



Päiväkoti-ikäisen ensiapu tapaturmatilanteissa

Itseopiskelumateriaali

Iida Korhonen

OPINNÄYTETYÖ
Maaliskuu 2024

Sairaanhoidajan tutkinto-ohjelma

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Sairaanhoitajan tutkinto-ohjelma

KORHONEN, IIDA:
Päiväkoti-ikäisen ensiapu tapaturmatilanteissa
Itseopiskelumateriaali

Opinnäytetyö 23 sivua, joista liitteitä 0 sivua
Maaliskuu 2024

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa sähköinen itseopiskelumateriaali päiväkotikäisen lapsen ensiavusta tapaturmatilanteissa Tampereen ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveystieteiden opiskelijoille. Tavoitteena oli laatia selkeä ja helppokäyttöinen itseopiskelumateriaali. Toiminnallinen opinnäytetyö toteutettiin yhteistyössä Tampereen ammattikorkeakoulun kanssa. Opinnäytetyön tehtävänä oli vastata kysymyksiin: ”Miten päiväkotikäisen lapsen ensiapua toteutetaan tapaturmatilanteissa?” ja ”Millainen on hyvä itseopiskelumateriaali?”. Teoreettinen viitekehys itseopiskelumateriaalin pohjalle rakentui keskeisistä käsitteistä, jotka olivat lapsi, ensiapu, tapaturma ja itseopiskelumateriaali.

Työssä käydään läpi tyypillisiä päiväkotikäisten lasten tapaturmia ja niiden ensiapua. Käsiteltävät tapaturmatilanteet ovat vierasesine hengitysteissä, palovammat, lievät pään vammat, myrkytykset ja elottomuus. Työhön valikoitui erityisesti tapaturmatilanteita, joissa lapsen ensiapu eroaa aikuisen ensiavusta sekä pienille lapsille tyypillisiä tapaturmia. Työssä on painotettu maallikko- eli perusensiapua, jota voi antaa kuka tahansa.

Sähköinen itseopiskelumateriaali tehtiin Moodleen ja se sisältää teoretietoa lasten ensiavusta diaesitysten muodossa sekä pieniä tehtäviä. Lasten ensiapua käsitellään opintojen aikana hyvin vähän, joten opiskelijat voivat hyödyntää itseopiskelumateriaalia syventääkseen tietämystään pienten lasten ensiavusta tapaturmatilanteissa esimerkiksi opintojen ensiapukurssin yhteydessä.

Asiasanat: lapsi, ensiapu, tapaturma, itseopiskelumateriaali

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree programme in Nursing and Health Care

KORHONEN, IIDA:
First Aid for Preschool-Aged Children
Self-study Material

Bachelor's thesis 23 pages, appendices 0 pages
March 2024

The aim of this thesis was to produce concise and user-friendly self-study material for healthcare students at Tampere University of Applied Sciences, focusing on preschool-aged children's first aid. The functional thesis was produced in cooperation with Tampere University of Applied Sciences. The objective of this thesis is to address the following questions: "How is first aid administered to preschool-aged children in accident situations?" and "What are the characteristics of an effective self-study material?".

The theoretical section explores common accident situations and appropriate first aid for preschool-aged children. The accident situations covered include foreign object airway obstruction, burns, mild head injuries, poisoning, and unconsciousness. The thesis specifically focuses on accident scenarios where first aid for children differs from that for adults, as well as on typical accidents involving young children.

The digital self-study material is available on Moodle and consists of theoretical information about children's first aid along with relevant questions. Given the limited coverage of children's first aid in healthcare studies, this material provides students with the opportunity to deepen their understanding of the topic independently for example in conjunction with a first aid course.

Key words: child, first aid, accident, self-study material

SISÄLLYS

1	Johdanto	5
2	Teoreettiset lähtökohdat	6
2.1	Lapsen anatomiset erityispiirteet	7
2.2	Lasten tapaturmat ja ensiapu	7
2.2.1	Vierasesine hengitysteissä	8
2.2.2	Lievät pään vammat	9
2.2.3	Palovammat	10
2.2.4	Myrkytykset	12
2.2.5	Elottomuus	13
3	Opinnäytetyön tarkoitus, tehtävä ja tavoite	16
4	Opinnäytetyön menetelmät ja toteutus	17
4.1	Menetelmälliset lähtökohdat	17
4.2	Itseopiskelumateriaali verkossa	17
5	Pohdinta	19
5.1	Eettisyys ja luotettavuus	19
5.2	Opinnäytetyöprosessin pohdinta	20
	Lähteet	21

1 Johdanto

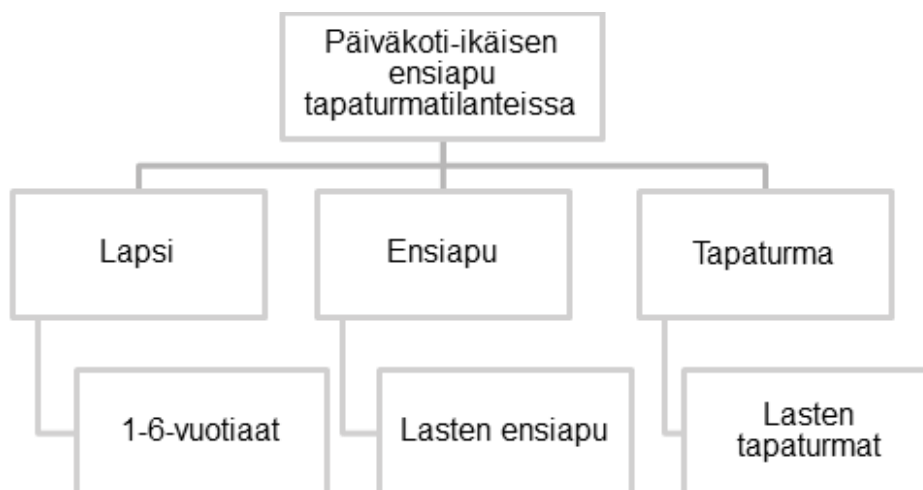
0–6-vuotiaiden sairaalahoitoon johtavia tapaturmia tapahtuu Suomessa vuosittain noin 1250, joista yleisimpiä ovat kaatumiset, putoamiset (ml. Liikuntavammat), törmäämiset, myrkytykset ja veteen vajoamiset. Hukkumiset, tukehtumiset ja palovammat johtavat harvoin vuodeosastohoitoon. Kotona tapahtuvia kuolemaan johtavia tapaturmia sattuu vuosittain muutamia. Pienet lapset ovat hyvin riippuvaisia aikuisista ja lähiympäristön turvallisuudesta. Alle kouluikäisten vuodeosastolla hoidettavista vammoista noin puolet aiheutuu kotona tai kodin ympäristössä, alle 3-vuotiailla lähes 70 %. Lievät päävammat ovat yleisimpiä 0-2-vuotiailla. Myrkytyksen takia sairaalahoitoon joutumisen riski on suurin alle 5-vuotiailla sekä 15–24-vuotiailla. (Korpilahti, U. ym. 2021; Erkkola, M. ym. 2007)

