

Karppinen Seija, Kempainen Mirva ja Seppänen Hanne

**VERKKO-OPISKELUMATERIAALI LAPSIPOTILAAN KOHTAAMISESTA ENSI-  
HOIDOSSA**

Opetusmateriaali Kainuun soten ensihoitajille

# VERKKO-OPISKELUMATERIAALI LAPSIPOTILAAN KOHTAAMISESTA ENSI- HOIDOSSA

Opetusmateriaali Kainuun soten ensihoitajille

Karppinen Seija  
Kempainen Mirva  
Seppänen Hanne  
Opinnäytetyö  
Syksy 2019  
Ensihoitaja AMK  
Oulun ammattikorkeakoulu

## TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu  
Ensihoidon koulutusohjelma

Tekijät: Karppinen Seija, Kemppainen Mirva, Seppänen Hanne

Opinnäytetyön nimi: Verkko-opiskelumateriaali lapsipotilaan kohtaamisesta ensihoidossa

Työn ohjaaja: Rajala Raija ja Anna-Maria Ojala

Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: Syksy 2019

Sivumäärä: 32 + 15

---

Ensihoidossa lapset ovat pieni potilasryhmä (alle 10 % ensihoitotehtävistä). Ensihoitohenkilökunnalle ei kerry riittävää kokemusta ja herkkyyttä rutiinomaiseen lapsipotilaiden hoitoon. Lapset ovat hankalimmin kohdattava potilasryhmä, koska he poikkeavat fyysisesti ja psyykkisesti aikuisista. Lisäksi lapsipotilaat ovat eri-ikäisiä ja kokoisia ja lähestymistapa on mukautettava lapsen ikään ja kehitystasoon. Ensihoitajan tulee tuntee lapsen ikävaiheisiin tyypillinen käyttäytyminen ja valmistautua sen mukaan tutkimuksiin. Opinnäytetyössämme tekemäämme tuotetta tarvitaan, koska ensihoidossa työskentelee joukko hoitajia, joilla ei ole riittävää kokemusta lasten kohtaamisesta ensihoidossa.

Tavoitteenamme oli tehdä Moodleen PowerPoint-esitys lapsipotilaan kohtaamisesta ensihoidossa ja tällä lisätä ensihoidossa työskentelevien tietoisuutta lapsipotilaan kehityksestä ikävaiheittain ja lapsipotilaan kohtaamisesta. Työn tilaajan toivomuksesta teimme lisäksi check-listan Kainuun ensihoidon simulaatiokouluttajille. Listan avulla tarkkaillaan simulaatioon osallistuvien kykyä lapsipotilaan kohtaamisessa ensihoitotilanteessa ja simulaatiokouluttajan on helpompi antaa palautetta simulaatiossa toimimisesta.

Opinnäytetyön päätuotoksena teimme PowerPoint-esityksen, joka sisältää lyhyesti ja ytimekkäästi teoriapohjaa, jota on havainnollistettu kuvien avulla. Opintomateriaali on tarkoitettu itsenäiseen opiskeluun ja materiaali löytyy Kainuun ensihoidon eLearn Mediecon verkkoalustalta. Lisätuotteenä teimme check-listan simulaatiokouluttajille lapsipotilassimulaatioihin.

Opinnäytetyömme tietoperusta pohjautuu lapsen kehitystä, verkko-oppimista ja oppimismateriaalia käsitteleviin luotettaviin tietolähteisiin. Asiakokonaisuuksia olimme avanneet kirjallisuudesta ja internetistä löydettyjen lähteiden avulla.

Opiskelumateriaali on hyödynnettävissä kaikille ensihoidossa työskenteleville koulutustaustasta ja työskentelypaikasta riippumatta. Kehitysehdotuksena mielestämme olisi tehdä vastaavanlainen opiskelumateriaali muihinkin terveydenhuollon toimipisteisiin, esimerkiksi päivystyspoliklinikalle, joissa kohdataan lapsipotilaita.

Asiasanat: ensihoito, lapsipotilas, lapsipotilaan kohtaaminen, lapsen kehitys, check-lista

## ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences  
Degree programme, option

Authors: Karppinen Seija, Kemppainen Mirva, Seppänen Hanne  
Title of thesis: E-learning material for treating a pediatric patient in emergency care

Supervisors: Rajala Raija and Anna-Maria Ojala  
Term and year when the thesis was submitted: Autumn 2019 Number of pages: 32 + 15

Children comprise only a small proportion of patients in emergency care (less than 10% of emergency care cases). Emergency care personnel do not accumulate enough experience and sensitivity for routine care of pediatric patients. Pediatric patients are the most difficult group of patients to treat because they differ physically and psychologically from adults. In addition, the age and size of pediatric patients varies, and the method of approaching their cases must be adapted to their age and development level. Emergency care personnel must know the typical behavior for the stage of the child's age and prepare for examinations accordingly. The work of our thesis is necessary because of the large number of nurses working in emergency care who do not have sufficient experience encountering children in emergency care.

Our aim was to create a PowerPoint presentation for Moodle concerning encounters with pediatric patients in emergency care and, with this, to increase emergency care staff's awareness of pediatric development by age group and awareness of encounters with pediatric patients. In addition, we created a checklist for Kainuu emergency care simulation trainers at the request of the client for this thesis. With the help of the list, the ability of the simulation participants to encounter a pediatric patient in an emergency care situation is monitored, and it is easier for a simulation trainer to give feedback about the actions taken in the simulation.

As the final product of the thesis, we created a PowerPoint presentation which includes a short and concise theoretical foundation illustrated with the help of pictures. The educational material is intended to be used in independent study, and the material can be found from the Kainuu emergency care eLearn Medieco web platform. As an additional product, we created a checklist for simulation trainers to use in pediatric patient simulations.

The scientific basis for our thesis draws on trustworthy scientific sources on child development, online education, and educational material. We have delved into issues from the literature and the internet with the help of sources found.

The study material can be utilized with all emergency care staff regardless of educational background and workplace. As a suggestion for further development, it is our opinion that comparable study material should be created for other health care locations, such as emergency rooms in which pediatric patients are encountered.

Keywords: emergency care, pediatric patient, encountering pediatric patient, child development, checklist

# SISÄLLYS

1.	JOHDANTO .....	6
2.	LAPSIPOTILAS ENSIHOIDOSSA .....	8
2.1.	Lapsen kehitys ikävaiheittain .....	8
2.2.	Lapsen kohtaaminen .....	11
2.2.1.	Imeväis- ja leikki-ikäinen .....	12
2.2.2.	Kouluikäinen .....	12
2.2.3.	Murrosikäinen .....	13
2.3.	Lapsipotilaan erityispiirteitä .....	14
2.4.	Lapsen kaltoinkohtelu .....	16
3.	VERKKO-OPPIMINEN .....	17
4.	TUOTTEISTAMISPROSESSI .....	21
4.1.	Tuotteen ideointivaihe .....	22
4.2.	Tuotteen luonnosteluvaihe .....	23
4.3.	Tuotteen kehittelyvaihe .....	24
4.4.	Tuotteen viimeistely- ja arviointivaihe .....	25
5.	POHDINTA .....	30
	LÄHTEET .....	32
	LIITTEET	

## 1. JOHDANTO

Opinnäytetyömme tilaaja on Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymä (Kainuun sote), joka hoitaa Hyrynsalmen, Kajaanin, Kuhmon, Paltamon, Ristijärven, Sotkamon ja Suomussalmen kuntien sosiaali- ja terveystyöpalvelut, sekä Puolangan erikoissairaanhoidon. (Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymä). Kainuun sairaanhoitopiirin alueen ensihoidosta huolehtivat kuntayhtymän omat ensihoitoyksiköt. Ensihoitojärjestelmään kuuluu Kainuussa 14 ambulanssia sekä yhdeksän ensivasteyksikköä. (Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymä, Ensihoito). Kainuun sote tuottaa ensihoitopalvelun omana toimintanaan. Ensihoitopalvelun kaikki yksiköt toimivat koko Kainuun alueella toiminnan turvaamiseksi asemapaikasta riippumatta. (Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymän palvelutasopäätös, 2019.) Yhtenä Kainuun Ensihoidon strategian osa-alueena vuodelle 2019 on koulutuksen kehittäminen (Ensihoidon Strategia vuodelle 2019).

Opinnäytetyönä teimme opiskelumateriaalin lapsipotilaiden kohtaamisesta ensihoitotilanteissa. Tämä auttaa Kainuun ensihoidon työntekijöitä työssään kohtaamaan lapsipotilaita ja heidän perheitään erilaisissa ensihoitotilanteissa. Materiaali sisältää lyhyesti ja ytimekkäästi teoriapohjaa, jota on havainnollistettu kuvien avulla. Opiskelumateriaali on tarkoitettu itsenäiseen opiskeluun jokaiselle Kainuun ensihoidossa työskentelevälle ensihoitajalle. Työn tilaajan toivomuksesta teimme lisäksi check-listan Kainuun soten ensihoidon simulaatiokouluttajille. Listan avulla tarkkaillaan simulaatioon osallistuvien kykyä lapsipotilaan kohtaamisessa ensihoitotilanteessa ja simulaatiokouluttajan on helpompi antaa palautetta simulaatiossa toimimisesta.

Opinnäytetyössämme tekemäämme tuotetta tarvitaan, koska työnantajan edustajan ensihoidon esimiehen Päivi Heikkisen mukaan Kainuun ensihoidossa työskentelee joukko hoitajia, joilla ei ole riittävää kokemusta lasten kohtaamisesta ensihoidossa. Ensihoidossa lapset ovat pieni potilasryhmä (alle 10 % ensihoitotehtävistä). Ensihoitohenkilökunnalle ei kerry riittävää kokemusta ja herkkyyttä rutiininomaiseen lapsipotilaiden hoitoon. Lapsipotilaat ovat eri-ikäisiä ja kokoisia ja lähestymistapa on mukautettava lapsen ikään ja kehitystasoon. Ymmärrys ja kyky kohdata eri-ikäisiä lapsipotilaita auttaa ensihoitohenkilökuntaa toimimaan erilaisissa ensihoitotilanteissa. (Kuisma, Holmström, Nurmi, Porthan ja Taskinen 2013, 646.) Euroopan parlamentin neuvoston direktiivissä ammattipätevyden tunnustamisesta on mainittu erikseen lastenhoidon ja lastentautien tiedollinen ja kliininen osaaminen sairaanhoitajan ammatillisessa osaamisessa (2005/36/EU, päivitetty 2013/55/EU).

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tehdä toimiva itseopiskelumateriaali lapsipotilaiden kohtaamisesta ensihoitotilanteissa. Tavoitteena on saada jokaiselle Kainuun soten ensihoitajalle itseopiskelu verkko-opiskelumateriaalin kautta varmuutta lapsipotilaiden kohtaamisiin.

## 2. LAPSIPOTILAS ENSIHOIDOSSA

Lastensuojelulaissa lapseksi määritellään alle 18-vuotias (Lastensuojelulaki 13.4.2007/417). Yleensä lapsen huoltajina toimivat hänen vanhempansa tai poikkeuksena muu henkilö. Lapsen huoltajalla on oikeus päättää lapsen hoidosta ja muista lapsen henkilökohtaisista asioista. Ennen huoltajan päätöstä lapsen kanssa tulisi keskustella, jos se hänen kehitystasolleen suinkin on mahdollista. Päätöksiä tehdessä lapsen omaan mielipiteeseen ja toivomuksiin on kiinnitettävä huomiota. (Kalkas & Sarvimäki 2002, 169-170.) Laki potilaan asemasta ja oikeudesta tukee aikuisen oikeutta päättää omasta hoidostaan, vaikka hoidosta kieltäytyminen johtaisi kuolemaan. Sen sijaan aikuisella ei ole oikeutta päättää lapsensa hoidosta vastaavassa tilanteessa. Lapsen hengen ollessa uhattuna, voidaan välittömästi tarvittava hoito antaa ilman vanhempien suostumusta. (Louhiala & Launis 2009, 99-100.)

Lapsen itsemääräämisoikeutta koskevassa lainsäädännössä lapsen oikeutta määrätä asioistaan ei ole haluttu sitoa pelkästään iän vaan paremminkin hänen yksilöllisen kehityksensä perusteella. Lapsipotilaan oikeudellista asemaa koskevassa lainsäädännössä vallitsee lisääntyvä itsemääräämisoikeuden periaate, jolla tarkoitetaan, ettei ole olemassa selvää ikärajaa, jolloin lapsella on kyky osallistua itseään koskeviin päätöksiin. Erityisen tarkasti harkittavia ovat päätökset, jotka ovat vastoin lapsen omaa mielipidettä. Mikäli lapsi haluaa salata hoitonsa huoltajilta, tulee toivomusta pääsääntöisesti kunnioittaa. (Kalkas & Sarvimäki 2002, 169-170.)

### 2.1. Lapsen kehitys ikävaiheittain

Käsitlemme opinnäytetyössämme lapsen kehitystä ja kohtaamista ikävaiheittain jaettuna kolmeen eri luokkaan: imeväis- ja leikki-ikäiset 0-6-vuotiaat, kouluikäiset 6-12- sekä murrosikäiset 12-18-vuotiaat.

