 15.01.2020.
- Jalanko, H. 2019c. Kuumekeuhkokuume. Www-artikkeli. Terveyskirjasto. Saatavissa: [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00438](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00438). Viitattu 22.01.2020.
- Kajosaari, M. & Vanto, T. 2017. Lasten ja nuorten astma. Opas. Hengitysliitto. Saatavissa: [https://www.hengitysliitto.fi/sites/default/files/opaat/lasten\\_ja\\_nuorten\\_astma.pdf](https://www.hengitysliitto.fi/sites/default/files/opaat/lasten_ja_nuorten_astma.pdf). Viitattu 21.01.2020.
- Kekki, J. 2019. Anafylaksia. Terveysportti Duodecim. Saatavissa: <https://www.terveysportti.fi/apps/ltk/article/ykt00353/search/anafylaksia>. Viitattu 15.4.2020
- Kettunen, J. Kärki, A. Näreaho, S. & Päälysaho, S. 2019. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry. Saatavissa: <http://www.arene.fi/julkaisut/raportit/opinnaytetoiden-eettiset-suositukset/>. Viitattu 08.04.2020.
- Kivimäki, S. 2012. Eettinen osaaminen hoitotyössä. Seinäjoen ammattikorkeakoulu, Sosiaali- ja terveysalan yksikkö. Opinnäytetyö. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201201261659>. Viitattu 27.8.2019.
- Korpilahti, U. 2018. Kansallisen lasten ja nuorten turvallisuuden edistämisen ohjelman tavoite- ja toimenpidesuunnitelma vuosille 2018–2025. Työpaperi. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Saatavissa: [http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/136205/URN\\_ISBN\\_978-952-343-082-2.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/136205/URN_ISBN_978-952-343-082-2.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Viitattu 13.01.2020.
- Kuitunen, M. 2019. Lasten ruokayliherkkyys ja allergia. Terveyskirjasto Duodecim. Saatavissa: <https://www.terveysportti.fi/apps/ltk/article/ykt00358/search/allergia>. Viitattu 11.4.2020
- Kälviäinen, R. 2016. Epilepsia-kohtauksen ensiapu. Käypä hoito -suositus. <https://www.kaypa-hoito.fi/nix00365>. Viitattu 15.01.2020.
- Lasten ja nuorten tapaturmatilastot. 2019. Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. Helsinki. Saatavissa: <https://thl.fi/fi/web/hyvinvoinnin-ja-terveyden-edistamisen-johtaminen/turvallisuuden-edistaminen/tapaturmien-ehkaisy/lasten-ja-nuorten-tapaturmat/lasten-ja-nuorten-tapaturmatilastot>. Viitattu 25.8.2019.

- Lehtimäki, L. & Moilanen, E. 2018. Antihistamiinit. Terveyskirjasto Duodecim. Saatavissa: <https://www.terveysportti.fi/apps/laake/haku/antihistamiini/lft00181/artikkeli>. Viitattu 11.4.2020
- Lönnrot, M. 2018. Allergiat. Terveyskirjasto. Duodecim. Saatavissa: [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00561](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00561). Viitattu 27.8.2019.
- Mustajoki, P. 2019. Alhainen verensokeri (hypoglykemia) diabetesta sairastavalla. Www-artikkeli. Terveyskirjasto. Saatavissa: [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00757](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00757). Viitattu 15.01.2020.
- Myrkytystietokeskuksen vuositilasto. 2018. Saatavissa: <https://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaanhoitopalvelut/myrkytystietokeskus/Lisatietoa/Documents/Vuosiraportti%202018.pdf>. Viitattu 6.5.2019.
- Myrkytystietokeskus. 2020a. HUS. Ensiapuohjeet. Saatavissa: <https://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaanhoitopalvelut/myrkytystietokeskus/Ensiapuohjeet/Sivut/default.aspx>. Viitattu 15.01.2020.
- Myrkytystietokeskus. 2020b. HUS. Lääkehiilen antaminen. Saatavissa: <https://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaanhoitopalvelut/myrkytystietokeskus/Sivut/Laakehiilenantaminen.aspx>. Viitattu 15.01.2020.
- Myrkytystietokeskus. 2020c. HUS. Nielty myrkyllinen aine. Saatavissa: <https://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaanhoitopalvelut/myrkytystietokeskus/Ensiapuohjeet/Sivut/Nielty-myrkyllinen-aine.aspx>. Viitattu 15.01.2020.
- Mäntyneva, M. 2016. Hallittu projekti: Jäntevästä suunnittelusta menestykselliseen toteutukseen. E-kirja. Viitattu 19.04.2020.
- Numminen, J. 2016. Allerginen nuha. Terveyskirjasto Duodecim. Saatavissa: <https://www.terveysportti.fi/apps/ltk/article/ykt01002/search/antihistamiini>. Viitattu 11.04.2020.
- Opinnäytetyö- ja kirjoitusohjeet. 2015. Centria-ammattikorkeakoulu. Kokkola. Saatavissa: <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/98592/978-952-6602-85-1.pdf?sequence=1>. Viitattu 10.04.2020.
- Opinnäytetyöopas. 2017. Hämeen ammattikorkeakoulu. Saatavissa: [https://www.hamk.fi/wp-content/uploads/2018/06/HAMK\\_opinn%C3%A4ytety%C3%B6opas.pdf](https://www.hamk.fi/wp-content/uploads/2018/06/HAMK_opinn%C3%A4ytety%C3%B6opas.pdf). Viitattu 08.04.2020.
- Pelin, R. 2008. Projektihallinnan käsikirja. 5 painos. Projektijohtaminen Oy Risto Pelin. Jyväskylä. Viitattu 07.01.2020.
- Lasten yleisimpien tapaturmien ensiapuohjeet. 2020. Punainen Risti. Saatavissa: <https://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/lasten-yleisimpien-tapaturmien-ensiapua>. Viitattu 13.01.2020.
- Rantala, H. 2005. Kuumekeuhkokuumeet. Infolehti. Epilepsialiitto. Saatavissa: <https://www.epilepsia.fi/documents/20181/45820/Kuumekeuhkokuumeet.pdf/>. Viitattu 15.3.2020.
- Ruoka-allergia (lapset). Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Lastenlääkäriyhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. 2019. Saatavissa: <https://www.kaypahoito.fi/hoi50026#R1>. Viitattu 26.01.2020.