1–3-vuotiaiden tapaturmat sattuvat valtaosin kotona. Pienet lapset ovat uteliaita ja innokkaita tutkimaan ympäristöään, mutta eivät vielä hallitse kehoaan. Tämän ikäisillä kolhut kohdistuvat useimmiten päähän. Myös palovammat ovat taape-roilla yleisempiä, kuin isommilla lapsilla. 4–6-vuotiailla erilaiset liikuntavammat, esimerkiksi pyörällä kaatumisen yhteydessä, lisääntyvät. (Mehiläinen. n.d.)

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa Tampereen ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveystieteiden opiskelijoille itseopiskelumateriaali päiväkotikäisten lasten ensiavusta tyypillisissä tapaturmatilanteissa. Lasten ensiavua käydään läpi hyvin pintapuolisesti opintojen aikana. Selkeän itseopiskelumateriaalin avulla opiskelijat voivat halutessaan syventää tietämystään lasten ensiavusta esimerkiksi ensiapukurssin yhteydessä tai muussa itselleen sopivassa vaiheessa opintoja.

2 Teoreettiset lähtökohdat

Opinnäytetyön keskeiset käsitteet ovat lapsi, ensiapu ja tapaturma. Opinnäytetyössä tarkasteltavia tapaturmia ja niiden ensiapua ovat nyrjähdykset ja murtumat, vierasesineet hengitysteissä, lievät pään vammat, haavat ja ruhjeet, palovammat, myrkytykset, hukkuminen sekä elottomuus. Keskeiset käsitteet on esitetty kuviossa (Kuva 1).



Kuva 1: Opinnäytetyön keskeiset käsitteet

Tässä opinnäytetyössä lapsilla tarkoitetaan 1–6-vuotiaita, eli päiväkotikäisiä lapsia, koska työn tuotoksena on itseopiskelumateriaali päiväkotikäisen lapsen ensiapuun liittyen. Tässä opinnäytetyössä ensiavulla tarkoitetaan maallikkoensiapua, jota voi antaa kuka tahansa ilman erityistä ammattitaitoa tai välineitä. Painotuksena on perusensiapu ja opinnäytetyön tuotoksena tehtävä itseopiskelumateriaali painottuu myös perusensiapuun. Työssä käsiteltävät tapaturmat ja niiden ensiapu ovat vierasesinetapaturmat, lievät pään vammat, palovammat, myrkytykset sekä elottomuus. Edellä mainitut aiheet valikoituivat työhön, koska niissä lapsen ensiapu eroaa merkittävästi aikuisen ensiavusta.

Tiedonhaussa on käytössä muutamia eri tietokantoja, kuten Medic ja CINAHL Complete. Hakusanoina ovat lapsi, ensiapu, tapaturma ja niiden synonyymejä, kuten taapero, leikki-ikäinen, onnettomuus, haava ja vamma. Hauissa on suljettu pois lähteet, joissa on aiheena alle 1-vuotiaat tai yli 6-vuotiaat lapset. Lisäksi hyödynnetään samankaltaisista aiheista aiemmin tehtyjä opinnäytetöitä ja niiden lähdeluetteloja.

2.1 Lapsen anatomiset erityispiirteet

Pienten lasten anatomia poikkeaa aikuisista merkittävästi, joka onkin tärkeää ottaa huomioon lapsen ensiavussa. Pienillä lapsilla pää on suuri ja painava vartalo-oon nähden. Kallon luut ovat ohuet ja niiden saumat joustavat, joten niiden antama suoja aivoille on heikompi kuin aikuisella. Lapsilla luiset rakenteet ovat ylipäättään joustavampia kuin aikuisilla ja lihakset ovat ohuemmat. Lasten rintakehä koostuu suurelta osin pehmeästä rustosta, joka luutuu iän myötä. Sen takia lapset ovat aikuisia alttiimpia saamaan vakavia sisäelinvammoja pienienergiaisemmillä vammamekanismeilla. Vakavia sisäelinvaurioita ei voida poissulkea vähäisten tai puuttuvien pinnallisten vammojen perusteella. Esimerkiksi vakavia keuhkovammoja voi lapsilla esiintyä ilman kylkiluiden murtumia. Lapsilla sympaattinen tonus ja elimistön kyky nostaa ääreisverenkierron vastusta mahdollistavat sen, että verenpaine pysyy normaalina, vaikka 50% suonensisäisestä veritilavuudesta olisi menetetty. Verenpaineen romahdus tapahtuu yleensä vuotosokin myöhäisessä vaiheessa ja edeltää elvytystilannetta. (Harve-Rytsälä, H. 2021)

2.2 Lasten tapaturmat ja ensiapu

Suomen lastensuojelulaissa lapsi määritellään alle 18-vuotiaaksi. Kielitoimiston sanakirjan mukaan lapsi tarkoittaa ihmistä syntymästä murrosikään (Lastensuojelulaki. 2019; Kotimaisten kielten keskus ja Kielikone Oy. 2022). 1–3-vuotiaista lapsista käytetään usein nimitystä taapero. Taaperoikäiset lapset ovat innokkaita ja uteliaita tutkimaan ympäristöään, ja heillä on rajaton usko omiin kykyihinsä. Lapsen liikunnalliset taidot kehittyvät ja antavat lisää mahdollisuuksia tutkia ympäröivää maailmaa. Taaperoikäinen lapsi tarvitsee paljon aikuisen apua ja ohjeistusta, koska oman käytöksen ja tunteiden säätely, keskittymiskyky, oman toiminnan ohjaus ja sääntöjen noudattaminen eivät ole vielä kehittyneet. 3–6-vuotiaat lapset ovat ns. leikki-ikäisiä. Leikki-ikäiset ovat vilkkaita, uteliaita ja aloitekykyisiä. Heidän liikkumisensa on riehakasta ja uhkarohkeaa. Mielikuvitus kehittyy ja leikit monipuolistuvat. (Korhonen, L. 2021.)