Ensimmäisen elinvuotensa aikana lapsi kehittyy nopeammin kuin muuna vastaavana ajanjaksona. Vastasyntynyt vauva kykenee moneen, mutta on toisaalta täysin avuton. Täysiaikaiseksi katsotaan 37-42 raskausviikolla syntyneet vauvat. Vastasyntyneet eivät hallitse kehoaan ja liikkeitään, ja asento on usein epäsymmetrinen ja epävaka. Vastasyntynyt vastaa ärsykkeisiin yleensä itkulla. (Salpa & Autti-Rämö 2010, 7-8.) Vastasyntyneellä on refleksejä ja varhaisheijasteita, joista



suurin osa häviää ensimmäisten elinkuukausien aikana, esimerkiksi tarttumisheijaste. Vauvan ensimmäisen vuoden kasvun kehitys on huimaa. Yleensä 1-vuotispäivään mennessä vauvan paino on syntymäpainoon nähden kolminkertaistunut, ja pituutta on tullut 25-30cm. (Mannerheimin lastensuojeluliitto. Vauvan fyysinen kehitys 2019, viitattu 17.2.2019.)

Vastasyntynyt nukkuu paljon, noin 17 tuntia vuorokaudessa, 50-70 minuutin unijaksoissa. Kun vauva on aktiivisen unen vaiheessa, hänen motorinen aktiivisuutensa on pieni. Liikkeet ovat nopeita silmien liikkeitä, sekä raajojen venyttelyä. Hereille havahtuessaan vauva katselee hetken ympärilleen hiljaa, ja täysin hereillä ollessa lapsi liikehtii ja on ärtynyt. Lapsi on itkuvaiheessa motorisesti erittäin aktiivinen. (Karling, Ojanen, Siven, Vihunen & Vilen 2009, 103-104.) Ensimmäisen vuoden aikana lapsi opettelee itsenäiseen liikkumiseen tarvittavat taidot. Lapset kehittyvät eri tahtiin ja normaaliin kehityksen rajoihin mahtuu paljon vaihtelua. Kehityksen vaihteluun vaikuttavat perimä sekä lapsen lihasjänteisyys. (Salpa & Autti-Rämö 2010, 7-8.) Alla olevassa taulukossa (Taulukko 1) on imeväisikäinen normaali kehitys.

Ikä	<1kk	3kk	6kk	9kk	1v
Suoris-kyky	Ei kannata päätä, räpyttelee silmiään voimakkaalle valolle ja äänille	Nauraa, nostessa kannattaa päätä, seura esineitä	Kääntyy selältä vatsalleen, tarttuu tavaroihin, matkii ääniä	Is-tuu	Seisoo tukea vasten, taputtaa, vilkuttaa, äänтелеe

Taulukko 1. Imeväisikäisen normaali kehitys. (Kuisma ym. 2018, 169)

Ensimmäisen ikävuoden jälkeen lasta aletaan pitää leikki-ikäisenä ja hän oppii valtavasti uusia asioita. Lapsi oppii motorisesti uusia taitoja, hän oppii esimerkiksi kävelemään. Vuoden vanhalla lapsella on rajaton luottamus omiin kykyihinsä. Hän alkaa puuhailla itsenäisesti, mutta tukeutuu vanhempaansa tiiviisti. Toisella ikävuodella hän alkaa ymmärtää, että hän on erillinen henkilö äidistä ja isästä. Lapsi pelkää vanhempiensa menettämistä ja takertuu heihin. Yleensä 1-2-vuotias vierastaa perheen ulkopuolisia, jolloin tutti tai unirätti ovat lapselle tärkeitä tuomaan turvallisuuden tunnetta. (Mannerheimin lastensuojeluliitto, 1-2-vuotiaan persoonallinen kehitys 2019, viitattu 17.2.2019.)

Uhma- ja tahtokausi osuvat tyypillisesti lapsen 3-vuotispäivän lähetyville. Lapsi käy läpi tärkeää itsenäistymisen vaihetta, mikä kasvattaa hänestä itsenäisen persoonan. 3-vuotias puhuu jo yleensä lauseita ja puhe on selkeää ja ymmärrettävää. Lapsi on utelias ja kiinnostunut asioista. Hän kyselee paljon ja haluaa saada aikuisilta vastauksia ja perusteluja kysymyksiinsä. (Mannerheimin lastensuojeluliitto, 3-4-vuotiaan älyllinen kehitys 2019, viitattu 17.2.2019.)

Lapsen kasvaessa isommaksi, tulee hänestä entistä itsenäisempi. 4-5-vuotiaana lapsi on innokas, kekseliäs ja omatoiminen. Hän on yleensä reippaampi myös vieraiden ihmisten seurassa. Lapsi on taitava liikkumaan ja nauttii esimerkiksi kiipeilystä. Mielikuvitus on voimakasta tässä ikävaiheessa ja lapsella saattaa olla niihin liittyen erilaisia pelkoja. Lapsi pohtii asioita ja kyselee paljon. Häntä alkavat kiinnostaa elämään ja kuolemaan liittyvät asiat. 5-vuotiaan lapsen muisti on hyvin kehittynyt ja hän saattaa muistaa asioita kuukausien ja vuosienkin takaa. (Mannerheimin lastensuojeluliitto, 4-5v & 5-6v 2019, viitattu 17.2.2019.)

Kouluikäisen lapsen elämänpiiri laajenee kotiympäristön ulkopuolelle. Lapsi saa ympärilleen uusia ihmisiä ja mielenkiinnonkohteita. 6-vuotias lapsi vertailee itseään muihin ja pelkää epäonnistumista. Lapselle tulee toinen itsenäistymisen vaihe ja hän on tiedonhaluinen. Lapsella on jo helpompi ymmärtää asioiden seurauksia ja hänellä on usein omia, voimakkaitakin mielipiteitä. Lapsi tarvitsee edelleen aikuista tuekseen, mutta on tärkeää, että lapsi saa jonkin verran päätäntävaltaa. Kouluikäinen lapsi pystyy ymmärtämään entistä paremmin toisten ihmisten ajatuksia ja tunteita ja varhaislapsuuden itsekeskeisyys vähenee. (Mannerheimin lastensuojeluliitto, 6-7-vuotiaan sosiaalinen kehitys 2019, viitattu 17.2.2019.)

Alakouluikäisen lapsen käytöksessä voi alkaa näkyä jo esimurrosiän piirteitä. Tyttöjen esimurrosikä alkaa yleensä 9-12-vuotiaana ja pojilla pari vuotta myöhemmin. Vaihtelu on tässä vaiheessa voimakasta. Lapsen käytös voi muuttua ja hän voi olla uhmakas ja voimakas, rauhaton ja ärtyisä. Kömpelyys, huolimattomuus ja vitkastelu ovat tyypillistä esimurrosikäisille lapsille. (Mannerheimin lastensuojeluliitto 9-12-vuotiaan persoonallinen kehitys 2019, viitattu 17.2.2019.)

Lapsen tasainen kehitys kummallakin sukupuolella alkaa eriytyä murrosiässä. Tyttöjen murrosikä alkaa tavallisesti noin 12 ikävuoden kohdalla, poikien pari vuotta tyttöjä myöhemmin. (Niestedt ym. 1999, 592.) Hormonaaliset muutokset saavat murrosiän käynnistymään ja se kestää tyypillisesti 2-5 vuotta. Näiden muutaman vuoden aikana lapsesta kasvaa fyysisesti aikuinen. (Väestöliitto, Murrosiän kasvu ja kehitys 2019, viitattu 26.2.2019.) Ulkomuoto ja oma keho ovat murrosikäiselle tärkeitä, ja hän haluaa olla ulkoisesti samanlainen ikätovereidensa kanssa. Tunteiden kokeminen on emotionaalisesti voimakasta, mikä aiheuttaa usein uhmakasta suhtautumista esimerkiksi vanhempiin. (Lehto 2004, 22.) Itsenäistyminen on nuoruuden tärkeimpiä tehtäviä. Vanhempien jatkuvasta holhouksesta ja huolenpidosta on halu päästä eroon ja nuori ottaa vastuuta enemmän itse. Nuoren

kyky ristiriitaisten tunteiden käsittelyyn on usein heikko. Oman haasteensa nuoren hoitoon tuo hoitojärjestelmämme, sillä se on rakennettu pitkälti niin, että hoidettava on aikuinen tai lapsi. (Hermanson 2008, 79-80.) Yli 12-vuotias lapsi katsotaan käytännössä aina niin kypsäksi, että hänen mieliteeseensä on suhtauduttava vakavasti (Kalkas & Sarvimäki 2002, 170).

## 2.2. Lapsen kohtaaminen

Lapsi potilaana herättää paljon tunteita. Lapsen äkillinen sairastuminen on koettelemus koko perheelle. Vanhempien ahdistuneisuus ja huoli voivat tuntua liioittelulta tilanteeseen nähden, mutta jokainen, joka on kokenut oman lapsensa sairastumisen ymmärtää tunteet. Sairastuminen on myös lapselle itselleen stressaava tilanne ja pieni lapsi tukeutuu voimakkaasti vanhempiensa. (Castren, Kinnunen, Paakkonen, Pousi, Seppälä & Väisänen 2005, 266.) Vieraiden ihmisten paikalle saapuminen on lapselle ahdistavaa. Vanhempien reaktiot voivat vaihdella hysteriasta täyteen välinpitämättömyyteen, mikä tuo omat haasteensa kohtaamistilanteisiin. Ensihoitajat voivat joutua rauhoittamaan lapsen vanhempia ja hätätilanteissa auttajille muodostuu usein paineita ja ennako-odotuksia. (Kuisma ym. 2018, 168.)

Ensihoitajan tulee tuntee lapsen ikävaiheisiin tyypillinen käyttäytyminen ja valmistautua sen mukaan tutkimuksiin. Lapsipotilaita kohdatessa ensihoitajien tulee toimia mahdollisimman rauhallisesti, koska lapsi aistii herkästi aikuisten hätäntymisen. Tämän vuoksi hänen huoltajansa on myös huomioitava hoitotilanteissa. Ensihoitajan rauhallinen ja määrätietoinen toiminta rauhoittaa sairastunutta lasta sekä aikuisia. Empaattinen ja luottamusta herättävä ilmapiiri on erityisen tärkeää. Pieni lapsi voi kokea sairastumisensa rangaistuksena jostain. (Alanen, Jormakka, Kosonen & Saikko 2017, 237.)

Vanhemmista eroon joutuminen on pienen lapsen pahimpia pelkoja. Tutkiminen tulee tehdä mahdollisuuksien mukaan vanhemman sylissä, koska siinä lapsi kokee olevansa turvassa. Toimenpiteiden selittäminen etukäteen pitää jonkinasteista luottamusta yllä. Jos lapsi ei suostu yhteistyöhön lainkaan, on hyvä minimoida tarpeellisten tutkimusten määrää. Leikkivän ja hyväkuntoisen lapsen tutkiminen sairaalan ulkopuolella ei aina ole välttämätöntä. (Kuisma ym. 2018, 168-169). Pienen lapsen peruselintoiminnot romahtavat nopeasti, joten varoittavat löydökset, esimerkiksi tajunnan alentuminen, on huomattava nopeasti. Välttämättömät tutkimukset tulee aina tehdä, vaikka

lapsi olisi pelokas ja arka. Lapsen tutkiminen tulee aloittaa varovasti muualta kuin kipeästä kohdasta. Tutkimisen tulisi olla kiireetöntä ja rauhallista, ellei kyseessä ole hätätilanne. (Castren ym. 2005, 66.)

### **2.2.1. Imeväis- ja leikki-ikäinen**

Imeväisikäiselle vuorovaikutus on tärkeää. Hän hakee aktiivisesti katsekontaktia ja on tarkka havainnoija. Ilmeet, reaktiot ja äänenpainot ovat vauvalle merkityksellisiä. (Varhainen vuorovaikutus 2019, viitattu 19.2.2019.) Imeväisiässä on tärkeää, että lasta hoitaa mahdollisimman paljon sama lapselle tuttu henkilö, joka on yleensä lapsen vanhempi. Lapsen tarpeisiin välitön vastaaminen ja vanhemman läheisyys tuovat turvallisuuden tuntua imeväisikäiselle. Pieni vauva on riippuvainen vanhemmastaan ja pelkästään vanhemman sylissä oleminen rauhoittaa. (Lehto 2004, 20.)

Lapsella on usein pelkotiloja hoitotoimenpiteitä kohtaan ja hänelle on luonnollista vastustaa toimenpiteitä ja pelätä outoa tilannetta. Huomion kiinnittäminen muualle saattaa vähentää lapsen pelkoa. Ensihoitajan tulee kertoa lapselle rauhallisesti mitä ollaan tekemässä ja korostaa, että on auttamassa häntä. Mikäli lapsi itkee, hänelle on hyvä kertoa, että hän saa itkeä. Vaikka lapsi ei vielä itse tuottaisi juurikaan puhetta, hän ymmärtää sitä enemmän. On tärkeää käyttää sanoja, joita lapsi itse ymmärtää, ja asiat on syytä pitää yksinkertaisina. (Mustajoki, Alila, Matilainen, Pellikka & Räsänen 2013, 634.)

Aikuinen, yleensä vanhempi on lapselle tärkeä turvallisuuden tuoja ja lapsen tulee antaa olla vanhemman sylissä, jos tilanne sen mahdollistaa. Lapsen voi antaa pitää omaa tärkeää leluaan esimerkiksi nallea, jolla voidaan näyttää mitä ollaan tekemässä. Lapsen voi antaa koskea välineisiin ennen tutkimuksia, jolloin ne eivät tunnu niin pelottavilta. (Alanen ym. 2017, 238-239.) Pieni lapsi voi kokea itsensä tärkeäksi osallistumalla päätöksen tekoon. Leikki-ikäisen lapsen voi esimerkiksi antaa itse päättää haluaako hän olla aikuisen sylissä tutkittavana. (Louhiala & Launis 2009, 99.)

