



SÄHKÖINEN POTILASOHJE 7–12-VUOTIAILLE LAPSILLE HAMPAISTON RÖNTGENTUTKIMUKSIIN

Tommi Jylhä
Mika Koskinen

Opinnäytetyö
Lokakuu 2014
Radiografian ja sädehoidon koulutusohjelma

TAMPEREEN AMMATTIKORKEAKOULU
Tampere University of Applied Sciences

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Radiografian ja sädehoidon koulutusohjelma

JYLHÄ, TOMMI & KOSKINEN, MIKA:
Sähköinen potilasohje 7–12-vuotiaille lapsille hampaiston röntgentutkimuksiin

Opinnäytetyö 30 sivua, liitteitä 5 sivua
Lokakuu 2014

Toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena oli tehdä sähköinen potilasohje hampaiston röntgenkuvaukseen lähetteen saaneille 7–12-vuotiaille potilaille. Työ tehtiin Keski-Suomen sairaanhoitopiirin Jyväskylän yhteistoiminta-alueen Kyllön terveysaseman kuvantamisen yksikölle. Idea opinnäytetyöhön tuli toimeksiantajan tarpeista. Potilasohjeen on tarkoitus auttaa lasta valmistautumaan hampaiston panoraamatomografia- ja lateraalikallokuvauksiin. Tavoitteena oli potilasohjeen avulla vähentää hampaiston röntgentutkimuksiin saapuvien lasten pelkoja. Opinnäytetyön tehtävä oli selvittää millainen potilasohje tukee lapsen valmistautumista hampaiston röntgentutkimuksiin.

Opinnäytetyön teoriaosuudessa perehdyttiin lapsille ominaisiin pelkoihin ja niiden ilmenemismuotoihin lähdekirjallisuuden avulla. Lapset pelkäävät toisinaan tutkimusten ja hoitotoimenpiteiden aiheuttamaa itsemääräämisoikeuden rajoittumista. Lapsi voi pelätä myös kipua ja kehon vahingoittumista. Huolellisesti tutkimuksiin valmisteltu lapsi kokee vähemmän pelkoa ja stressiä. Teoriaosuudessa käsiteltiin myös panoraamatomografia- ja lateraalikallo tutkimusten periaate sekä hyvän potilasohjeen asettamat vaatimukset sisällön ja ulkoasun kannalta.

Potilasohje laadittiin opinnäytetyön teoriaosuuden pohjalta. Potilasohjeen selkeyteen ja ymmärrettävyyteen kiinnitettiin erityistä huomiota. Ohjeessa vältettiin monimutkaisia virkkeitä ja ammattislangia. Lisäksi huomioitiin ikäryhmän oppimiskyky ja kehitystaso. Ohjeesta selviää hampaiston röntgentutkimuksen kulku tekstin ja valokuvien avulla. Potilasohjeeseen perehtymällä lapsi ja hänen vanhempansa voivat ennalta tutustua vieraaseen tutkimustapahtumaan. Samalla ohjaustilanne röntgenhoitajan ja lapsen välillä helpottuu. Potilasohje tuotettiin helposti luettavassa pdf-tiedostomuodossa internetissä julkaistavaksi. Tällöin ohjeen jakelu on helppoa ja se on kaikkien saatavilla.

Asiasanat: lapsi, pelko, potilasohje, valmistaminen, hampaisto, röntgentutkimus.

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Radiography and Radiotherapy

JYLHÄ, TOMMI & KOSKINEN, MIKA:
Electronic Patient Guide for Dental X-ray Examinations of Children Aged 7–12

Bachelor's thesis 30 pages, appendices 5 pages
October 2014

The purpose of this functional study was to produce an electronic patient guide for children's dental x-ray examination. The target group was 7–12-year-old children. The work was carried out for the Imaging unit of Kyllö health centre at Jyväskylä Cooperation Area of Central Finland Health Care District. The patient guide is designed to help children prepare for dental panoramic tomography and lateral skull examinations. The aim was with the help of the patient guide to reduce the fears of children arriving to dental X-ray examinations. The mission of this study was to find out what kind of patient guide supports the child's preparation for dental X-ray examinations.