Erkkola, M. ym. (2007) mukaan lasten ja nuorten yleisin kuolinsyy Suomessa ovat tapaturmat. Tapaturma on odottamaton, äkillinen ja tahaton henkilövahinkoon

johtava onnettomuus. Tapaturman tunnusmerkkinä ovat eriaisteiset ruumiilliset vammat. (Korpilahti, U. ym. 2020). Suomessa tapaturmat ovat neljänneksi yleisin kuolinsyy. Vammat ja myrkytykset ovat toiseksi yleisimpiä erikoissairaanhoidon hoitajaksojen ja kolmanneksi yleisimpiä terveyskeskusten vuodeosastojaksojen syitä. Kaikissa ikäryhmissä yleisin tapaturmatyyppi on kaatumiset ja putoamiset (THL. N.d.).

Ensiapu on loukkaantuneen auttamista toimenpiteillä, jotka tukevat elintoimintoja, lievittävät kärsimystä sekä ehkäisevät lisävammoja (Harve-Rytsälä H. ym. 2022). Ensiavussa pyritään ensisijaisesti turvaamaan loukkaantuneen riittävä hapensaanti ja verenkierto sekä antamaan hätäensiapua ennen ammattilaisten saapumista. Hätäensiaputoimenpiteitä ovat loukkaantuneen tajunnantason arvioiminen, hengitysteiden avoimuuden ja hengityksen laadun tarkistaminen, runsaan verenvuodon tyrehtyttäminen sekä tarvittaessa painelu-puhalluselytys. Kun peruselintoiminnot on turvattu, voidaan jatkaa autettavan tilan arviointia ja ensiavun antamista. Tyypillisiä ensiaputoimenpiteitä voivat olla esimerkiksi haavojen sittäminen, murtumien tukeminen, kylmältä suojaaminen, palovammojen viilentäminen, kipujen minimointi, rauhoittelu sekä tarkkailu. Ensiapua voi antaa kuka tahansa. (Castrén M. ym. 2022)

2.2.1 Vierasesine hengitysteissä

Tilanteessa, jossa lapsi on niellyt vierasesineen, jonka epäillään olevan hengitysteissä, tulee aina hakeutua hoitoon. Tyypillisiä oireita ovat voimakkaat yskänpuuskat ja hengitysvaikeus. Suurin osa vierasesinetapaturmista sattuu alle 3-vuotiaille. Oireet saattavat rauhoittua pahimman ensiärsytyksen mennessä ohi. Vierasesineen jäädessä keuhkoputkeen pidemmäksi aikaa, se saattaa aiheuttaa keuhkokuumeen. Lapsi tulee kuljettaa rauhallisesti pystyasennossa sairaalaan, jossa vierasesine voidaan poistaa. Ylempänä henkitorvessa tai kurkunpäässä sijaitsevat kookkaat vierasesineet ovat vaarallisimpia. Lapsen henkitorvi on noin hänen pikkusormensa paksuinen. Jos lapsi ei kykene puhumaan ja on tukehtumassa, vierasesine on todennäköisesti ylempänä ja tukkii hengitystiet kokonaan tai lähes kokonaan. Tällöin selkään lyöminen ja/tai Heimlichin ote voivat siirtää esinettä ja estää lasta tukehtumasta. Jos lapsi kykenee puhumaan, tukos on vain

osittainen. On huomioitava, ettei lasta lyödä selkään tai käytetä Heimlichin otetta, jos lapsi vielä hengittää, koska esine voi silloin siirtyä syvemmälle hengitysteihin. (Fleisher, M. ym. 2006) Selkään lyöminen soveltuu hätäensiavuksi imeväisille ja aivan pikkulapsille. Ylävatsaan Kohdistuvaa Heimlichin otetta ei suositella pienille lapsille. (Jalanko, H. 2021c, Blomgren, K., ym. 2007)

Jos todetaan, että vierasesine tukkii hengitystiet täysin ja lapsi on tukehtumassa, aloitetaan hätäensiapu. Lapsi otetaan syliin polvien päälle niin, että pää on var-
taloa alempana. Isompaa lasta voi taivuttaa eteenpäin siten, että pää on alaspäin. Lasta lyödään kämmenellä napakasti lapaluiden väliin viisi kertaa sovittaen lyön-
nit lapsen kokoon. Jos tukos ei poistu, soitetaan hätänumeroon ja jatketaan aut-
tamista puristus- eli Heimlichin otteella seuraavasti: Pieni lapsi asetetaan seläl-
leen syliin ja painetaan rintalastan päältä sen verran, että rintalasta joustaa alas-
päin ja toistetaan se viisi kertaa. Isommalla leikki-ikäisellä lapsella puristus- eli
Heimlichin ote voidaan toteuttaa laittamalla kädet takakautta rinnan ympärille ja
puristamalla äkillisesti rintalastan alueella. Jos tukos ei poistu, jatketaan vuorot-
telemalla viisi lyöntiä lapaluiden väliin, viisi puristusta Heimlichin otteella. Lapsen
mennessä elottomaksi aloitetaan elvytys. (Punainen Risti. 2022a, Jalanko, H.
2021c)

2.2.2 Lievät pään vammat

Lievät pään vammat ovat lapsilla yleisiä. Suurin osa niistä luokitellaan kuitenkin hyvin lieviksi aivovammoiksi eli aivotärähdyksiksi, eivätkä ne aiheuta yleensä va-
kavia seurauksia. Päähän kohdistuneen tapaturman jälkeen voinnin seuranta on
tärkeää, jotta hoitoon osataan tarvittaessa hakeutua. Lapsen aivotärähdys syntyy
yleensä kaatumisen, putoamisen tai muuten kovaan alustaan pään lyömisen seu-
rauksena. Aivotärähdyksessä lapsella ei ole varsinaista tajunnanmenetystä,
mahdollinen muistamattomuus vamman jälkeen on lyhyt sekä pahoinvointi ja ok-
sentelu ovat kohtuullisia. Tällöin ei esiinny myöskään neurologisia puutosoireita,
kuten puhe-, liikkumis- tai tuntohäiriöitä tapaturman jälkeen. Pienen lapsen kallon
luut ovat joustavia ja antavat periksi, joten merkittävää kallon murtumaa ei useim-
miten synny. (Jalanko, H. 2021a; Terveyskylä. 2022.)