### **2.2.2. Kouluikäinen**

Kouluikäinen lapsi kehittyy ja kasvaa yhä enemmän itsenäiseksi yksilöksi. Samoin lapsen kyky sopeutua ja ymmärtää erilaisia tilanteita kehittyy koko ajan. Sairastuminen voi vaikuttaa kehonku-

vaan ja lapsen itsetuntoon sekä hän voi kokea stressiä omasta sairastumisesta ja paranemisestaan. Hän voi pelätä eroon joutumista läheisistä ihmisistä ja vanhemman läsnäolo on myös isomalle lapselle tärkeää. (Lehto 2004, 22.)

Isompi lapsi ymmärtää jo sairastumisen tai loukkaantumisen merkityksen. Kouluikäisellä lapsella voi olla kysymyksiä tilanteeseen liittyen ja niihin tulee vastata rehellisesti ja todenmukaisesti. Lapselle on tärkeää tulla kuuluksi häntä koskevilla asioilla ja päätöksissä, mutta tarvitsee kuitenkin enemmän aikaa asian käsittelyyn kuin aikuinen. On tärkeää, että lasta ei vähätellä tai painosteta. (Alanen ym. 2017, 240.) Koululainen pelkää nolatuksi tulemista ja toimintakykynsä menettämistä. Hän ei välttämättä uskalla näyttää tai tunnustaa pelkoaan, joten häntä täytyy kannustaa ja rohkaista kyselemään. (Mustajoki ym. 2013, 634.)

### **2.2.3. Murrosikäinen**

Murrosikäisen lapsen kohtaaminen voi olla haastavaa. Hän on jo monilta osin kykenevä huolehtimaan omista asioistaan ja hänellä on oikeus pääsääntöisesti päättää omasta hoidostaan. Murrosikäisen potilaan yksilöllisyyttä tulee kunnioittaa, mutta hän on kuitenkin vielä alaikäinen ja näin ollen kuuluu esimerkiksi lastensuojelun piiriin. (Kuisma 2018, 169.) Hoitovastuun siirtyminen nuorelle itselleen voi aiheuttaa pelkoa itsenäistyvälle murrosikäiselle. Toisaalta vanhempien ylihuolehtivaisuus saattaa aiheuttaa nuorelle kapinointia. Nuori haluaa tietoa omasta tilanteestaan, joten hänelle tulee kertoa asiat niin kuin ne ovat. (Lehto 2004, 22.)

Murrosikäisen tutkimisen voi suorittaa kuten aikuisen potilaan kohdalla. Nuoren kanssa tulee keskustella rehellisesti ja kärsivällisesti asioista kunnioittaen häntä. Murrosikään liittyy omien rajojen etsimistä, johon voi kuulua myös päihteiden käyttöä. (Alanen 2017, 240.) Nuorelle tulee puhua hänelle itselleen, eikä hänen ylitseen huoltajille. Hänelle on tärkeä antaa tilaa ja aikaa kysymyksiin, sekä rohkaistaan häntä kysymään. Murrosikäisen potilaan kohdalla on syytä olla hienotunteinen ja muistaa esimerkiksi intymiteettisuojan tärkeys. (Mustajoki ym. 2013, 634.)

### 2.3. Lapsipotilaan erityispiirteitä

Ensihoito kuuluu terveydenhuollon päivystystoimintaan, jonka tehtävänä on turvata äkillisesti sairastuneen tai onnettomuudessa vammautuneen potilaan hyvä tarpeenmukainen hoito niin tapah-tumapaikalla kuin kuljetuksen aikana. Ensihoidon tehtävät ja potilaat ovat laajakirjoisia, sydän-pysähdyksestä loukkaantumisiin erilaisiin sairastumisiin ja sosiaalisiin tehtäviin ja vauvasta vaariin. Tavallisimmat ensihoitotehtävät lapsipotilaiden luo ovat hengitysvaikeudet, kouristukset, myrkytyk-set ja erilaiset vammat. Harvinaisempiin tehtäviin kuuluu vastasyntyneen virvoittelu synnytyksessä, lapsipotilaan elvytys, tajuttoman lapsen hoito sekä pahoinpidellyn lapsen tunnistaminen. (Kuisma ym. 2018, 672-673.)

Haasteita ensihoitohenkilökunnalle lapsipotilaan kohdalla tuovat eri-ikäisten lasten anatomiset, fy-siologiset, psykologiset ja farmakologiset erot aikuispotilaisiin nähden. Alle 1-vuotiaalla lapsella kal-lon luut eivät ole vielä kasvaneet yhteen, vaan niiden välissä on lakisaumat ja –aukileet. Yli 2-vuotiaalla lapsella aukileet eivät enää tunnu. Laki-aukile on normaalisti tasainen tai hieman kuopalla. Kallonsisäinen paine aiheuttaa aukileen pullotusta ja se voi pullistua myös lapsen itkiessä. Aukile voi vetäytyä myös sisäänpäin, mikä viittaa kuivumiseen, varsinkin jos taustalla on kuumeilua, ok-sentelua tai ripulointia. (Kuisma ym. 2018, 171, 672-673.)

Vastasyntyneen normaalihengitystaajuus on 30-70 kertaa minuutissa. Vastasyntyneet ovat noin 6 kuukauden ikään asti nenähengittäjiä. Tukkoinen nenä voi olla hankala tilanne pienelle vauvalle. Lapsen tärkein hengitysilias on pallea ja se väsy nopeammin kuin aikuisella. Hengitysvaikeudesta kärsivällä lapsella tulevat usein esiin kylkiluiden välilihasten ja kaulakuopan (jugukumkuoppa) sis-äänvetäytymät. Pneumoniapotilailla tyypillistä on nenänpään ja sierainten voimakkaat liikkeet. (Kuisma ym. 2018, 170-171.)

Pienellä lapsella kyky suurentaa sydämen kertatilavuutta on pienempi kuin aikuisella. Näin ollen verenkierron vajausta kompensoiva reservi on pieni. Lapsen syketaajuus on kohtuullisen korkea, vastasyntyneellä sydän lyö 120-150 kertaa minuutissa, joten verenkierron tilaa on vaikea korjata syketaajuutta nostamalla. Syketaajuus vaikuttaa lapsen verenpaineeseen ja sydämen pumppaa-maan verimäärään. Pienen lapsen verenkierrontila selviää parhaiten pulssiaallon tunnustelulla, joka löytyy helpoiten olkavaltimosta. Verenpaineen mittaaminen voi olla hankalaa etenkin vasta-syntyneelle teknisistä syistä (oikean kokoinen mansetti). (Alanen ym. 2017, 245-246.) Alla olevassa taulukossa (Taulukko 2) on lapsen normaaleja arvoja koosta ja perusmittauksista ikävaiheittain.

Ikä	Paino (kg)	Pituus (cm)	Hengitystaa-juus/min	Verenpaine (mmHg)	Syketaajuus/min
Vastasyntynyt	3	50-55	30-70	70/35	120-150
1v	10-12	75-80	20-40	85/60	115-130
2v	12-15	85-90	20-30	90/60	80-115
6v	25-30	120-130	20-25	95/60	85-100
10v	30-35	140	15-20	105/65	70-80

Taulukko 2. Lapsen normaali arvoja (Kuisma ym. 2018, 170).

Imeväisikäisen lapsen tajunnantason tarkkailu poikkeaa aikuisista. Vastasyntyneellä on usein melko säännöllinen nukkumisrytmi, joten lapsen vireystaso voi olla näinä aikoina normaalia alempi. Vanhemmat tuntevat parhaiten lapsensa vuorokausirytmien, joten heidän haastattelunsa on tärkeää lapsen tajunnantason selvittämisessä. (Alanen ym. 2017, 246.) Tajunnantason arviota voidaan tehdä Glasgow`n kooma-asteikolla yli 5-vuotiaalta lapselta. 2-5-vuotiaille puhevasteen arvio tehdään toisin. (Kuisma ym. 2018, 170.) Alla olevassa taulukossa (Taulukko 3) on ikävaiheittain esitetty lasten tajunnantason arvioimista Glasgow`n kooma-asteikolla.

Silmien avaaminen		Pisteet
<b>Alle 1-vuotiaat</b>	<b>Yli 1-vuotiaat</b>	
Itsestään	Itsestään	4
Huudettaessa	Pyydettyäessä	3
Kivusta	Kivusta	2
Ei reaktiota	Ei reaktiota	1
<b>Liikevaste</b>		
<b>Alle 1-vuotiaat</b>	<b>Yli 1-vuotiaat</b>	
Itsestään	Itsestään	6
Paikantaa kivun	Paikantaa kivun	5
Väistää kipua	Väistää kipua	4
Koukistus	Koukistus	3
Ojennus	Ojennus	2
Ei vastetta	Ei vastetta	1
<b>Puhevaste</b>		
<b>Alle 2-vuotiaat</b>	<b>2-5-vuotiaat</b>	

Jokeltaa	Sanoja ja lauseita	5
Itkee mutta on tyynteltävissä	Äänтелеe	4
Itkee jatkuvasti	Itkee jatkuvasti	3
Ähkii, valittaa kivusta	Ähkii, valittaa kivusta	2
Ei ääntele	Ei ääntele	1

Taulukko 3. Lasten Glasgow'n kooma-asteikko (Alanen ym. 2017, 247).

## 2.4. Lapsen kaltoinkohtelu

Sosiaali- ja terveysalalla työskentelevät joutuvat käytännön työssä havainnoimaan merkkejä lasten huonosta kohtelusta tai pahoinpitelystä, joten he ovat avainasemassa kaltoinkohtelun tunnistamisessa. Epäilyn herätessä on tärkeä ryhtyä asian edellyttämiin toimenpiteisiin. Kaltoinkohtelun tavallisin muoto on fyysinen pahoinpitely. Lapsella voi olla pahoinpitelyn jälkiä, epäselviä vammoja tai lapsen käytös voi olla pelokasta aikuisia kohtaan. (Kalkas & Sarvimäki 2002, 171.)

Pahoinpidellyn lapsen tunnistaminen voi olla haastavaa, eikä lapsi välttämättä uskalla kertoa vammojen todellista syntytapaa, jos pahoinpitelijä on lapselle läheinen. Tyypillisissä pahoinpitelytilanteissa lapsella on havaittavissa eri-ikäisiä vammoja. Pienikin epäily lapsen pahoinpitelyn mahdollisuudesta on syy kuljettaa lapsi hoitoon ensihoidon toimesta. Ensihoitokertomukseen tulee kirjata huolellisesti tehdyt löydökset sekä selvítettävä tilanne tapahtumapaikalla. Lapsen ja paikalla olleiden aikuisten käyttäytyminen on myös tärkeä kirjata potilastietoihin. Alle 18-vuotiaan pahoinpitelyepäilystä on lastensuojeluilmoituksen lisäksi ilmoitettava poliisille. (Kuisma ym. 2018, 680.)

Terveydenhuollon ammattihenkilö on velvollinen ilmoittamaan kunnan sosiaalihuollosta vastaavaan toimeen viipymättä salassapitosäännösten estämättä, mikäli he ovat saaneet työtehtävissään tietää lapsesta, jonka hoidon ja huolenpidon sekä kehitystä vaarantavat olosuhteet tai lapsen oma käyttäytyminen edellyttää lastensuojelun tarpeen selvittämistä. (Lastensuojelulaki 417/2007 luku 5 § 25). Lastensuojelulain tarkoitus on turvata lapsen oikeus tasapainoiseen ja monipuoliseen kehitykseen sekä turvalliseen kasvuympäristöön. Myös ensihoidossa lastensuojelulain merkitys tulee ottaa huomioon. Ensihoitajalla on velvollisuus tehdä tarvittaessa lastensuojeluilmoitus tehtävän yhteydessä. Ilmoituksen tekee potilasta hoitanut henkilö, eikä sitä voi siirtää toisen henkilön tehtäväksi. (Alanen 2017, 238.)



### 3. VERKKO-OPPIMINEN

Työelämässä ammatillista pätevyyttä ja toimintatapoja joutuu päivittämään ja kehittämään nykyajan muuttuvassa yhteiskunnassa. Terveystieteiden ammattihenkilöstöä koskevassa laissa 18 §:ssä on terveydenhuollon ammattilainen veloitettu ylläpitämään ja kehittämään ammattinsa edellyttämiä tietoja ja taitoja. Laissa on määrätty työnantajan velvollisuudeksi seurata terveydenhuollon ammattihenkilön ammatillista osaamista ja luoda edellytykset ammattitaidon kehittämiseen ammatilliseen täydennyskoulutukseen sekä muilla ammatillisen kehittymisen menetelmillä kehittää ammatillisia tietoja ja taitoja. (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä, viitattu 15.2.2019.) Verkkooppimisessa hyödynnetään yhdessä tieto- ja viestintäteknologiaa, jotka ovat työvälineitä opettajan ja opiskelijoiden viestintään, oppimismateriaalien tekemiseen ja jakamiseen. Tässä tekniikka on apuväline oppimiseen, vastuu oppimisen onnistumisesta on aktiivisella opiskelijalla ja opettajalla. (Keränen & Penttinen 2007, 2-3.) Verkko-oppiminen on nykyaikainen ja kaikkien saatavilla oleva keino oppia uutta tai syventää aiempaa oppimaansa. Verkko-oppimisen välineet ja verkko-oppimislustat sekä työskentelytavat ja materiaalit ovat kehittyneet ja kehittyvät koko ajan palvelemaan organisaatioita ja oppijoita. Oppimislustan työvälineet ovat oppimislustakohtaisia, riippuen aiheesta ja opiskelutavasta, vaikka useimmilla oppimislustoilla voi tehdä samankaltaisia asioita. Oppimislustan työvälineitä ovat opettajalle kurssin hallinnan työvälineet, aineiston tekemiseen tarvittavat työvälineet sekä kurssille aineiston tuontiin tarvittavat välineet. Opiskelijan työvälineitä ovat vuorovaikutuksen välineet, tehtävät, testit ja työvälineet, joilla opiskelija tuottaa aineistoja, esimerkiksi wikit, blogit ja sanastot. (Keränen & Penttinen 2007, 35.) Verkko-oppimista voidaan soveltaa monilla aloilla ja organisaatioissa kunkin tarpeen mukaan.