The theoretical part of this thesis handles children's fears based on source literature. Children sometimes are afraid of examinations and treatments due to limited autonomy. The child may also be afraid of the pain and damage to the body. Carefully prepared child feels less fear and stress in examination. The theoretical context also handles how to make a good patient guide and what is the principle of dental panoramic tomography and lateral skull examinations.

This patient guide was prepared on the basis of the theoretical part of the thesis. Patient guide was made clear and understandable. Complex sentences and jargon were avoided in the guide. In addition, attention was paid to age group, learning ability and level of development. The various stages of the dental X-ray examination are presented with text and photographs in the patient guide. Children are more cooperative when they know before what is going to happen in the examination. The patient guide will improve the cooperation of the radiographer and the child. The patient guide was produced as a pdf file format for publication on the internet. In this case the distribution is easy and it is available to all.

Key words: child, fear, patient guide, preparation, dentition, x-ray examination.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	5
2	HAMPAISTON RÖNTGENTUTKIMUKSET.....	7
2.1	Panoraamatomografiakuvaus	7
2.2	Lateraalikallokuvaukset	8
3	LASTEN PELOT JA NIIDEN VÄHENTÄMINEN	9
3.1	Pelko ja sen ilmeneminen.....	9
3.2	Pelkojen vähentäminen tutkimukseen valmistamisella.....	12
4	POTILASOHJE	14
4.1	Sisältö ja rakenne.....	14
4.2	Ulkoasu.....	15
5	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TEHTÄVÄ	17
6	TOIMINNALLISEN OPINNÄYTETYÖN ETENEMINEN.....	18
6.1	Toiminnallinen opinnäytetyö menetelmänä	18
6.2	Toiminnallisen opinnäytetyön suunnittelu	18
6.3	Toiminnallisen opinnäytetyön toteutus	19
6.4	Toiminnallisen opinnäytetyön arviointi	21
7	POHDINTA	23
7.1	Opinnäytetyöprosessi	23
7.2	Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus.....	24
7.3	Opinnäytetyöntekijöiden oppimiskokemukset ja jatkotutkimusehdotukset.....	25
	LÄHTEET	27
	LIITTEET	30
	Liite 1. Potilasohje.....	30

1 JOHDANTO

Suomessa tehtiin vuonna 2011 yli 3,6 miljoonaa röntgentutkimusta, joista yli 250 000 oli hampaiston panoraatomografia- ja lateraalikallokuvauksia. 7–12-vuotiaille lapsille hampaiden panoraatomografia- ja lateraalikallokuvaukset ovat yleisimmät tehtävät natiiviröntgentutkimukset. Vuoden 2011 aikana 7–12-vuotiaille lapsille tehtiin vajaat 32 000 panoraatomografiakuvausta, joka oli 68 % kaikista 0–16-vuotiaille lapsille tehdyistä panoraatomografiakuvauksista. Saman ikäluokan lapsille tehtiin myös reilut 17 000 lateraalikallokuvauksia, jonka osuus kaikista 0–16-vuotiaille lapsille suoritetuista lateraalikallokuvauksista oli 75 %. (Helasvuo 2013, 10, 13.)

Viime vuosina röntgentutkimusten määrä Suomessa on ollut laskussa. Tämän suuntauksen mukaisesti myös lasten hampaiston panoraatomografia- ja lateraalikallokuvauksien määrät ovat hieman laskeneet. (Tenkanen-Rautakoski 2010, 11, 22; Helasvuo 2013, 10, 13, 20.) Päätöksen potilaan hampaiston röntgentutkimuksesta sekä julkisessa että yksityisessä suun terveydenhuollossa tekee laillistettu hammaslääkäri (Hiiri, Honkala, Heikka & Sirviö 2009, 173). Hampaiston ja kasvojen alueen röntgentutkimukset ovat hammaslääkärille oleellinen osa potilaan diagnosointia ja hoidon seurantaan tärkeä apuväline. (Säteilyturvakeskus 2013).

Yleisimpinä kuvausindikaatioina kouluikäisillä lapsilla ovat hampaiden kehitys ja oikomishoidon suunnittelu ja seuranta (Suomalainen 2007). Yleensä hampaiston oikomishoito tehdään 9–12-vuotiaille, jolloin leukojen kasvuun on mahdollista vaikuttaa. Oikomishoito kestää lapsilla tavallisesti pari vuotta. (Hiiri ym. 2009, 185.) Hampaiston oikomishoidolla voidaan korjata hampaiden asentovirheitä sekä selviä purennan häiriötä. Neljäsosalla lapsista on purentakehityksen häiriöitä, joita voidaan hoitaa riittävän varhain toteutetuilla toimenpiteillä. (Palo 2001, 480.)