Lievä aivotärähdys ei vaadi hoitoa ja lapsi saa itse päättää haluaako lepäillä vai leikkiä. Levosta ei ole lievässä aivotärähdyksessä hyötyä. Päänsärkyyn voi käyttää särkylääkkeitä, kuten parasetamolia. Lapsen tilaa ja vointia tulee seurata ja jos tapaturma sattuu illalla, lapsi tulee herättää yöllä ainakin kerran, mieluiten kahdesti, voinnin tarkistamiseksi. (Terveyskylä 2022)

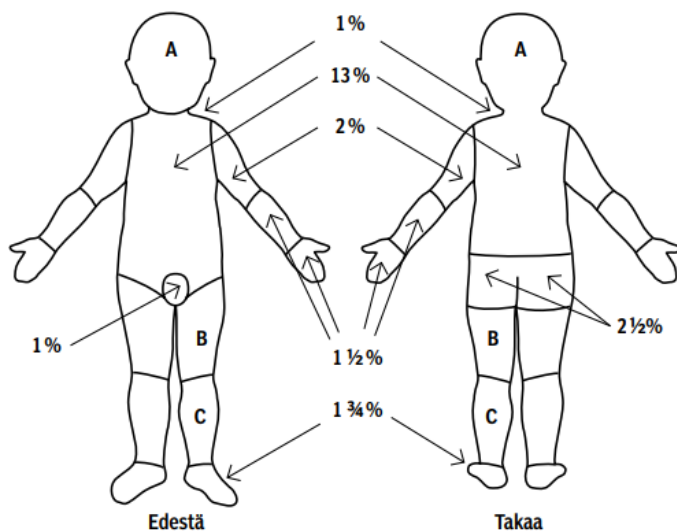
Aivotärähdyksen tyypillisiä oireita ovat kalpeus, pahoinvointi ja oksentelu, uneliaisuus, muistamattomuus, päänsärky sekä lyhytaikainen (alle 10min) tajuttomuus heti vamman jälkeen. Päivystykseen on syytä lähteä, jos pään vammaa seuraa tajuttomuus, voimakas päänsärky, oksentelua, lapsi on sekava tai unelias. Iso kuhmu ja epäselvä vammamekanismi ovat myös syitä hakeutua lääkäriin. On syytä muistaa, että voimakkaampina, pahenevina tai useiden tuntien kulluttua ilmenevät saman tyyppiset oireet voivat viitata vakavampaan aivovammaan tai kallonsisäiseen vuotoon. (Terveyskylä. 2022)

2.2.3 Palovammat

Suurin osa lasten palovammatapaturmista sattuu kotona kuuman nesteen läikkyessä tai kaatuessa lapsen päälle. Suunnilleen viidesosa lasten palovammaoista aiheutuu kosketuksesta kuumaan esineeseen. Palovammat luokitellaan kolmeen asteeseen. Ensimmäisen asteen palovammassa iho punoittaa ja siinä voi esiintyä kirvelyä ja turvotusta. Toisen asteen palovammassa punoituksen lisäksi iholle ilmestyy nesteen täyttämiä rakkuloita, iho on kipeä ja usein kostea. Kuuma neste aiheuttaa yleensä toisen asteen palovamman. Kolmannen asteen palovammassa ihon kaikki kerrokset vaurioituvat ja iho muuttuu vaaleaksi, harmaaksi tai mustaksi ja siitä häviää myös tunto. Kolmannen asteen palovamman voivat aiheuttaa esimerkiksi kuumat metalliesineet. Palovamman syvyyteen vaikuttavat vamman aiheuttajan lämpötila sekä kontaktiaika. Syvä palovamma voi syntyä jo kahden sekunnin kontaktista 64°C:n lämpöisen nesteen kanssa. Kuumana nautitun kahvin lämpötila voi olla noin 70-80°C. Koska lapsen iho on ohuempi kuin aikuisen, kuumuudelle altistuminen voi aiheuttaa lapselle syvempiä palovammoja

jo matalammissa lämpötiloissa. Esimerkiksi kupista läikkyvä kahvi aiheuttaa lapselle vartalon kokoon nähden laajempia palovammoja kuin aikuiselle. (Jalanko, H. 2021b, Laitakari, E. ym. 2017)

Palovammatapaturman satuttua aloitetaan välittömästi ensiapu viilentämällä vamma-aluetta 10-20 minuutin ajan juoksevalla haalealla vedellä tai upottamalla raaja haaleaan veteen. Palovamman viilentämisen on havaittu vähentävän vamman syvyyttä ja edistävän sen paranemista. Laajoissa palovammoissa (9% tai enemmän kehon pinta-alasta) viilentämistä ei suositella hypotermian riskin vuoksi. Lasten palovammojen laajuuden arviointiin sopii hyvin Lundin ja Browderin kaavio, joka huomioi mittasuhteiden muutokset lapsen kasvaessa (Kuva 2). (Laitakari, E. ym. 2017) Pinnalliset palovammat paranevat useimmiten itseksensä parissa viikossa. Lapsi on toimitettava hoitoon, jos palovamma on laaja tai syvä, rakkulainen ja lapsen omaa kämmentä suurempi (sormet yhdessä vastaa noin 1%:a kehon pinta-alasta), kasvoissa, nivelissä, limakalvoilla tai hengitysteissä tai jos vamma on syntynyt sähköön, kemikaalin, säteilyn tai höyryn vaikutuksesta. Lapset, joilla on yli 5%:n laajuinen palovamma kuuluvat alkuvaiheessa sairaalaan hoitoon. Palovamman voi suojata puhtaalla sidoksella, rakkuloita ei tule puhkaista. Pieniä ja pinnallisia palovammoja voi hoitaa kotona suihkuttaen ja sidoksia päivittäin vaihtaen. (Punainen Risti. 2022b; Jalanko, H. 2021b)



Osuus vartalon pinta-alasta, %			
Ikä, v	A pää ½	B reisi ½	C sääri ½
0	9,5	2,75	2,5
1	8,5	3,25	2,5
5	6,5	4,0	2,75
10	5,5	4,25	3,0
15	4,5	4,25	3,25

Kuva 2: Lundin ja Browderin kaavio lasten palovammojen laajuuden arviointiin. Kaaviossa otetaan huomioon vartalon mittasuhteiden muuttuminen lapsen kasvaessa. Pään osuus pinta-alasta pienenee ja alaraajojen osuus suurenee. (Laitakari, E. ym. 2017)

2.2.4 Myrkytykset

Epäillyt myrkytystapaturmat pienillä lapsilla ovat yleisiä. Tavallisimpia myrkytysten aiheuttajia pienillä lapsilla ovat kotiympäristön aineet ja kemikaalit, kuten pesu- ja puhdistusaineet, lääkkeet ja alkoholi. Kotona tapahtuvien myrkytyspäilyjen esiintyvyydestä ei ole luotettavia lukuja. Myrkytystietokeskuksen puhelutilastoista voi kuitenkin saada jonkinlaisen kuvan pikkulasten myrkytystapaturmien yleisyydestä. Myrkytystietokeskuksen mukaan sen yli 50-vuotisen toiminnan aikana yli 50% kyselyistä on koskenut pikkulapsia. Suurin osa lasten myrkytystapaturmista on lieviä ja valtaosa tapauksista voidaan ohjata hoidettavaksi kotona. Lasten myrkytyskuolemat ovat Suomessa hyvin harvinaisia. Vuoden 1980 jälkeen kuolemaan johtavia myrkytyksiä on ollut alle yksi kymmenessä vuodessa. Sairaalahoitoon johtavissa myrkytyksissä lääkkeet ovat selvästi suurin aiheuttaja.