Mielekkäässä ja merkityksellisessä oppimisessa opiskelija omaksuu mieleensä sellaisia asioita, joilla on järjestelmällisiä rakenteita mielessäme ja jotka pohjautuvat aiempaan kokemukseen. Mielekkästä oppimista tapahtuu opiskelijan yhdistäessä nyt opittua tietoa jo aiemmin opittuun. Merkityksellinen oppiminen on tutkimista ja tulkintaa sekä opittavan asian ymmärtämiseen pyrkimistä. (Nevgi & Tirri 2003, 29-35.)

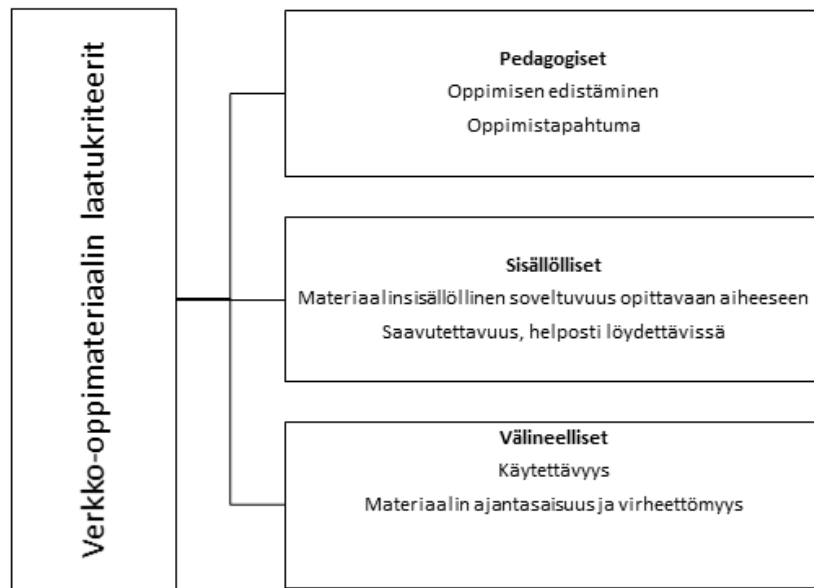
Oppimisympäristönä yleensä pidetään verkkokurssin sisältöä sekä sen käyttämiseen ja oppimiseen tarvittavia ohjelmia ja sovelluksia. Ohjelmat ja sovellukset pitävät sisällään luentoja, esitelmää, mahdollisuuksia ryhmäkokoontumisiin verkossa, materiaalin jakamisen, yhdessä työstämisen sekä palautteen antamisen. Verkko-oppimismateriaaleissa käytetään laajasti hyödyksi multimediaa eli

kuvia, ääntä, videoita ja animaatioita. Verkko-oppimisessa merkityksellistä on myös vuorovaikutuksellisuus, kuten verkkoneuvottelut ja pikaviestintä. (Nurmela & Suominen 2007, 9-13.) Verkko-oppimismateriaalin tuottajan oppaan (2003) mukaan verkko-oppimismateriaalit voidaan jakaa kolmeen ryhmään: www-selaimen avulla käytettävät materiaalit (WWW-sivut ja verkkomultimedia), tiedostot (pdf- ja äänitiedostot) ja tietokoneelle asennettavat tietokoneohjelmat (simulaatiot ja pelit).

Verkko-oppimateriaali on valtakunnallisessa verkko-opetuksen lauluhankkeessa määritelty olevan opetuksellinen kokonaisuus, jonka sisällölle on asetettu tavoitteet ja materiaali on käytettävissä internetin välityksellä. Verkko-oppimateriaalin lähtökohtana on yleiskäsite opintoaineistot, joka jaetaan oppimateriaaleihin ja muihin oppiaineistoihin. Oppimateriaalit ja opintoaineet eroavat siten, että oppimateriaalit ovat opettajan tiettyyn opintojaksoon liittyviä kokonaisuuksia ja oppimateriaalien tai oppimisen "raaka-ainetta" nimitetään opintoaineistoiksi. Oppimateriaaleissa on digitaaliset oppimateriaalit ja muut oppimateriaalit. Digitaalisiksi oppimateriaaleiksi kutsutaan cd-rom materiaaleja, erilaisia audio- ja videoklippejä sekä sähköisessä muodossa olevaa tekstiä ja materiaalia. (Karjalainen 2016, viitattu 13.2.2019.)

Joanna Muukkonen on kehittänyt verkko-oppimateriaalien määrittelyä käyttötarkoituksen mukaan. Oppimateriaali jaetaan staattisiin ja dynaamisiin verkko-oppimateriaaleihin. Staattiset verkko-oppimateriaalit on tarkoitettu verkossa käytettäväksi ja niiden käyttö edellyttää verkkoa toimiakseen täysipainoisesti. Tämä oppimateriaali pitää sisällään esimerkiksi hyperlinkkejä ja muita toiminnan etenemiseen tarkoitettuja toimintoja. Staattista verkko-oppimateriaalia voi tulostaa, mutta hyperlinkit ja toiminnallisuus häviävät. Dynaamiset verkko-oppimateriaalit ovat interaktiivisia eivätkä toimi ilman verkkoa. Nämä verkko-oppimateriaalit ovat esimerkiksi animaatioita ja simulaatioita. (Karjalainen 2016, viitattu 13.2.2019.)

Verkko-oppimateriaaleihin ei ole vielä kehitetty standardiluokitusta laadunvarmistamiseksi. Laadussa painopiste on eri näkökulmissa mm. sisältö, käytettävyys, oppiminen ja opetettavuus. Verkko-oppimateriaalien arviointiin on olemassa arviointityökaluja. Alla olevassa kaaviossa (Kaavio 1) on karkea luokittelu verkko-oppimateriaalien laatukriteereistä. (Karjalainen 2016, viitattu 13.2.2019)



Kaavio 1. Verkko-oppimateriaalien laatuksiteerit (Karjalainen 2016, viitattu 13.2.2019).

Karjalaisen Laadukasta verkko-oppimismateriaalia- julkaisun mukaan pedagogisilla laatuksiteereillä (Kaavio 1) painotetaan tilanteeseen sopivan verkko-oppimistehtävien ja materiaalien valintaa. Materiaalien, tehtävien ja koulutuksen toteutuksen tulee tukea oppimistavoitteita, kannustaa tehokkaaseen oppimiseen ja oppimisen tulee olla mielekästä. Mielekkäässä oppimisessa tehtävät ovat autenttisia eli tehtävät ovat sidonnaisia elävään elämään, oppiminen on yhteistoiminnallista ja oppimismateriaali sekä tehtävät ovat motivoivia ja haastavia. Pedagogisen laatuksiteerin perusteella pääpaino on oppimisessa opetuksen sijaan ja oppimisen arviointi on mielekästä, joka tukee opiskelijan oppimista. (Karjalainen 2016, viitattu 24.4.2019.)

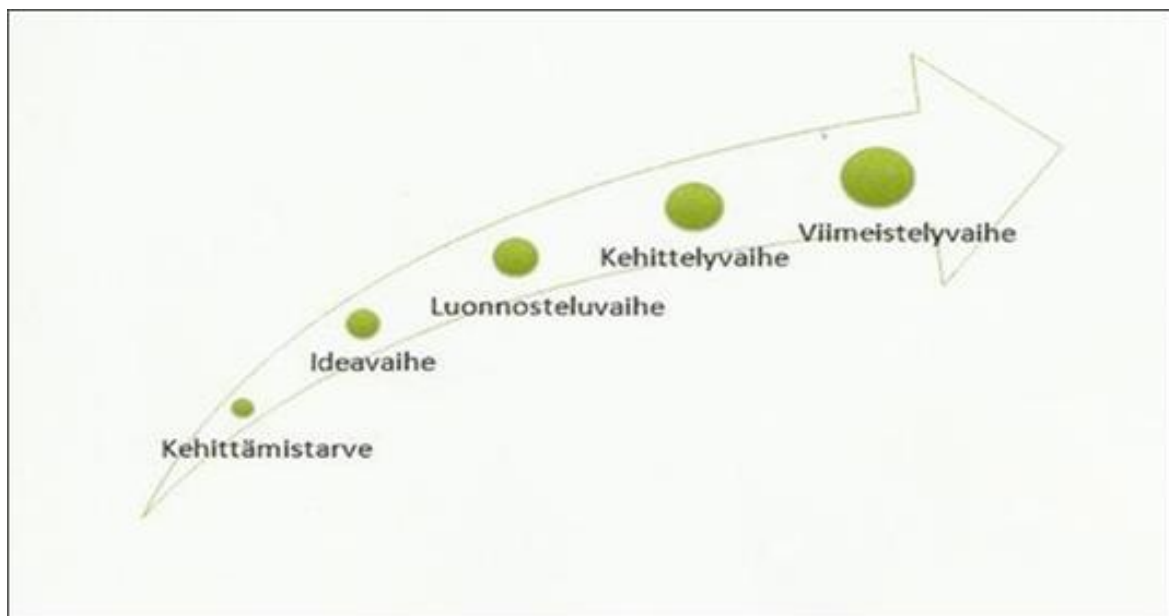
Edellä mainitussa julkaisussa sisällölliset laatuksiteerit arvioivat oppimismateriaalin asia sisältöä ja ohjeistavaa materiaalia. Materiaalin sisällön tulee olla yhtenäisessä linjassa opittavan asian kanssa ja niiden on oltava soveltuvia opetettavaan aiheeseen. Sisällöllisten laatuksiteerien mukaan materiaalin on oltava helposti saatavilla ja ajankohtaisia. Materiaalien tulee sisältää erilaisia näkökulmia opetettavaan aiheeseen, materiaalissa on huomioitu syrjimättömyys eli niissä on otettu huomioon erilaiset sosiaaliset, kulttuuriset ja sukupuoliset näkökulmat. (Karjalainen 2016, viitattu 24.4.2019.)

Verkko-oppimismateriaalin välineelliset laatuksriterit liittyvät materiaalin toimivuuteen ja käytettävyyteen. Verkkoympäristöön tulee päästä helposti ja sen tulee edistää ja tukea oppimista ja tavoitteiden saavuttamista vaivattomasti. Välineellisiä laatuksriterijä ovat luotettava ja vakaa käyttöliittymä, jolloin verkko-oppimismateriaalien avautuminen on vaivatonta ja suhteellisen nopeaa. Niiden tulee olla ajan tasalla ja virheettömiä sekä oppimissuunnitelmien, ohjeiden ja tavoitteiden tulee olla selkeät. Välineellisien laatuksriterien mukaan kaikilla opiskelijoilla tulee tasavertaiset mahdollisuudet käyttää oppimisympäristöä ja –materiaaleja. Kyseisten kriteerien perusteella saman organisaation oppimisympäristöt, kurssit ja oppimismateriaalit tulisi näyttää samalle ja olisivat näin helposti tunnistettavissa. (Karjalainen 2016, viitattu 24.4.2019.)

## 4. TUOTTEISTAMISPROSESSI

Tämä opinnäytetyö on tuotteistettu prosessi eli tyypiltään toiminnallinen, joka on vaihtoehto tutkimukselliselle opinnäytetyölle. Prosessin tarkoituksena on kehittää uusi tuote tai palvelu. Lähtökohdiana tuotteelle tai palvelulle on asiakas eli tuotteistamisen päähenkilö. Tuotteistuksessa kehitetään palvelun toimintamenetelmiä, tehokkuutta ja laatua. Tuotteen ominaisuuksiin kuuluu sosiaali- ja terveysalalla, että tuote tilataan terveydenedistämisen, hyvinvoinnin ja vuorovaikutustilanteiden hallintaan. (Jämsä & Manninen 2000, 13-16.) Toteutustapa valikoituu kohderyhmän tarpeiden mukaan. Tuotteistetun opinnäytetyön tuotoksena valmistuu jokin tuote. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 9, 51).

Jämsän & Mannisen mukaan (2000) prosessi (Kaavio 4) on monivaiheinen ja siihen sisältyy monia eri työvaiheita, kuten kehittämistarpeiden tai ongelmien tunnistamista, jonka jälkeen seuraa tuotteen ideavaihe, luonnosteluvaihe, tuotteen kehittäminen ja viimeistelyvaihe. Tuotteen eri valmistumisvaiheiden aikana asiantuntijoiden ja eri tahojen välinen yhteistyö edistää toimintaa ja tuotteen tarve auttaa tuotekehittelyprosessissa.