Lapsille tehtävissä röntgentutkimuksissa on tiettyjä erityispiirteitä, joita kuvausta suunniteltaessa on otettava huomioon. Lapsen säteilyherkkyys on huomattavasti suurempi kuin aikuisen ja sitä suurempi säteilyherkkyys on, mitä nuorempi lapsi on. Pienikokoisilla lapsipotilailla sädeherkät sisäelimet ovat lähempänä ihonpintaa kuin aikuisilla ja siten oman kehon antama suoja säteilyä vastaan on pienempi. On myös huomioitava,

että pienikokoinen lapsi tarvitsee vähemmän säteilyä röntgentutkimuksessa kuin aikuinen. (Säteilyturvakeskus 2005, 4).

Pelkäämme yleensä uusia ja tuntemattomia asioita. Toisinaan pelon syntyyn voi olla vaikuttamassa jokin kielletty tunne tai ajatus. (Peltonen & Kullberg-Piilola 2005, 130.) Lapset kokevat monenlaisia pelkoja lääketieteellisiä tutkimuksia kohtaan. Lapsen ja hänen vanhempiansa tulee saada riittävästi tietoa, mitä milloinkin tutkimuksissa tapahtuu. Tällöin pelko ja epävarmuus vähenevät tai poistuvat kokonaan. (Muurinen & Surakka 2001, 96, 98.) Lapsille suoritettavat kuvantamistutkimukset pyritään yleisesti suorittamaan rauhallisella tahdilla ja yksilöllisesti lasten erityisvaatimukset huomioiden (Säteilyturvakeskus 2005, 4).

Idea opinnäytetyöhön lähti Keski-Suomen sairaanhoitopiirin Jyväskylän yhteistoiminta-alueen Kyllön terveysaseman kuvantamisen yksikön tarpeesta. Toiveena toimeksiantajalla oli saada sähköiseen muotoon laadittu potilasohje hampaiston röntgentutkimuksista, joka on suunnattu lapsille. Toimeksiantajan tarve ja oma mielenkiinto opinnäytetyön aihetta kohtaan vaikuttivat aiheen valintaan. Valtakunnalliset tilastotiedot 7–12-vuotiaiden lasten natiiviröntgentutkimusten määristä vaikuttivat myös aiheen rajaukseen (Helasvuo 2013, 13).

Opinnäytetyössä tarkastellaan lapsen kokemaa pelkoa hampaiston röntgentutkimuksia kohtaan. Mitkä ovat syyt pelkoon, miten lapsen pelko ilmenee ja millä tavoin pelkoa voidaan vähentää? Teoreettisen tiedon pohjalta laadittiin mahdollisimman hyvin hammasröntgentutkimuksiin saapuvia lapsia palveleva ohjeistus.

2 HAMPAISTON RÖNTGENTUTKIMUKSET

2.1 Panoraamatomografiakuvaus

Hampaiston röntgentutkimuksia käytetään yleensä kariuksen diagnosoinnissa ja hampaistoa ympäröivän luun muutosten arvioinnissa. Panoraamatomografiakuvauksen indikaatiota eli käyttöaiheita ovat hampaiston kehitys ja oikomishoito niillä potilailla, joilla normaali iänmukainen hampaistokehityksen takaraja on ylitetty. Lisäksi hampaiston ja leuan traumaissa sekä hampaiston kovakudosten häiriöiden diagnostiikassa käytetään panoraamatomografiakuvausta. Oikomishoidon suunnittelussa ja seurannassa panoraamatomografiakuvauksen lisäksi voidaan kuvata lateraalikallo. (Säteilyturvakeskus 2008, 9.)

Hampaiston ja leuan panoraamakuvaus perustuu kerroskuvaukseen eli tomografiaan (Hintze & Wiese 2009, 34). Panoraamatomografiakuva kasvojen alaosan alueelta saadaan kapean, liikkuvan säteilykeilan avulla hampaiston kuvauksessa käytettävällä röntgenlaitteella (Säteilyturvakeskus 2011 15). Kuvauksessa röntgenputki ja kuvailmaisin kiertävät vastakkain potilaan pään ympärillä (Autti & Peltola 2005, 286).