Myrkytysoireet pikkulapsilla eroavat jonkin verran muista ikäryhmistä. Esimerkiksi etanolimyrkytyksissä lapsilla on suuri hypoglykemiariski ja limakalvoja ja hengitysteitä ärsyttävät aineet aiheuttavat helposti pikkulapsella laryngospasmin, eli äänihuulisalpauksen, jossa äänihuulet sisäänhengityksessä lähentyvät toisiaan ja salpaavat ilman kulun. (Mustajoki, P. 2022) Se taas voi johtaa hengityslamaan. Pikkulapsilla on myös matalampi kouristuskyynys, kuin isommilla lapsilla. Pienten lasten nestetasapaino järkkyy herkästi ja tulee huomioida seurannassa. Tärkeä huomio on myös se, että pikkulasten kyky kertoa oireista ja paikantaa kipua on hyvin rajallinen. (Tynjälä, P. 2015)

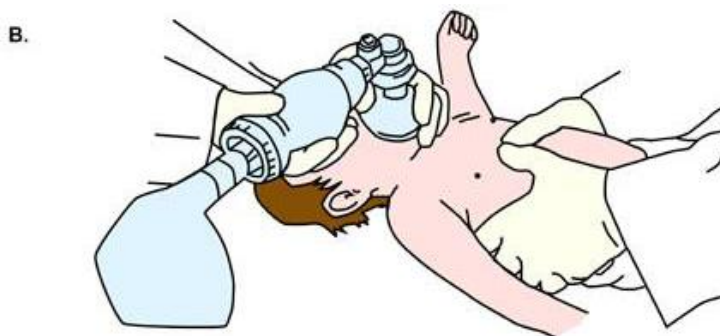
Epäiltäessä myrkytystä lapsella tulee toimia nopeasti. Myrkytyksen oireita voivat olla pahoinvointi ja oksentelu, iho-oireet, päänsärky ja huimaus, hengenahdistus sekä kouristelu ja tajuttomuus. Jos lapsi on niellyt myrkkyä, suu tulee puhdistaa ja huuhdella vedellä, lasta ei saa oksettaa. Tarvittaessa lapselle voidaan antaa lääkehiiltä Myrkytystietokeskuksen ohjeiden mukaan sekoitettuna johonkin hyvänmakaiseen, esim. mehuun tai jogurttiin.

Jos lapsi on hengittänyt myrkkyä, hänet tulee siirtää raikkaaseen ilmaan asentoon, jossa on helppo hengittää. Jos myrkkyä on lapsen iholla tai silmissä alue huuhdellaan runsaalla vedellä. Lievissä myrkytystilanteissa tulee soittaa Myrkytystietokeskukseen, oireiden ollessa henkeä uhkaavia soitetaan hätänumeroon. On tärkeää selvittää oireita aiheuttava aine, miten aine on joutunut elimistöön, millaisesta määrästä on kyse ja milloin altistus on tapahtunut. (Tynjälä, P. 2015)

2.2.5 Elottomuus

Lapsen elottomuus johtuu melkein aina hengitysvajauksesta, toisin kuin aikuisilla, joilla syy on yleensä sydänperäinen. Lapsen elvytyksessä pyritäänkin ensisijaisesti palauttamaan hengitystoiminta ja sydämen toiminnan palauttaminen on toissijaista. Elottoman lapsen ennuste on erittäin hyvä, mikäli hengitysvajaus ei ole johtanut vielä sydänpysähdykseen. Tyypillisimmät sairaalan ulkopuolella tapahtuvan sydämenpysähdyksen syyt lapsilla ovat hengitysvaikeudet, hukuksiin joutuminen ja vammat. Näissä tapauksissa selviytymisprosentit ovat matalia, 4-16% ja neurologisesti täysin toipuneita on vähän. (Suominen, P. 2017)

Jos lapsi menettää tajuntansa, tarkistetaan ensin reagoiko hän puheeseen tai ärsykkeisiin. Lasta voi koittaa herättää esimerkiksi olkapäistä ravistelemalla. Jos lapsi ei reagoi, hengitystie avataan varovasti taivuttamalla lapsen päätä taaksepäin ja nostamalla alaleukaa ylöspäin. Erityisesti pienillä lapsilla tulee varoa painamasta pehmytkudoksia hengitysteitä vasten. Kun hengitystie on auki, arvioidaan korkeintaan 10 sekunnin ajan, onko lapsen hengitys normaalia havainnoimalla rintakehän hengitysliikkeitä sekä tunnustelemalla ilmavirtaa nenästä tai suusta. Jos on epävarmaa hengittääkö lapsi normaalisti, tulee toimia kuin lapsi ei hengittäisi. Jos lapsi on tajuton eikä hengitä, aloitetaan elvytys 5 puhalluksella. Pää ojennetaan keskilinjaan ja kohotetaan leukaa. Lapsen sieraimet suljetaan sormilla ja puhalletaan lapsen suuhun tasaisesti noin sekunnin ajan samalla seuraten rintakehän nousua. Jos rintakehä ei nouse puhalluksen aikana täytyy varmistaa, ettei suussa ole vierasesinettä ja poistaa näkyvät vierasesineet. Jos suussa ei näy vierasesinettä, sitä ei tule yrittää poistaa sormella kaivamalla ilman näkyvyyttä. Varmistetaan pään oikea asento ja puhalletaan uudestaan viisi kertaa. Jos se ei onnistu, tulee siirtyä paineluelvytykseen. Mikäli paikalla on vain yksi elvyttäjä, hänen tulee hälyttää lisäapua tai soittaa numeroon 112 viiden puhalluksen jälkeen ennen paineluelvytyksen aloittamista. Ellei auttajalla ole puhelinta, tulee puhallus-paineluelvytystä tehdä 1 minuutin ajan ennen elvytettävän jättämistä avun kutsumista varten. Jos puhallusten jälkeen ei havaita elonmerkkejä (esim. liikehdintä tai yskiminen) jatketaan heti 15 painelulla. Painelutaajuus tulee olla 100-120/min ja painelusyvyys vähintään 1/3 rintakehän syvyydestä, mutta ei koskaan yli 6cm. Rintakehän täytyy antaa palautua kokonaan painelujen välissä, lapsen rintakehään ei tule nojata. Lapsen tulisi maata selällään vaakatasossa kovalla alustalla, jos mahdollista. Lasta siirretään vain, jos siten voidaan toteuttaa selkeästi tehokkaampi elvytys. Yli 1-vuotiailla lapsilla rintakehän painelutekniikka tulee arvioida lapsen koon ja elvyttäjän käden koon perusteella. Voidaan käyttää 2-peukalon (kuva 2) tai yhden käden taktiikkaa (kuva 3). 15 painelun jälkeen jatketaan kahdella puhalluksella ja jatkossa painelun ja puhalluksen suhde on 15:2. Elvytystä ei saa keskeyttää, ellei havaita selkeitä elonmerkkejä tai elvyttäjä väsy niin, ettei jatkaminen enää onnistu. (Elvytys: Käypä hoito -suositus, 2021)