Kaavio 4. Tuotteistamisprosessin työvaiheet (Jämsä & Manninen 2000, 28-81).

#### 4.1. Tuotteen ideointivaihe

Kehittämistarpeen varmistuttua alkaa ideointivaihe erilaisten ratkaisujen löytämiseksi. Innovaatiolla ja vaihtoehtoilla pyritään löytämään erilaisia ratkaisuja juuri niihin paikallisiin ja organisaatiokohtaisiin ongelmiin. (Jämsä & Manninen. 2000, 35-38.) Ideavaiheessa otimme huomioon työn tilaajan toiveet sekä toimimme esille omiakin ideoitamme ja ehdotuksiamme. Näiden perusteella saimme raamit opinnäytetyöhömmä ja tuotteisiin.

Ideointivaiheessa opinnäytetyön tekijöiden erilaisuus on rikkaus. Yhdelle jäsenistä kuuluu kysymysten herättäminen, tarpeiden ennakointi ja asioiden tutkiminen. Toinen jäsenistä analysoi ja yksilöi. Toisen herätellessä kysymyksiä, tutkiessa ja analysoidessa voi toisella olla rohkeutta ja kykyä katsoa kriittisesti. Näiden näkökohtien yhteensovittamista ja työskentelyorganisoimista helpottaa, jos ryhmässä on ryhmähengen ohjaaja tai luoja. (Jämsä & Manninen 2000, 35 -38.)

Työn tilaajan Päivi Heikkisen toiveena oli PowerPoint-diasarja lapsen kohtaamisesta ja check-lista simulaatiokouluttajille lapsipotilassimulaatioihin. Hänen kertomansa mukaan kyseisille tuotteille olisi tarvetta, koska ensihoidossa työskentelee paljon nuoria ensihoitajia, joilla ei ole kokemusta lapsista. PowerPointissa on teoriapohjaa lapsen kehityksestä ja lapsen kohtaamisesta ensihoidossa sekä oikeaoppista toimintaa on havainnollistettu valokuvien avulla. Check-lista on tarkoitettu arvioinnin apuvälineeksi simulaatiokouluttajille tarkkaillaan lapsipotilassimulaatioihin osallistujien toimintaa.

Oppimismateriaaliksi valikoitui PowerPoint-diasarja, koska Kainuun sotella on Moodlessa pääsääntöisesti PowerPoint-diasarjoja opiskelumateriaaleina ja se oli työn tilaajan toive. PowerPoint on ohjelma, jolle voi luoda diasarjan omasta aiheesta. PowerPointin dioihin saa ytimekkäästi ja selkeästi koottua lyhyillä teksteillä, kuvien, kaavioiden ja taulukoiden avulla esitettyä asiansa. Lisäksi PowerPointin dioissa on mahdollista käyttää animaatioita, erilaisia diaphojia ja musiikkia sekä ääniä tehosteina esitettävälle asialle.

Opinnäytetyön yhtenä osana varsinaisen pääaiheemme lisäksi teimme työntilaajan toiveesta check-listan Kainuun soten ensihoidon simulaatiokouluttajille. Check-listan tarkoituksena on helpottaa tarkastelemaan ja arvioimaan osallistujien simulaatio suoritusta sekä tukemaan osallistujien oppimista rakentavan palautteen myötä. Check-lista eli tarkistuslista on kirjattu lista, johon on koottu seurattavat ja tarkistettavat ydinasiat käyttökohteen mukaan. Se on yksinkertaisimmillaan

lista, joka muistuttaa asioista, joita pitäisi tehdä tai ottaa huomioon. Lista on monikäyttöinen työväline, jonka avulla entisiä työtapoja voidaan kehittää ja tehostaa.

Halusimme tehdä tuotteista selkeitä ja helposti käytettäviä. Ideoidessa tutustuimme useampiin jo aiemmin tehtyihin PowerPoint-esityksiin sekä check-listoihin, joista saimme paljon hyödyllistä tietoa ja vinkkejä oman tuotteen ideointiin. Työntilaajan ohjeistukset ja tarpeet vaikuttivat tuotteen sisältöön ja tuotteessa tehtyihin valintoihin.

PowerPoint-esityksessä käytimme Kainuun soten omaa PowerPoint-pohjaa, jotta se olisi yhdenmukainen muiden Kainuun soten opiskelumateriaalien kanssa. Fontiksi valitsimme Arial, kokona otsikoissa 32 ja leipätekstissä 18. Esityksessä otsikoinnit ovat selkeitä ja leipätekstiin on tiivistetty teorian tietoa lapsen kehityksestä ja lapsipotilaan kohtaamisesta ensihoidossa sekä havainnollistavia kuvia lapsen kehityksestä ja lapsipotilaan kohtaamisesta. Check-listassa (LIITE 1) on kuusi kohtaa, joita apuna käyttäen simulaatiokouluttaja huomioi ja arvioi simulaatioon osallistujan toimintaa. Kouluttaja merkitsee check-listaan merkin, kun simulaatioon osallistuja on huomionnut lapsipotilaan tilanteen vaatimalla tavalla.

#### **4.2. Tuotteen luonnosteluvaihe**

Luonnosteluvaiheessa tiedonhankinta aiheesta, mahdollisesta tuotteesta, valmistusmenetelmästä, asiakkaasta ja toimintaympäristöstä on tärkeää. Luonnosteluvaihe alkaa, kun on päätetty, millainen tuote aiotaan suunnitella ja valmistaa. Tärkeimpinä luonnostelua ohjaavina näkökulmina ovat tuotteen asiasisältö, palvelujen tuottaja, säädökset ja ohjeet, asiakasprofiili, arvot ja periaatteet, toimintaympäristö, asiantuntijatiedot sekä rahoitusvaihtoehdot. Huomioimalla eri osa-alueiden näkemykset suunniteltavan tuotteen kannalta turvataan tuotteen laatu. (Jämsä & Manninen 2000, 43-44, 85.)

Tuotteen luonnostelun perustana on asiakasprofiili ja potilasanalyysin laadinta, jossa selvitetään potilaiden hyvinvointiin ja terveyteen liittyvät tarpeet ja odotukset. Tavoitteena on tarkentaa tuotteen ensisijaiset hyödynsaajat. Tuote, jossa on otettu huomioon käyttäjien tarpeet, kyvyt ja ominaisuudet palvelevat kohderyhmää tehokkaimmin. (Jämsä & Manninen 2000, 43-44.) Power Point-esitystä ja check-listaa luonnosteltaessa teimme useamman version ja saamiemme teorian tietojen pohjalta mietimme mitkä asiat ovat tärkeitä tuoda esille esityksessä ja mitä asioita tulee huomioida simu-

laatiotilanteissa. Tässä vaiheessa tuotteen tekemistä emme kokeneet tarpeelliseksi pyytää palautetta käyttäjiltä ja työn tilaajalta, koska tuotteemme pohjautuu vahvasti luotettavaan teorian tietoon ja me tekijät olimme kaikki perehtyneet teorian tietoon.

### 4.3. Tuotteen kehittäminen

Kehittäminen etenee tuotteen luonnosteluvaiheessa valittujen ratkaisuvaihtoehtojen, rajausten ja periaatteiden mukaisesti. Tuotteen keskeisin sisältö muodostuu tosiasioista, jotka pyritään kertomaan tuotteessa mahdollisimman ymmärrettävästi, täsmällisesti ja vastaanottajan tiedontarve huomioon otettuna. Tuotteen kehittäminen sisältää tuotteen varsinaisen tekemisen ja tuottamisen. (Jämsä & Manninen 2000, 54, 85.) Kirjallisessa tuotteessa fontin tulee olla selkeä, fonttikoon riittävä ja teksti jaoteltu selkeästi sekä ymmärrettävästi (Kyngäs, Kääriäinen, Poskiparta, Johansson, Hirvonen & Renfors 2007, 127). Tuotteen suunnittelussa tulee miettiä millä tavoin suunnitelman tavoitteet ovat saavutettavissa. Tässä samassa yhteydessä tulee myös pohtia tuotteen, ohjeistuksen tai oppaan sisällön tuottamiseen tarvittavan materiaalin ja tiedon saavutettavuus. (Vilka & Airaksinen 2003, 26-27, 32.)

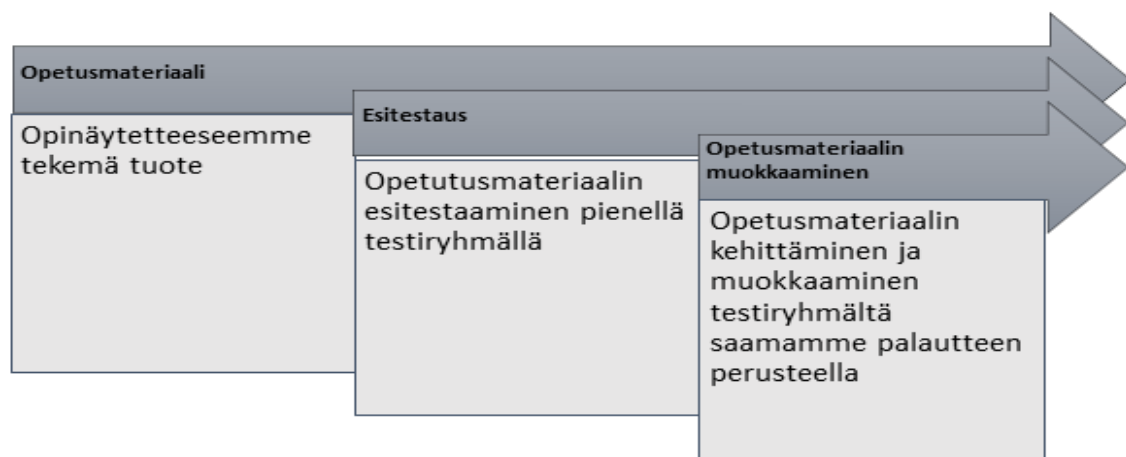
Meidän työssämme pyrimme PowerPoint-diojen olevan selkeitä, tiiviitä ja havainnollistavia. Koska materiaali tulee Kainuun soten käyttöön, niin PowerPoint-diasarja tehtiin Kainuun soten omalle diaphojalle. Dioissa on Kainuun logo ja Kainuun soten värit, kelta-sini-vihreä. Fonttikokoon vaikutti tekstin ja kuvien määrä. Kokeilimme tekstejä erikokoisilla fonteilla ja päädyimme käyttämään kokoon, koska siinä koossa teksti sopi ja asettui hyvin dioihin ja tekstin koko oli sopivan kokoista lukea kauempaa suurelta näytöltä. Tekstin ymmärrettävyyttä ja diojen selkeyttä testasimme työn tilaajalla ja esitustauksessa pienellä osalla kohderyhmää. Aihe jakautui dioille sisällön mukaan ja laitoimme asiat kronologisesti lapsen kehityksen mukaan aloittaen imeväisikäisestä ja päättyen murrosikäiseen. Diasarjassa käytimme samaa logiikkaa teoriaosassa lapsen kehityksessä kuin lapsen kohtaamisessa.

PowerPoint-diasarjan ja check-listan valmistuttua esittelimme tuotteet työn tilaajalle. Tapaamisessa esittelimme tuotteemme, jolloin PowerPoint-esityksen sisältöön tuli muutosehdotuksia. Teimme työn tilaajan muutosehdotukset, jonka jälkeen laitoimme tuotteen esitustaukseen.

Esitustaus (Kaavio 5) on tärkeää silloin, kun tuotetaan jotain uutta (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 154). Esitustaus valmisteluvaiheessa on yksi parhaista keinoista testata tuotteen



toimivuutta ja saada siitä palautetta. Tuotteen testaajina voivat olla kehitysprosessiin osallistuvat tilaajat ja asiakkaat. Palautteen ja koekäyttämisen tilanteet tulisi olla mahdollisimman arkipäiväisiä ja todenmukaisia. Kun tuotteesta tulee valmis monien mahdollisten versioiden jälkeen, alkaa sen viimeistely saamien palautteiden ja esitestauksen saatujen kokemusten perusteella. Viimeistelyvaiheessa suunnitellaan tuotteen jakelu ja siihen liittyvä markkinointi. (Jämsä & Manninen 2000, 81.) Saadaksemme palautetta opinnäytetyöhömmä ja kehittämisehdotuksia kohderyhmältä esitetasimme tuotteen kahden viikon ajan 15 Kainuun ensihoidon työntekijällä, jonka aikana oli mahdollista täyttää palautelomake (LIITE 3). Palautelomake oli täysin itse laatimamme Word-tekstinkäsittelyohjelmalla, eikä sitä millään tavoin ollut esitetyt tai hyväksytyt. Palautelomake oli täysin anonymi ja se koostui viidestä strukturoiduista kysymyksistä, joihin vastaaminen tapahtui kyllä ja ei vastauksin. Vastauksiin oli varattu avoimia kohtia, joihin vastaaja pystyi halutessaan tarkentamaan ja perustelemaan vastaustaan.



Kaavio 5. Opinnäytetyöme esitestaamista esittävä kaavio

#### 4.4. Tuotteen viimeistely- ja arviointivaihe

Viimeistelyvaihe alkaa, kun tuote on valmistunut tehtyjen muutosten jälkeen. Vaihe käynnistyy koekäytön ja palautteiden jälkeen. Viimeistelyvaihe voi sisältää käyttö tai toteutusohjeiden laadintaa, yksityiskohtien hiomista sekä korjauksia ja päivityksiä. Viimeistelyvaiheeseen voi sisältyä tuotteen jakelun suunnitteleminen, johon liittyy markkinointi. Markkinoinnilla pyritään turvaamaan tuotteen käyttöönotto, jos tuote on tehty jonkin määrätyn toimipisteen tilauksesta. (Jämsä & Manninen 2000, 81.) Viimeistelyvaihe piti sisällään tuotteen lopullisen hiomisen palautelomakkeilla saamiemme palautteiden pohjalta. Tuotteen laadun varmistimme esitestauksella.