- Saaranen, T. 2018. Terveysalan opettajan käsikirja. E-kirja. Tietosanoma. Helsinki. Saatavissa: <http://www.eweline.com/ewelib/login/?lib=78&isbn=9789518854459>. Viitattu 23.01.2020.
- Saarelma, O. 2020. Kyyn purema. Terveysportti Duodecim. Saatavissa: [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00289](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00289). Viitattu 17.4.2020.
- Saarinen, L. Joensuu, J & Koskimaa, R. 2003. Kirja-alan kehitystrendit. Jyväskylä. Jyväskylän yliopisto. Viitattu 10.04.2020.
- Salomaa, E-R. 2019. Astma. Terveyskirjasto. Www-artikkeli. Saatavissa: [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00009](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00009). Viitattu 21.01.2020.
- Tarnanen, K. Remes, S. & Sipilä, R. 2017. Ruoka-allergia lapsella. Käypä hoito -suositus. Saatavissa: <https://www.kaypahoito.fi/khp00048>. Viitattu 26.01.2020.
- Varhaiskasvatuksen turvallisuustyön organisointi ja johtaminen. 2020. Opetushallitus. Saatavissa: <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/varhaiskasvatuksen-turvallisuustyon-organisointi-ja-johtaminen> Viitattu 12.11.2019.
- Vähärautio, M. & Alahautala, L. 2013. 1-tyypin diabetesta sairastava lapsi päivähoidossa. Opas. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2013120219457>. Viitattu 11.04.2020.
- Lasten allergiat. Mehiläinen. 2020. Saatavissa: <https://www.mehilainen.fi/lasten-mehilainen/lasten-allergiat>. Viitattu 05.06.2020.
- Åberg, L. 2017. Epilepsia lapsella. Www-artikkeli. Terveyskirjasto. Saatavissa: [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00121](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00121). Viitattu 06.06.2020.
- Karhu, H. Jetsu, H. 2016. Lapsen ensiapu. Opinnäytetyö. Savonia-ammattikorkeakoulu. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201604224818>. Viitattu 06.06.2020.
- Trauman määritelmä. 2020. Terveysportti. Saatavissa: [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=ltt03497](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=ltt03497). Viitattu 06.06.2020.
- Varhaiskasvatuksen tilastoraportti. Terveiden ja Hyvinvoinnin laitos. 2019. Saatavissa: [http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/138571/Tr32\\_19\\_vuositilasto.pdf?sequence=5&isAllowed=y](http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/138571/Tr32_19_vuositilasto.pdf?sequence=5&isAllowed=y). Viitattu 06.06.2020.

KOKKOLAN KAUPUNKI  
Sivistyskeskus

VIRANHALTIJA-  
PÄÄTÖS

Varhaiskasvatustoimen johtaja 7.5.202018 S  
Asia Tutkimuslupa-anomus / Varhaiskasvatus  
Hakijat Matias Ekman ja Nico Sundbäck hakevat lupaa tutkimukselle  
"Tyypillisimmät päiväkodissa tapahtuvat tapaturmat, Sähköinen opas päiväkodin henkilökunnalle". Tutkimuksen tarkoitus on toteuttaa Kiviniityn päiväkodin henkilökunnalle sähköinen opas, jossa käydään läpi tyypillisimpiä lasten päiväkodissa tapahtuvia tapaturmia ja niiden ensiapuohjeita.  
Tutkimuksen kohderyhmä on päiväkodissa työskentelevät työntekijät.  
Lupaehdot Kaikki osapuolet sitoutuvat noudattamaan tietosuojalaista ja salassapidosta annettuja ohjeita ja määräyksiä siltä osin kuin niitä tähän tutkimukseen liittyy.  
Tutkielmasta toimitetaan maksuttomasti yksi kappale email: milka.junttila@kokkola.fi.  
Päätös Myönnän tutkimusluvan Matias Ekmanille ja Nico Sundbäckille anomuksen mukaisesti.  
Päiväys ja 7.5.2020

allekirjoitus



Kai Kytölaakso  
Varhaiskasvatustoimen johtaja

# TYYPILLISIMMÄT PÄIVÄKODISSA TAPAHTUVAT TAPATURMAT

Sähköisen oppaan käyttöoikeuksien luovutustodistus

05.2020

Sähköisen oppaan tekijät: Matias Ekman ja Nico Sundbäck  
Organisaatio: Centria-ammattikorkeakoulu

## Käyttöoikeuksien luovutus

Tämän todistuksen pohjalta Matias Ekman ja Nico Sundbäck sallivat sähköisen oppaan ”Tyypilliset päiväkodissa tapahtuvat tapaturmat” käyttöoikeudet Kokkolan Kiviniityn päiväkodille.

Sähköinen allekirjoitus työn luovuttajille:

---

Matias Ekman.

---

Nico Sundbäck

Sähköinen allekirjoitus työn vastaanottavalle:

---

Päivämäärä ja paikka:

Valmis opas on luettavissa tästä linkistä: [Tyypillisimmät päiväkodissa tapahtuvat tapaturmat – Opas Kiviniityn päiväkodin henkilökunnalle](#)