© Suomalainen Lääkäriseura Duodecim

Kuva 3: 2-peukalon paineluelvytys, jossa molemmilla käsillä ympäröidään lapsen rintakehä ja painelu suoritetaan peukaloilla. (Elvytys: Käypä hoito -suositus, 2021)



© European Resuscitation Council 2015, www.erc.edu.
The translation is responsibility of Duodecim and the
Finnish Resuscitation Council.

Kuva 4: Yli 1-vuotiaan alle murrosikäisen elvytyksessä käytetään yhden tai kahden kämmenen tyveä. (Elvytys: Käypä hoito -suositus, 2021)

3 Opinnäytetyön tarkoitus, tehtävä ja tavoite

Tarkoituksena on tuottaa itseopiskelumateriaali Tampereen ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveysalojen opiskelijoille päiväkotikäisten ensiavusta tapaturmatilanteissa Moodle-kurssin muodossa.

Opinnäytetyön tehtävänä on vastata kysymyksiin: Miten päiväkotikäisen lapsen ensiapua toteutetaan tapaturmatilanteissa? Millainen on hyvä itseopiskelumateriaali?

Tavoitteena on koota selkeä ja tiivis itseopiskelumateriaali, jota opiskelijat voivat hyödyntää syventääkseen tietämystään pienten lasten ensiavusta.

4 Opinnäytetyön menetelmät ja toteutus

4.1 Menetelmälliset lähtökohdat

Kyseessä on toiminnallinen opinnäytetyö. Toiminnallinen opinnäytetyö on vaihtoehto ammattikorkeakoulussa tehtävälle tutkimukselliselle opinnäytetyölle. Tutkimuksellisen menetelmän peruseräite on se, että työn tuloksena on raportin lisäksi jonkinlainen tuotos, esimerkiksi opas, esite, koulutus tai tapahtuma. Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on ammatillisessa kentässä toiminnan ohjeistaminen, opastaminen, toiminnan järjestäminen tai järjeistäminen. Ammattikorkeakoulun toiminnallisessa opinnäytetyössä on tärkeää yhdistää käytännön toteutus ja sen raportointi tutkimusviestinnän keinoin. Opinnäytetyön tulee olla työelämälähtöinen, käytännönläheinen, tutkimuksellisella asenteella toteutettu ja osoittaa riittävällä tasolla alan tietojen ja taitojen hallintaa. Toiminnallisessa opinnäytetyössä tehdään toimintasuunnitelma, jonka avulla varmistetaan, että työn idea ja tavoitteet ovat tiedostettuja, harkittuja ja perusteltuja. Yksi tärkeä pohdittava asia on myös työn kohderyhmä, koska toiminnallisen opinnäytetyön tuotos tehdään aina jollekin tai jonkun käytettäväksi. Toiminnallisen opinnäytetyön raportista tulee käydä ilmi mitä, miten ja miksi on tehty, millainen työprosessi on ollut sekä millaisiin tuloksiin ja johtopäätöksiin on päädytty. Raportissa tulee olla myös oman prosessin, tuotoksen ja oppimisen arviointia. Lukija pystyy tekstin perusteella päättelemään, miten tekijä on mielestään opinnäytetyössään onnistunut. (Nieminen, I. 2020; Vilkka, H. 2003)

Tämän opinnäytetyön tuotos on itseopiskelumateriaali verkossa. Työ on toteutettu keräämällä ensin aineistoa, mm. artikkeleita, tutkimuksia, oppikirjoja ja erilaisia oppaita. Aineiston avulla on perehdytty tyypillisiin 1-6-vuotiaiden lasten tapaturmatilanteisiin ja niiden ensiapuun. Kirjallisessa raportiosassa on perehdytty ensiapuohjeisiin ja tarkasteltu niihin liittyvää tutkimustietoa.

4.2 Itseopiskelumateriaali verkossa

Suunniteltaessa laadukasta oppimateriaalia verkossa huomioonotettavia seikkoja ovat kohderyhmä ja käyttäjät, osaamistavoitteet, oppimisprosessi ja pedagogiset ratkaisut, tehtävät, sisältö ja aineistot, työvälineet, vuorovaikutus, ohjaus

ja palaute, arviointi, kehittäminen, käytettävyys ja ulkoasu sekä tukipalvelut. Oppimateriaalin käyttäjät ja heidän tarpeensa tulee huomioida suunnittelu- ja tuotantovaiheessa esimerkiksi siten, että opiskelijoilta vaadittava lähtötaso ilmaistaan kurssin kuvauksessa. Osaamistavoitteet tulee määritellä osaamisperustaisesti, työelämälähtöisesti ja geneeristen taitojen kehittyminen huomioiden. Oppimistehtävien tulee olla osaamistavoitteita edistäviä, työelämäläheisiä ja mahdollistaa opiskelijoiden yksilöllisen huomioimisen. Sisällön ja aineistojen tulee tukea osaamistavoitteiden saavuttamista. Sisältö on suunniteltu niin, että opiskelija pystyy yhdistämään uuden tiedon aiemmin oppimaansa ja soveltamaan sitä. Oppimateriaaliin on valittu verkkotyövälineitä, jotka tukevat oppimista ja osaamistavoitteiden saavuttamista. Oppimateriaalin tulee olla selkeä, käytettävä ja tietoturvallinen. Materiaalin rakenne on oltava selkeä ja eteneminen sujuvaa. Etenemisen vaiheet tulee ohjeistaa verkkoalustalla. Sisällöt tulee nimetä ymmärrettävästi ja niiden toimivuus varmistaa. Otsikoiden, sisältöjen ja taulukoiden tulisi olla tyyliään yhtenäisiä. Verkkoalusta ja sen sisältö tulee olla tietoturvallisia. (Varonen, M. & Hohenthal, T. 2017)