PowerPoint-esityksen viimeistelyn aloitimme esitestauksen jälkeen, kun olimme saaneet ensihoi-  
don työntekijöiden jättämät palautelomakkeet. Palautelomakkeella (LIITE 3) saamiemme vastaus-  
ten avulla kykenimme viimeistelemaan ja parantelemaan tuotteitamme. Erityisesti avoimien kysy-  
mysten palautteiden ansiosta saimme konkreettisia kehitysehdotuksia. Avasimme aineiston kysy-  
mysten mukaan ja kokosimme kaikki vastaukset kunkin kysymyksen alle. Näin meille selkiytyi kun-  
kin kysymyksen vastaukset ja pystyimme analysoimaan ne. Kysymyksissä kysyimme selkeästi  
yhtä asiaa, johon vastausvaihtoehtoina oli kyllä tai ei, lisäksi jokaiseen kysymykseen vastaajilla oli  
mahdollista perustella omaa vastausvalintaansa ja antaa meille tekemäämme opiskelumateriaaliin  
kehitysehdotuksia. Saimme yhdeksän palautelomaketta, joissa kaikissa oli valittu kyllä tai ei vas-  
taus, osassa palautteissa oli vastattu myös avoimiin kysymyksiin.

Palautelomakkeen ensimmäisessä kysymyksessä halusimme selvittää opiskelumateriaalin ulko-  
asun selkeyttä. Kaikissa palautteissa oli vastattu kyllä eli palautteen antajien mielestä opiskeluma-  
teriaali on ulkoasultaan selkeä. Vastaajat olivat vastanneet avoimeen kysymykseen seuraavanlai-  
sesti:

”Eipä juuri mitään, selkeä kokonaisuus.”

”Selkeästi jäsennelty teksti, jossa kuvat tukevat teorian tietoa.”

Kahdessa palautteessa oli opiskelumateriaalista löydetty kirjoitusvirheitä.

”Muutama kirjoitusvirhe, mutta nämä oli jo huomioitu tekstiin.”

”Muutama kirjoitusvirhe”

Toisessa kysymyksessä kysyimme tukevatko kuvat teoriaa. Kaikissa palautteissa oli vastattu kyllä  
eli palautteen antajien mielestä opiskelumateriaalin kuvat tukivat teorian tietoa. Vastaajat perustelivat  
kyllä vastaustaan seuraavanlaisesti:

”Havainnollistivat teoriassa esitettyä”

”Kuvissa näkyy hyvin, kun lapsi otetaan huomioon, vaikka aikuinen on mukana”

”Oikeat kuvat oikean ikäryhmän kohdalla. Myös toiminta havainnollistettu kuvissa”

”Kivat kuvat 😊”

”Kivat kuvat ja kiva kun potilaat iänmukaisesti kuvissa”,

Kolmannessa kysymyksessä kysyimme teoriaosuuden laajuutta kysymällä, oliko teoriaa sopivasti.  
Tähän kysymyksen olivat kaikki yhtä lukuun ottamatta vastanneet kyllä eli lähes kaikkien mielestä  
teoriaa oli sopivassa suhteessa opittavaan asiakokonaisuuteen nähden. Palautteissa kolmesta oli  
positiivista palautetta:

”Sopivasti oli, ei liikaa teoriaa 😊”

”Tiivis paketti asiatekstiä, jää hyvin mieleen.”

”Hyvä näin.”

Tähän kolmanteen kysymykseen neljässä vastauksessa nousi esille muutos- ja kehittämisehdotuksia. Ehdotukset olivat seuraavanlaisia:

”En tiedä pitääkö lisätä, mutta pitäisikö mainita lastensuojeluilmoitus- kohdassa, että meillä on velvollisuus (pakko) tehdä ilmoitus, jos tavataan lapsi, josta pitäisi tehdä ilmoitus!”

”Mukava lisä olisi lasten iänmukaisten vitaalien ilmoittaminen ”herättelynä esim. Taulukossa.”

” Lisäisin eri-ikäisten lasten fysiologisia erityispiirteitä, mikäli opinnäytetyötä ei ole rajattu tarkoituksella koskemaan pelkkää lapsipotilaan kohtaamista.”

”Vitaalien arvot?”

Neljäs kysymys koski diojen järjestyksen loogisuutta opiskelumateriaalissa. Kaikissa palautelomakkeissa oli kyllä vastaus eli vastaajien mielestä diojen järjestys oli hyvä ja tuki teoriaosuutta. Tähän kysymykseen ei kukaan vastaajista ollut vastannut avoimeen kysymykseen.

Viidennessä kysymyksessä tiedustelimme opiskelumateriaalin hyödyllisyyttä kohderyhmälle. Kaikissa palautelomakkeissa tähän kysymykseen oli vastattu kyllä eli kaikki kokivat materiaalista olevan hyötyä. Vastuksia oli perusteltu seuraavanlaisesti:

”Lapsipotilaan kohtaamisessa lapsen normaalin kehityksen tunteminen on tärkeää”

”Havainnollistaa eri ikäisten potilaiden kehitystasoa sekä auttaa ymmärtämään millaista vuorovaikutusta lapsen kanssa voi käydä ikätaso huomioiden”

”Lapsipotilaita on harvoin, tämän materiaalin avulla helppo muistuttaa mieleen ydinkohdat lapsipotilaan kohtaamisesta.”

”Jokaiselle ensihoidossa olevalle hyvä tietopaketti, oli omia lapsia tai ei.”

”Ainakin sellaisille, jolla ei ole omia lapsia tämä on tosi hyvä! Ja itselle kertausta 😊 Hyvä työ!”

”Hyvä lyhyt tietoisuus lapsipotilaiden kohtaamisesta.”

Tuotteen viimeistelyvaiheessa annoimme tuotteemme työn tilaajan eli Kainuun soten ensihoidon esimiehen Päivi Heikkisen arvioitavaksi. Hän antoi palautteen sanallisesti. Hänen palautteensa tuotteesta oli hyvä, tuotteen teoriaosaa oli sopivasti, diat olivat selkeät ja niissä oli tekstiä sopivassa suhteessa teorian kanssa. Hänen mielestään valokuvat olivat havainnollistavia ja tukivat kussakin

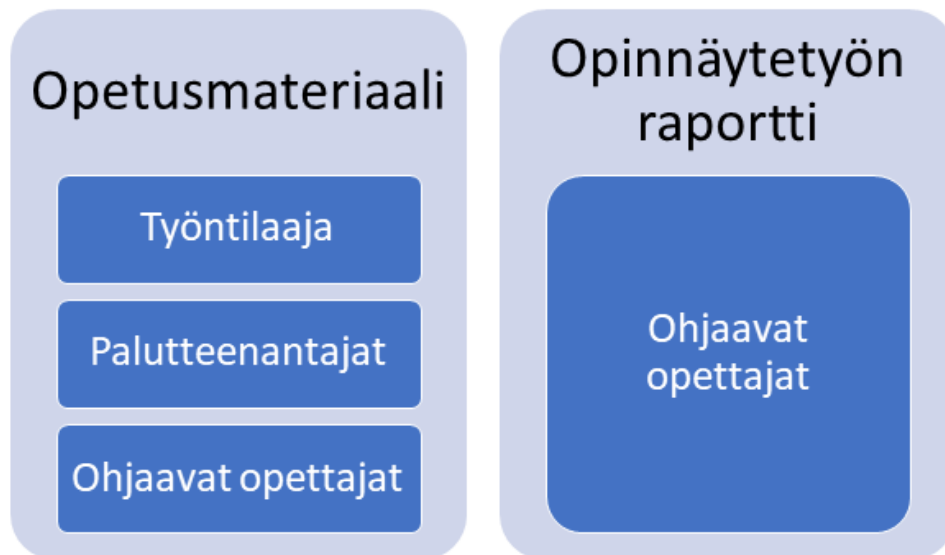
diassa esitettyä teoriaa. Kehitysehdotukseksi hän antoi yhteen diaan sanavalinnan muuttamista. Hänen mielestään meidän sanavalintamme oli liian jyrkkä. Muutimme diassa olevaa sanavalintaa työn tilaajan ehdotuksen mukaiseksi. Heikkinen ehdotti myös lapsen kaltoinkohtelua koskevaan diaan linkkiä Pirjo Pesosen tekemään opinnäytetyöhön Sosiaaliset hätätilanteet. Tutustuttuamme kyseiseen opinnäytetyöhön tulimme siihen tulokseen, että lastensuojeluun liittyvää asiaa sivuttiin hyvin vähän. Pohdintamme jälkeen päätimme jättää linkin Sosiaaliin hätätilanteisiin liittämättä meidän tuotteeseemme, koska Pesosen työn pääpaino oli yleisissä sosiaalisissa hätätilanteissa ja sen vuoksi se ei mielestämme sopinut meidän lapsiaiheisen opinnäytetyömme tuotteeseen.

Saamamme kirjallinen palaute herätti meissä keskustelua ja pohdintaa tuotteestamme. Tuotteeseen toivottiin muun muassa vitaaliarvoja sekä fysiologisia erityispiirteitä, mutta olemme rajanneet tuotteen käsittämään vain lapsipotilaan kohtaamista ensihoitotilanteissa. Aiheen rajauksen vuoksi päätimme jättää toivotut lisäykset tekemättä. Saamamme palaute oli kannustavaa ja opiskelumateriaali oli koettu selkeäksi ja tarpeelliseksi.

Oman arvioinnin tueksi on hyvä kerätä palautetta kohderyhmältä. Palautteessa on hyvä pyytää arviointia tuotteen käytettävyydestä, sisällöstä sekä luettavuudesta. Opinnäytetyön tulisi olla ammatillisesti merkittävä, kehittävä ja kiinnostava kohderyhmälle. (Vilkka & Airaksinen 2003, 157.) Palautteen saamiseksi tuotteen valmisteluvaiheessa on tuote parasta koekäyttää sekä esiteltävä. Koekäyttötilanteiden tulisi olla mahdollisimman todellisia arkitilanteita. Palautetta aina on helpompi antaa, mikäli jo olemassa olevaa tuotetta kehitetään. (Jämsä & Manninen 2000, 38, 80.)

Tuotteista vertaillessa niiden puutteet ja edut korostuvat sekä tuotteiden kehittämistarpeet ja korjaaminen konkretisoituvat. Tuotteen testaaja voivat itse tuoda esille muutosehdotuksia sekä ratkaisuvaihtoehtoja. Arviointia tuotteesta tulee pyytää lisäksi kehittämishankkeen rahoittajilta, toimeksiantajilta sekä muilta asiantuntijoilta, jotka osallistuvat hankkeen toteuttamiseen. (Jämsä & Manninen 2000, 38, 80.)

Tuotteen viimeistelyn jälkeen opinnäytetyömme raporttia ja tuotetta arvioivat Oulun ammattikorkeakoulusta ohjaavat opettajat. Alla olemme kuvanneet opinnäytetyömme arviointikaavion (Kaavio 6). Arviointia tapahtui koko prosessin ajan yhdessä tekijöiden kesken.



Kaavio 6. Opinnäytetyömme arviointia esittävä kaavio

Tuotteen muuttamisen jälkeen esittelimme vielä tuotteemme työn tilaajalle. Hänen mielestään tuote oli selkeä, johdonmukainen ja hyvä. Tuotteen käyttöönotto ja sen lataaminen Moodle verkkoalustalle jää työn tilaajalle.

## 5. POHDINTA

Opinnäytetyömme on tuotteistettu opinnäytetyö. Käytännön tarve innosti ja herätti mielenkiintomme perehtyä lapsen kohtaamiseen ensihoidossa ja suunnitella PowerPoint itseopiskelumateriaali ensihoidon työntekijöille. Ohjaavan opettajan mielestä pelkän opiskelumateriaalin tekeminen Moodlen oli liian suppea kolmen tekijän tuotokseksi. Työn tilaajan kanssa asiasta keskusteltuaamme hän ehdotti meille oppimismateriaalin lisäksi tehtäväksi check-lista simulaatiokouluttajille. Mielestämme nämä kaksi tuotetta sopivat hyvin yhteen ja niiden teoriatausta oli samaa.

Opinnäytetyön tekeminen vaati tiivistä ryhmätyöskentelyä. Prosessin aikana olemme perehtyneet meille uusiin aiheisiin ja syventäneet jo olemassa olevaa tietoaamme lapsipotilaista ja heidän kohtaamisestaan. Aluksi jaoimme teoriaosuuden aihealueittain kullekin työstettäväksi. Työn edetessä kokosimme asiat yhdeksi kokonaisuudeksi ja toteutimme yhdessä lopullisen tuotteen ja kirjallisen raportin. Prosessin aikana olemme perehtyneet myös taulukoiden ja kaavioiden tekemiseen Word-tekstinkäsittelyohjelmalla.

Tietopohjassamme ja ammatillisuutemme kehitymisessä tapahtui kasvua. Valitsimme tarkoin teoreettisessa viitekehyksessä käytettävät lähteet ja käsittelemme lähteitä rehellisesti mitään niissä olevaa tietoa muuttamatta. Käytimme opinnäytetyötä tehdessämme laajasti erilaisia luotettavia ja uusimpia lähteitä kirjoittaessamme teoriapohjaa ja tehdessämme tuotetta. Raportin kirjoitimme Oulun ammattikorkeakoulun laatimalle ja hyväksymälle opinnäytetyöpohjalle.

Luotettavuus on keskeinen asia opinnäytetyötä tehdessä. Saadut tulokset ja tuotteen ratkaisujen tulee olla luotettavia. Opinnäytetyömme teoriaosuus tukee tekemäämme materiaalia, koska teoria pohjautuu tutkittuun, luotettavaan ja ajan tasalla olevaan tietoon. Olemme käyttäneet opinnäytetyöhön löytämäämme tiedot muuttumattomana sekä valitsimme lähteet lähdekriittisesti vertailemalla eri lähteitä ja niiden tekijöitä. Internet-lähteitä valittaessa olimme erityisen huolellisia ja varovaisia, että käyttämämme aineisto olisi luotettavaa ja oikeanlaista.

Teoreettisessa viitekehyksessä esittelimme lasten kehitystä eri ikävaiheittain, lapsen kaltoinkohtelua sekä lapsen kohtaamista ensihoidossa. Jatkotutkimusaiheiksi sopisi oppimismateriaalin tekemiseksi yleisimmistä lapsipotilas ensihoitotehtävistä hoitovelvoitteineen, kukin aihealue omana oppimiskokonaisuutena sekä ikävaiheittaiset terveen lapsen vitaalien raja-arvot. Tästä työn tilaajalla

oli jo tulevaisuuden suunnitelmia. Työn tilaaja on jatkokehittellyt aihetta lapsen kohtaaminen ensihoidossa tekemällä koulutusrunkoa tyypillisistä ensihoidon lapsipotilaista. Koulutusrunko pitäisi sisältää opetusmateriaalia esimerkiksi kuumekouristuspotilaan hoidosta, laryngiitin hoidosta, tyypillisimmistä lasten loukkaantumisista ja lapsen astma-kohtauksen hoidosta. Aiheen jatkotutkimus ja siihen liittyvät opetusmateriaalit ovat tärkeitä ensihoidossa työskenteleville, koska lapsipotilaiden määrä on vähäinen ja heidän hoitamisensa kertaaminen on välttämätöntä ensihoidossa työskenteleville.

Verkko-oppimateriaalin tekeminen ensihoitoon on tukenut meidän ammatillista kehitystämme ja kasvua ensihoitajan työhön. Työn tilaaja mahdollisti meidän ammatillisen kehittymisemme työelämään ehdottamalla aiheeksi työelämän liittyvää koulutusta eli verkko-opiskelumateriaalia lapsipotilaan kohtaamisessa ensihoidossa ja siihen simulaatiotilanteisiin check-listaa. Ensihoidon työntekijöiden ammatillinen kouluttaminen ja kehittäminen on tärkeää potilaiden turvallisuuden ja hyvinvoinnin ja työntekijöiden jaksamiseen näkökulmasta. On ollut mielenkiintoista ja palkitsevaa olla kehittämässä oman työyhteisön kehitystä ja osaamista.

Tämän opinnäytetyön tekeminen on ollut pitkä ja haasteellinen oppimisprosessi. Työn edetessä olemme huomanneet oman kokemattomuutemme ja vaillinaisuutemme projektintekijöinä. Olemme oppineet opinnäytetyötä tehdessämme etsimään tutkittua tietoa ja arvioimaan sitä kriittisesti. Käsitteet ovat hieman selkeytyneet ja syventyneet. Työelämässä ensihoitaja tarvitsee jokapäiväiseen työhönsä uutta tutkimustietoa, jotta voisi toteuttaa laadukasta hoitotyötä ja kehittää sitä. Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisina meillä on velvollisuus päivittää tietoja ja soveltaa niitä hoitotyöhön. Oma ammatillista kehittymistä edistämme etsimällä perusteluja tekemillemme ratkaisuille ja toiminnalle. Ymmärrys jatkuvasta ammatillisen kehittymisen tarpeesta ensihoitajan työssä on vahvistunut huomattavamme, että uudet tiedot ja tutkimukset muokkaavat toimintatapojamme ja mahdollistavat uuden oppimista ja entuudestaan tutun kertaamista. Opiskelumateriaalia tehdessämme selkeys, luettavuus, käytettävyys ja materiaalin perustuminen ajantasaiseen tietoon ovat tärkeitä osa-alueita. Opiskelumateriaalin tekeminen vahvisti taitojamme luoda jatkossakin materiaalia opetuskäyttöön terveydenhuoltoalalle.

## LÄHTEET

Alanen P., Jormakka J., Kosonen A. & Saikko S. 2017 Oireista työdiagnoosiin. Ensihoitopotilaan tutkiminen ja arviointi. Helsinki: SanomaPro.

Castren M., Kinnunen A., Paakkonen H., Pousi J., Seppälä J. & Väisänen O. 2005. Ensihoidon perusteet. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Hermanson E. 2008. Terve lapsi, lapsiperheen lääkärikirja. Porvoo: WS Bookwell Oy.

Kuisma, M., Holmström P., Nurmi J., Porthan K. & Taskinen T. 2013. Ensihoito. Helsinki: Sanoma Pro.

Jämsä, K. & Manninen, E. 2000. Osaamisen tuotteistaminen sosiaali- ja terveysalalla. Vantaa: Tammi.

Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymä. Viitattu 31.3.2019, Ensihoito <https://sote.kainuu.fi/ensihoito>.

Kalkas H. & Sarvimäki A. 2002. Hoitotyön etiikan perusteet. Vantaa: Tummavuoren Kirjapaino Oy.

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2009. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: WSOY.

Karjalainen, K. 2016. Laadukasta verkko-oppimateriaalia tuottamassa. Lappeenrannan teknillinen yliopiston oppimiskeskus. Viitattu 13.2.2019, [https://www.oppi.uef.fi/uku/vopla/tiedostot/Laatukasikirja/Oppimateriaali/laadukasta%20verkko-oppimateriaalia%20tuottamassa\\_final.pdf](https://www.oppi.uef.fi/uku/vopla/tiedostot/Laatukasikirja/Oppimateriaali/laadukasta%20verkko-oppimateriaalia%20tuottamassa_final.pdf) .

Karling M., Ojanen T., Siven T., Vihunen R. & Vilen M. 2009. Lapsen aika. Helsinki: WSOY oppimateriaalit Oy.

Keränen, V. & Penttinen, J. 2007. Verkko-oppimateriaalin tuottajan opas. Jyväskylä: WSOYpro.

Kuisma M., Holmström P., Nurmi J., Porthan K. & Taskinen T. 2018. Ensihoito. Helsinki: SanomaPro.

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

Kylmä, J. & Juvakka, T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita Prima Oy.

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/1994§18. Viitattu 15.2.2019, <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940559>.



Lastensuojelulaki 417/2007 § 6. Viitattu 6.2.2019,  
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2007/20070417>.

Lehto, P. 2004: Jaettu mukanaolo. Substantiivinen teoria vanhempien osallistumisesta lapsensa hoitoon sairaalassa. Tampereen yliopisto, hoitotieteen laitos. <http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/67368/951-44-5935-0.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Louhiala, P. & Launis V. 2009. Parantamisen ja hoitamisen etiikka. Helsinki: Edita Prima Oy.

Mannerheimin lastensuojeluliitto. Vauvan fyysinen kehitys. Viitattu 17.2.2019,  
<https://www.mll.fi/vanhemmille/lapsen-kasvu-ja-kehitys/0-1-v/vauvan-fyysinen-kehitys/>.

Mannerheimin lastensuojeluliitto. 1-2-vuotiaan persoonallisuuden kehitys. Viitattu 17.2.2019,  
<https://www.mll.fi/vanhemmille/lapsen-kasvu-ja-kehitys/1-2-v/>.

Mannerheimin lastensuojeluliitto. 3-4-vuotiaan älyllinen kehitys. Viitattu 17.2.2019,  
<https://www.mll.fi/vanhemmille/lapsen-kasvu-ja-kehitys/3-4-v/3-4-vuotiaan-alyllinen-kehitys/>.

Mannerheimin lastensuojeluliitto. 4-5v. Viitattu 17.2.2019, <https://www.mll.fi/vanhemmille/lapsen-kasvu-ja-kehitys/4-5-v/>.

Mannerheimin lastensuojeluliitto. 5-6v. Viitattu 17.2.2019, <https://www.mll.fi/vanhemmille/lapsen-kasvu-ja-kehitys/5-6-v/>.

Mannerheimin lastensuojeluliitto. 6-7- vuotiaan sosiaalinen kehitys. Viitattu 17.2.2019,  
<https://www.mll.fi/vanhemmille/lapsen-kasvu-ja-kehitys/6-7-v/6-7-vuotiaan-sosiaalinen-kehitys/>.

Mannerheimin lastensuojeluliitto 9-12-vuotiaan persoonallinen kehitys. Viitattu 17.2.2019,  
<https://www.mll.fi/vanhemmille/lapsen-kasvu-ja-kehitys/9-12-v/9-12-vuotiaan-persoonallisuuden-kehitys/>.

Mustajoki M., Alila A., Matilainen E., Pellikka M. & Rasimus M. 2013. Sairaanhoidajan käsikirja. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Nevgi, A. & Tirri, K. 2003. Hyvä verkko-opetusta etsimässä. Turku: Painosalama Oy.

Niestedt, W., Hänninen O., Arstila A. & Björkqvist. 2009. Porvoo: Werner Söderström Osakeyhtiö.

Nurmela, S. & Suominen, R. 2007. Verkko-opettajaksi viikossa. Turku: Painosalama Oy.

Salpa, P. & Autti-Rämö, I. 2010. Lapsen ensimmäinen vuosi. Latvia: Livonia Print.

Varhainen vuorovaikutus. Viitattu 19.2.2019,  
<https://lapsuus.ouka.fi/lapsen-ikakaudet/vauvaika/varhainen-vuorovaikutus/>.

Väestöliitto. Murrosiän kasvu ja kehitys. Viitattu 26.2.2019,  
<https://www.vaestoliitto.fi/nuoret/murrosika/murrosian-kasvu-ja-kehitys/>.

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy.

## LIITE 1

### Check-lista lapsipotilaan huomioimisesta ensihoitotilanteessa

Merkitse rastilla, mitä on huomioitu lapsipotilaan ensihoitotilanteessa,

1. Rauhallinen saapuminen tilanteeseen/kohteeseen
2. Lapsen ikä- ja kehitystason huomioiminen
3. Lapsen tasolle asettuminen
4. Lapsen kanssa kommunikointi:
  - lapsen ikätason mukaista
  - lapsi ymmärtää hoitajan kertoman asian
  - lapsen huomioiminen, puhutaan lapselle
5. Vanhempien huomioiminen
6. Tarkoituksenmukaisten tutkimusten tekeminen
7. Tarkoituksenmukaiset tutkimusvälineet

Muuta huomioitavaa:

## SAATE

Opiskelemme Oulun ammattikorkeakoulussa ensihoidon tutkinto-ohjelmassa ja teemme opinnäytetyönä opiskelumateriaalia lapsipotilaan kohtaamisesta ensihoidossa. Työmme tilaajana on Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon- kuntayhtymän ensihoidon esimies Päivi Heikkinen.

Opiskelumateriaali julkaistaan Kainuun ensihoidon käytössä olevassa Medieco elearnissa, moodlessa PowerPoint-esityksenä. Opiskelumateriaali on tarkoitettu kaikille Kainuun ensihoidossa työskenteleville. Esityksessä on teoriaa lapsen kehityksestä, kohtaamisesta ja tutkimisesta, lisäksi olemme kuvien avulla havainnollistaneet teoriapohjaa.

Tarkoituksemme on esitellä tämä opiskelumateriaali pienellä ryhmällä, ja saamamme palautteen pohjalta kehitämme materiaalia paremmaksi. Tämän vuoksi toivomme, että tutustuisit opiskelumateriaaliin ja täyttäisit oheisen palautelomakkeen.

Kiitos tutustumisesta tulevaan Moodle opiskelumateriaaliin ja palautteen antamisesta.

Ystävällisin terveisin Hanne, Mirva ja Seija

## Palautelomake

Ympäroi mielestäsi parhaiten opiskelumateriaalia kuvaava vaihtoehto.

1. Oliko ulkoasu mielestäsi selkeä?

kyllä

ei

Mitä muuttaisit?


2. Tukivatko kuvat teoriaa?

kyllä

ei

Perustelut


3. Oliko teoriaa sopivasti?

kyllä

ei

Mitä lisäisit tai poistaisit?


4. Ovatko mielestäsi diat loogisessa järjestyksessä?

Kyllä

Ei

Mahdollisia ,uutosehdotuksia?


5. Koetko opiskelumateriaalista olevan hyötyä?

kyllä

ei

Perustelut

--

## LIITE 4

### Lupa kuvata ja käyttää kuvamateriaalia

Tällä luvalla saamme käyttää kuva-aineistoa opinnäytetyössämme ”Verkko-opiskelumateriaali lapsipotilaan kohtaamisesta ensihoidossa”, jossa allekirjoittanut esiintyy. Kuvat julkaistaan Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymän ensihoidon Medieco eLearn verkko-oppimisympäristössä.