Tämän opinnäytetyön tuotos eli itseopiskelumateriaali on tehty verkkokurssina Moodleen. Moodle on käytössä lähes kaikilla sote-alan kursseilla Tampereen ammattikorkeakoulussa, joten sen käyttö opiskelijoille tuttua. Materiaaliin on sisällytetty teorian tietoa ja sen pohjalta pieniä tehtäviä, joiden avulla opiskelija voi seurata oppimistaan ja testata osaamistaan. Verkkokurssi on avoin kaikille Tampereen ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveystieteiden opiskelijoille ja he voivat hoidattaa sitä itselleen sopivassa vaiheessa opintoja.

5 Pohdinta

5.1 Eettisyys ja luotettavuus

Tutkimusetiikka tarkoittaa yleisesti sovittuja pelisääntöjä, jotka koskevat kaikkia työn tekemiseen osallistuvia. Hyvä tieteellinen käytäntö tarkoittaa sitä, että käytetään eettisesti kestäviä tiedonhankinta- ja tutkimusmenetelmiä. Tekijä osoittaa työllään tutkimusmenetelmien, tiedonhankinnan ja tutkimustulosten johdonmukaista hallintaa. Työn on tuotettava uutta tietoa tai näytettävä, miten vanhaa tietoa voidaan hyödyntää uudella tavalla. Mitä tarkemmin ja huolellisemmin tekstiviitteet ja lähdemerkinnät on tehty, sitä paremmin työ noudattaa hyvää tieteellistä käytäntöä. Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu myös huolellisesti tehty tutkimussuunnitelma. (Vilka, H. 2021)

Korkeakouluopinnoissa yksi tärkeä osa on ollut hyvään tieteelliseen käytäntöön ja tutkimuseetiikkaan perehtyminen. Myös opinnäytetyössä sitoudutaan noudattamaan hyvää tieteellistä käytäntöä. Työn jokaisessa vaiheessa on noudatettu rehellisyyttä, huolellisuutta ja tarkkuutta (Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2023). Koko opinnäytetyön prosessin ajan on pidetty huolta mm. asianmukaisista lähdeviitteistä ja siitä, ettei muiden tekemiä tekstejä ole plagioitu. Työssä on pyritty käyttämään enintään kymmenen vuotta vanhoja lähteitä, jotta tieto olisi mahdollisimman tuoretta. Näillä keinoilla on pidetty huolta siitä, että opinnäytetyö on tehty mahdollisimman eettisesti ja luotettavasti.

Opinnäytetyösopimus on tehty Tampereen ammattikorkeakoulun kanssa. Tutkimusluvalla ei ollut tarvetta, koska kyseessä on toiminnallinen opinnäytetyö. Työ on suunniteltu, toteutettu ja raportoitu Tampereen ammattikorkeakoulun ohjeiden mukaisesti, eli kirjallinen osuus on tehty Tampereen ammattikorkeakoulun raporttipohjaan ja siinä on noudatettu koulun kirjallisen raportoinnin ohjeita. Tampereen korkeakoululla on oikeudet muokata tuotoksen sisältöä, mikäli ensiapuohjeet muuttuvat. Valmis opinnäytetyö julkaistaan Theseuksessa korkeakoulun ohjeiden mukaisesti.

5.2 Opinnäytetyöprosessin ja tuotoksen pohdinta

Alusta asti päämääränä oli tehdä toiminnallinen opinnäytetyö. Aihealueena luontevimmalta tuntui lasten hoitotyö ja erityisesti lasten akuuttihoitotyö. Aika nopeasti suunnitelmaksi syntyi tehdä verkkokurssi ja lasten ensiapu tuntui järkevältä, koska sitä on käyty opintojen aikana niin vähän läpi. Opinnäytetyöprosessi ei edennyt täysin suunnitelman mukaisesti eikä alkuperäisessä aikataulussa. Suunnitteluvaiheessa työlle varattu aika ei riittänyt ja työn sisältöä jouduttiin supistamaan melko paljon työn edetessä, koska suunnitelman mukainen työ olisi ollut aivan liian laaja yksin tehtäväksi. Työn otsikko ja tehtävät pysyivät kuitenkin samoina koko prosessin ajan ja ainoastaan työhön sisällytettäviä tapaturmatilanteita karsittiin. Kirjallisen raporttiosan tekeminen on ollut pääosin kuitenkin sujuvaa.

Moodle-alustan käytön opettelu ja tuotoksen eli verkkokurssin sisällön suunnittelu oli aluksi haasteellista. Alun perin ajatuksena oli hyödyntää PowerPoint-diaesityksiä itseopiskelumateriaalissa, mutta päädyttiin kuitenkin käyttämään Moodlen omia työkaluja. Tuotoksesta tuli suppeampi, kuin alussa oli suunniteltu, mutta se vastaa kuitenkin hyvin kirjallisen työn sisältöä. Tuotos ja kirjallinen raportti vastaavat opinnäytetyön tehtäviin.

Prosessia helpotti merkittävästi se, että aiheesta löytyy todella paljon tietoa ja tiedonhaku sujui ongelmitta. Ensin kerättiin suuri määrä potentiaalista lähdemateriaalia, joista osuvimmat valikoituivat käyttöön. Selkeät lähdemerkinnät alusta asti helpottivat myös aikaisemmin käytettyihin lähteisiin palaamista. Opinnäytetyön tekemistä tukeva tekijä oli myös mielenkiinto aihetta kohtaan, joka helpotti työssä etenemistä.