Päiväys: 26.9.2019

Aller kirjoitus: M. Tammi

Nimenselvennys: MARKO TAURIANEN

## Lapsipotilaan kohtaaminen ensihoidossa



## Lapsipotilas ensihoidossa

- Ensihoitajat kohtaavat lapsipotilaita harvoin.
  - Lapsipotilaiden osuus on pieni, alle 10% ensihoitotehtävistä.
  - Lapsipotilaiden ja heidän perheidensä kohtaamiseen ei synny rutiinia, josta seuraa epävarmuutta ja stressiä.
  - Tavallisimmat tehtävät lapsipotilaiden luo ovat hengitysvaikeudet, kouristukset, myrkytykset ja erilaiset vammat. Harvinaisempiin tehtäviin kuuluvat vastasyntyneen virvoittelu synnytyksessä, lapsipotilaan elvytys, tajuttoman lapsipotilaan hoito sekä kaltoinkohdellun lapsen tunnistaminen.
- Lapsi potilaana herättää paljon tunteita.
- Lapsen sairastuminen on koettelemus koko perheelle.

## Lainsäädäntö

- Lastensuojelulaissa lapseksi määritellään alle 18-vuotias.
- Yleensä lapsen huoltajana toimii hänen vanhempansa, poikkeustilanteessa joku muu henkilö.
- Huoltajalla on oikeus päättää lapsen hoidosta ja muista asioista.
  - Poikkeuksena henkeä pelastavat toimenpiteet.
- Lapsen itsemääräämisoikeutta ei ole sidottu iän, vaan yksilöllisen kehitystason mukaan.
  - Arvioidaan aina tilanteen mukaan.
  - Erityisen tarkkaan harkittavia ovat tilanteet, joissa toimitaan vastoin lapsen omaa tahtoa.
- Mikäli lapsi haluaa salata hoitonsa vanhemmiltaan, tulee toivomusta pääsääntöisesti kunnioittaa.

## Lapsen kehitys

- Lapsi eroaa aikuisesta fyysisesti, psyykkisesti, sosiaalisesti ja farmakologisesti.
  - Lapsi ei ole pienikokoinen aikuinen.
- Lapset kehittyvät eri tahtiin, ja normaalin kehityksen aikoihin mahtuu paljon vaihtelua.
- Ensihoitajan tulee tuntea lapsen ikävaiheeseen tyypillinen käyttäytyminen.



### Imeväisikäinen 0-1v

- Ensimmäisen vuoden aikana kasvu on voimakasta.
  - Keskimäärin paino kolminkertaistuu syntymäpainoon nähden ja pituutta tulee 25-30cm lisää.
- Vastasyntyneellä on refleksejä ja varhaisheijasteita, joista suurin osa häviää ensimmäisten elinkuukausien aikana, esimerkiksi tarttumisheijaste.
- Lapsi opettelee itsenäiseen liikkumiseen tarvittavat taidot.

Imeväisikäisen normaalia kehitystä kuvaava taulukko:

Ikä	<1kk	3kk	6kk	9kk	1v
Suorituskyky	Ei kannata päätä, räpyttelee silmiään voimakkaalle valolle ja äänille	Nauraa, nostaessa kannattaa päätä, seuraa esineitä	Kääntyy selältä vatsalleen, tarttuu tavaroihin, matkii ääniä	Istuu	Seisoo tukea vasten, taputtaa, viikuttaa, äänтелеe



### Leikki-ikäinen 1-6v

- Leikki-ikäisen lapsen kehityksessä tapahtuu paljon.
  - Uudet motoriset taidot, kuten kävely
  - Puheen alkeet
  - Rajaton luottamus omiin kykyihinsä
  - Itsenäinen tekeminen, leikkiminen
- Pieni lapsi tarvitsee tiiviisti vanhempansa tukea ja turvaa.





### Leikki-ikäinen 1-6v

#### 1-2-vuotias:

- Ymmärtää olevansa erillinen henkilö vanhemmistaan
- Vierastaa perheen ulkopuolisia

#### 3-vuotias:

- Itsenäistymisen vaihe (uhma ja tahtokausi)
- Puhe jo selkeää ja ymmärrettävää
- Kyselee paljon

#### 4-5-vuotias:

- Innokas, kekseliäs, omatoiminen
- Reippaampi vieraiden ihmisten seurassa
- Mielikuvitus on voimakasta
- Elämään ja kuolemaan liittyvät asiat kiinnostavat
- Muistaa asioita pidemmälle



### Kouluikäinen 6-12v

- Kouluikäisen lapsen elämänpiiri laajenee.
- Vertailee itseään muihin ja pelkää epäonnistumista.
- Ymmärtää asioiden seurauksia.
- Huomioi toisia ihmisiä, varhaislapsuuden itsekeskeisyys vähenee.
- Tarvitsee edelleen aikuisen tukea.
- Lapsella on tärkeä saada jo omaa päätäntävaltaa.
- Noin 9-vuotiaalla lapsella alkaa näkyä esimurrosikään liittyvää käyttäytymistä: uhmakkuus, rauhattomuus, kömpelyys.

## Murrosikäinen 12-18

- Lapsen tasainen kehitys kummallakin sukupuolella alkaa erota murrosiässä.
  - Tyttöjen murrosikä alkaa tavallisesti noin 12-vuotiaana, pojilla pari vuotta myöhemmin.
- Ulkomuoto ja oma keho ovat tärkeitä.
- Tunteiden on kokeminen voimakasta.
- Itsenäistyminen on tärkeässä osassa.
  - Uhmakas suhtautuminen
- Ristiriitaisten tunteiden käsittely on heikkoa.

## Lapsi potilaana

- Sairastuminen on lapselle stressaava tilanne.
  - Lapsi tukeutuu voimakkaasti vanhempansa.
  - Vieraiden ihmisten paikalle saapuminen lisää lapsen ahdistusta.
  - Lapsi voi kokea sairastumisensa rangaistuksena jostain.
- Vanhempien reaktiot voivat vaihdella suuresti.
  - Ahdistuneisuus ja huoli
  - Hysteria, liioittelu
  - Täysi välinpitämättömyys

## Lapsipotilaan kohtaaminen

- Lapsipotilaita kohdatessa on tärkeää:
  - Pysyä mahdollisimman rauhallisena
  - Toimia määrätietoisesti ja luottamusta herättävästi
  - Luoda empaattinen, luottamusta herättävä ilmapiiri
  - Asettua lapsen tasolle
  - Korostaa, että lasta ollaan auttamassa
  - Käyttää sanoja, joita lapsi ymmärtää
  - Huomioida vanhemmat tai muut paikallaolijat
  - Tutkia lapsipotilas kiireettömästi, jos tilanne mahdollistaa
  - Selittää toimenpiteet etukäteen

## Imeväis- ja leikki-ikäisen kohtaaminen

- Pienelle lapselle vanhemman läsnäolo on suurin turvallisuuden tuoja.
- Vanhemman syli rauhoittaa lasta.
- Lasta ei yleensä tulisi erottaa vanhemmastaan.
- Tutkiminen tehdään mahdollisuuksien mukaan vanhemman sylissä.





- Lapselle on luonnollista pelätä ja vastustaa toimenpiteitä.
- Huomion kiinnittäminen muualle voi vähentää pelkoa.
- Lapsen voi antaa koskea tutkimusvälineisiin.



- Pienellä lapsella on usein oma lelu, joka tuo myös turvaa.
- Esimerkiksi nallella voidaan näyttää tulevat toimenpiteet.



## Kouluikäisen kohtaaminen

- Isompi lapsi ymmärtää jo sairastumisen tai loukkaantumisen merkityksen.
  - Lapsen kyky sopeutua ja ymmärtää erilaisia tilanteita kehittyy koko ajan.
  - Hän voi kokea stressiä sairastumisesta ja paranemisesta.
  - Hän pelkää eroon joutumista läheisistä ihmisistä, ja vanhemmat ovat edelleen tärkeässä roolissa.
- Kouluikäinen pelkää nolatuksi tulemista ja toimintakykynsä menettämistä.
  - Hän ei uskalla näyttää tai tunnustaa pelkojaan.
  - Hän tarvitsee kannustusta ja rohkaisua kyselemään.

- Kouluikäisellä voi olla kysymyksiä sairastumiseen liittyen ja niihin tulee vastata rehellisesti.
- Lapselle on tärkeää tulla kuuluksi häntä koskeissa asioissa ja päätöksissä.
- Lasta ei tule vähätellä eikä painostaa.
- Asioiden käsittelyyn lapsi tarvitsee aikaa.
- Lapsi tarvitsee edelleen vanhempansa.



## Murrosikäisen kohtaaminen

- Murrosikäisen lapsen kohtaaminen voi olla haastavaa.
  - Murrosikäinen on monilta osin kypsä päättämään omista asioistaan.
  - Hänellä on pääsääntöisesti oikeus päättää omasta hoidostaan.
  - Murrosikäisen yksilöllisyyttä tulee kunnioittaa.
  - Alle 18-vuotias on kuitenkin alaikäinen ja kuuluu lastensuojelun piiriin.
- Nuoruuteen kuuluu omien rajojen etsimistä, ja usein päihteet tulevat ajankohtaisiksi.
- Murrosikäinen haluaa tietoa omasta tilanteestaan, ja hänen kanssaan tulee olla rehellinen ja kärsivällinen.

- Murrosikäisen potilaan kanssa tulee olla hienotunteinen ja muistaa intimiteettisuojaan tärkeys.
- Nuorelle tulee puhua itselleen, eikä hänen ylitseen vanhemmille.
- Nuori tarvitsee aikaa ja tilaa vastata kysymyksiin.
- Tutkimisen voi suorittaa niin kuin aikuisen potilaan kohdalla.



## Lasten kaltoinkohtelu

- Lapsipotilaan kohdalla tulisi huomioida myös kaltoinkohtelun mahdollisuus.
- Hoitohenkilökunta on avainasemassa lasten kaltoinkohtelun tunnistamisessa.
- Lasten kaltoinkohtelun tavallisin muoto on fyysinen pahoinpitely.
- Tyypillisiä lasten kaltoinkohtelun merkkejä:
  - Pahoinpitelyn jäljet
  - Eri-ikäisiä vammoja, jotka ovat vakavampia kuin vammamekanismin perusteella on syytä olettaa.
  - Lapsen käytös on pelokasta aikuisia kohtaan.
  - Avun hälyttämistä on viivästely.

- Lapsi ei välttämättä uskalla kertoa vammojen todellista syntytapaa, etenkin jos pahoinpitelijä on läheinen.
- Epäilyn herätessä on tärkeä ryhtyä tarvittaviin toimenpiteisiin:
  - Pienikin epäily mahdollisesta kaltoinkohtelusta on syy kuljettaa lapsi hoitoon ensihoidon toimesta.
  - Alle 18-vuotiaan pahoinpitelystä on lastensuojelunilmoituksen lisäksi ilmoitettava poliisille.





## LÄHTEET:

- Hermanson E. 2008. Terve lapsi, lapsiperheen lääkärikirja. Porvoo: WS Bookwell Oy
- Karling M., Ojanen T., Siven T., Vihunen R. & Villen M. 2009. Lapsen aika. Helsinki: WSOY oppimateriaalit Oy
- Lastensuojelulaki 417/2007 § 6 <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2007/20070417> Viitattu 6.2.2019
- Lehto, Paula 2004: Jaettu mukanaolo. Substantiivinen teoria vanhempien osallistumisesta lapsensa hoitoon sairaalassa. Tampereen yliopisto, hoitotieteen laitos. <http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/67368/951-44-5935-0.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Mannerheimin lastensuojeluliitto. Vauvan fyysinen kehitys. <https://www.mil.fi/vanhemmille/lapsen-kasvu-ja-kehitys/0-1-v/vauvan-fyysinen-kehitys/> Viitattu 17.2.2019
- Mannerheimin lastensuojeluliitto. 1-2-vuotiaan persoonallisuuden kehitys. <https://www.mil.fi/vanhemmille/lapsen-kasvu-ja-kehitys/1-2-v/> Viitattu 17.2.2019
- Mannerheimin lastensuojeluliitto. 3-4-vuotiaan älyllinen kehitys. <https://www.mil.fi/vanhemmille/lapsen-kasvu-ja-kehitys/3-4-v/3-4-vuotiaan-alyllinen-kehitys/> Viitattu 17.2.2019
- Mannerheimin lastensuojeluliitto. 4-5v. <https://www.mil.fi/vanhemmille/lapsen-kasvu-ja-kehitys/4-5-v/> Viitattu 17.2.2019
- Mannerheimin lastensuojeluliitto. 5-6v. <https://www.mil.fi/vanhemmille/lapsen-kasvu-ja-kehitys/5-6-v/> Viitattu 17.2.2019
- Mannerheimin lastensuojeluliitto. 6-7- vuotiaan sosiaalinen kehitys. <https://www.mil.fi/vanhemmille/lapsen-kasvu-ja-kehitys/6-7-v/6-7-vuotiaan-sosiaalinen-kehitys/> Viitattu 17.2.2019
- Mannerheimin lastensuojeluliitto 9-12-vuotiaan persoonallinen kehitys. <https://www.mil.fi/vanhemmille/lapsen-kasvu-ja-kehitys/9-12-v/9-12-vuotiaan-persoonallisuuden-kehitys/> Viitattu 17.2.2019
- Salpa P. & Autti-Rämö I. 2010. Lapsen ensimmäinen vuosi. Latvia: Livonia Print