Lähteet

Blomgren, K., Pyörälä S. 2007. Lasten vierasesinetapaturmat - hassua, hankalaa ja hengenvaarallista. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. 2007;123(16):2019-25 Saatavilla: <https://www.duodecimlehti.fi/duo96679#s2>

Castrén M., Korte H., Myllyrinne K. 2022. Toiminta ensiaputilanteissa. Ensiapuopas. Terveyskirjasto. Viitattu 24.04.2023 Saatavilla: <https://www.terveyskirjasto.fi/spr00004#s4>

Elvytys. Käypä hoito-suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Elvytysneuvoston, Suomen Anestesiologiayhdistyksen ja Suomen Punaisen Ristin asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen lääkärisseura Duodecim, 2021. Viitattu 17.01.2024. Saatavilla: https://www.kaypahoito.fi/hoi17010#s9_1

Erkkola, M., Fogelholm, M., Huuskonen, M., Komulainen, H., Korhonen, M., Leino, T., Nevalainen, A., Paile, W., Pekkanen, J., Sala, E., Salonen, R., Suni, J., Taskinen, S., Tuomisto, J., Vartiainen, T. & Viluksela, M. 2007. Lasten ympäristö ja terveys. Kansallinen CEHAP-selvitys. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja 11/2007 Saatavilla: <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/78166/2007b11.pdf?sequence=1>

Fleisher, G., Ludwig, S., Henretig, FM., toim. Textbook of Pediatric Emergency Medicine. Lippincott Williams amp Wilkins 2006.

Harve-Rytsälä, H., Hoppu, S., Kuosmanen, J., Myllyrinne, K., Putko, L. 2022. Suomen punaisen ristin päivitetty elvytys- ja ensiapuohjeet 2022. Saatavilla: https://www.punainenristi.fi/globalassets/3.-ensiapu--paasivu/ensiapuohjeet/spr_elvytys--ja-ensiapuohjeet_2022_fin.pdf

Harve-Rytsälä, H. 2021. Lapsi ensihoidossa. Teoksessa Kuisma, M., Holmström, P., Nurmi, J., Porthan, K., Puolakka, T. Ensihoito. 8., uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy. ..

Jalanko, H. 2021a. Aivotärähdys lapsella. Duodecim Terveyskirjasto. Verkkosivu. Viitattu 25.4.2023. Saatavilla: [Aivotärähdys lapsella - Terveyskirjasto](#)

Jalanko, H. 2021b. Palovamma lapsella. Duodecim Terveyskirjasto. Verkkosivu. Viitattu 25.4.2023. Saatavilla: [Palovamma lapsella - Terveyskirjasto](#)

Jalanko, H. 2021c. Vierasesinetapaturmat lapsilla. Duodecim Terveyskirjasto. Verkkosivu. Viitattu 25.4.2023 Saatavilla: [Vierasesinetapaturmat lapsilla - Terveyskirjasto](#)

Korhonen L. 2021. Kasvu ja kehitys eri ikäkausina. Pulassa lapsen kanssa. Terveyskirjasto. Viitattu 24.04.2023 Saatavilla: <https://www.terveyskirjasto.fi/pla00018>

Korpilahti, U., Koivula, R., Doupi, P., Jakoaho, V., Lillsunde, P., 2020. Turvallisesti kaiken ikää. Koti- ja vapaa-ajan tapaturmien ehkäisyn ohjelma 2021–2030 sekä selvitys kustannuksista. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2020:33. Saatavilla: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162537/STM_2020_33_j.pdf?sequence=4&isAllowed=y

Korpilahti U., Parkkari J., Lillsunde P. 2021. Lasten ja nuorten tapaturmat. THL. NEUKO-tietokanta. Luettu 17.04.2023.

Kotimaisten kielten keskus ja Kielikone Oy. 2022. Verkkosivu. Viitattu 24.04.2023. Saatavilla: <https://www.kielitoimistonsanakirja.fi/#/lapsi>

Laitakari, E., Koljonen, V. & Pyörälä, S. 2017. Imeväisten ja taaperoiden palovammatapaturmat. Lääkärilehti. 20/2017 vsk 72 s. 1290 – 1295. Saatavilla: [Lääkärilehti - Imeväisten ja taaperoiden palovammatapaturmat \(laakarilehti.fi\)](#)

Lastensuojelulaki. 6§ (30.12.2019/1302) Saatavilla: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2007/20070417>

Mehiläinen. n.d. Eri-ikäisten lasten tyypilliset tapaturmat. Verkkosivu. Viitattu 17.04.2023. <https://www.mehilainen.fi/eri-ikaisten-lasten-tyypilliset-tapaturmat>

Mustajoki, P. 2022. Toiminnallinen äänihuulisalpaus. Lääkärikirja Duodecim. Saatavilla: <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00763>

Nieminen, Irja. 2020. Kohdennetut metodiopinnot / Toiminnallinen menetelmä. Luentodiat.

Punainen Risti. 2022a. Vierasesineen poistaminen hengitysteistä – Lapsi. Verkkosivu. Viitattu 25.4.2023. Saatavilla: [Näin poistat vierasesineen lapsen hengitysteistä - Punainen Risti](#)

Punainen Risti. 2022b. Palovammat. Verkkosivu. Viitattu 25.4.2023. Saatavilla: [Näin annat ensiapua palovammoja saaneelle henkilölle - Punainen Risti](#)

Suominen, P. 2017. Lasten hätätilanteet ja niiden hoito. Lääkärilehti. 36/2017 vsk 72 s. 1933 – 1939. Saatavilla: [Lasten hätätilanteet ja niiden hoito - Lääkärilehti \(laakarilehti.fi\)](#)

THL. n.d. Tapaturmat Suomessa. Verkkosivu. Viitattu 16.02.2024. Saatavilla: <https://thl.fi/aiheet/hyvinvoinnin-ja-terveyden-edistamisen-johtaminen/turvallisuuden-edistaminen/tapaturmien-ehkaisy/tapaturmat-suomessa>

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2023. Hyvä tieteellinen käytäntö (HTK). Verkkosivu. Viitattu 25.04.2023. Saatavilla: [Hyvä tieteellinen käytäntö \(HTK\) | Tutkimuseettinen neuvottelukunta \(tenk.fi\)](#)

Tynjälä, P., Rahiala, E., Hoppu, K. 2015. Pikkulasten myrkytykset ja niiden hoito. Lääkärilehti. 49/2015 vsk 70 s. 3371 – 3378. Saatavilla: [Pikkulasten myrkytykset ja niiden hoito - Lääkärilehti \(laakarilehti.fi\)](#)

Varonen, M. & Hohenthal, T. 2017. Verkkototeutuksen laatukriteerit. eAMK. <https://aoe.fi/api/v1/download/file/eamklaatukriteeritvalmis-1582877435641.pptx>

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Kustannusosakeyhtiö Tammi. Oppikirja.