Panoraamatomografiakuvan onnistumisen edellytys on potilaan hyvä asettelu röntgenlaitteeseen (Hintze & Wiese 2009, 35). Ennen laitteeseen asettelua kuvausalueelta poistetaan artefaktit eli kuvavirheitä aiheuttavat irtoesineet. Näitä ovat irrotettavat hammaslaitteet, korva- ja kaulakorut, hiuspinnit ja muut metalliset irtoesineet. Potilasta pyydetään astumaan laitetta kohti ja tarttumaan siinä oleviin kädensijoihin. Potilas asettuu laitteeseen selkä ja niska suorana. Leuka asetetaan vasten leukatukea ja etuhampaat purutikun uriin. Potilaan pään asettelu tapahtuu laitteessa olevien merkkivalojen avulla. Laitteen vaakatason valon on kuljettava korvakäytävän yläreunan kautta orbitan alareunaan. Pystysuoran linjan valo kohdistetaan keskelle kasvoja ja sivuvalo yläkulmahampaaseen. Pään asento varmistetaan ohimoille asettuvilla tuilla. Potilasta muistutetaan pysymään kuvauksen aikana liikkumatta ja asettamaan vielä kieli kiinni kitalakeen. Lapsipotilaita on erityisesti syytä ohjeistaa pitämään katse suoraan edessä ja olla paikoillaan seuraamatta ympärillä liikkuvaa laitetta. (Whitley ym. 2005, 322-323, 325; Lurie 2009, 180-182.)

Potilaan saamaa sädeannosta voidaan vähentää käyttämällä mahdollisuuksien mukaisesti sädesuojia. Hampaiston röntgentutkimuksissa kilpirauhasta voidaan suojata lyijy-kaulurisuojuilla, mikäli suoja ei ylety kuvakenttään. Lisäksi panoraamatomografiakuvauksissa on mahdollisuus käyttää lyijyhartiasuojainta. (Säteilyturvakeskus 2013.) Lapsia kuvattaessa on mahdollisuuksien mukaan käytettävä lapsipotilaille tarkoitettua kuvausohjelmaa, jolloin lapsipotilaan saamaa säteilyannosta pystytään alentamaan (Säteilyturvakeskus 2008, 10).

Hyvän panoraamatomografiakuvan alareuna rajautuu leuankärjen korkeudelle kilpirauhasen yläpuolelle. Potilaan hampaat näkyvät terävinä ja välihammasalueella kuvautuu kohteita päällekkäin. Kuvassa ei saa olla pään väärästä asennosta johtuvaa leuan leventymää tai kaventumaa eikä yläleuan hampaiden juurten kärkien alueella tule olla ilmatilan aiheuttamaa varjoa. (Säteilyturvakeskus 2008, 10.)

2.2 Lateraalikallokuvaukset

Lateraalikallokuvaukset käytetään oikomishoidon lisäksi kallon ja leukojen rakenteiden, keskinäisten suhteiden sekä hampaiden ja leukojen välisten suhteiden arvioinnissa (Säteilyturvakeskus 2008, 10). Kuvaus suoritetaan panoraamatomografialaitteistoon liitettyllä kuvaustelineellä. Telineen avulla kuvausgeometria ja potilaan asento saadaan pidettyä muuttumattomina. Ennen potilaan asettelua kuvausalueelta poistetaan kuvavirheitä aiheuttavat irtoesineet. Potilas asetellaan kuvaustelineeseen joko seisten tai istuen ja telineen korvatapit laitetaan kiinni korvakäytävään. Nenätuki asetetaan nenänvarrtta vasten ja huulien tulisi olla rentona. Kuvauksen ajan potilasta pyydetään pitämään takahampaat normaalisti yhteenpurtuina. Lasten on toisinaan vaikea purra takahampaat kunnolla yhteen, joten se on hyvä varmistaa potilaan asettelun yhteydessä. (Whitley ym. 2005, 328; Kreiburg 2009, 43-44; Säteilyturvakeskus 2011, 15.)

Hyvässä lateraalikallokuvassa potilaan pää on Frankfurt-tasossa eli laitteen vaakatason valo kulkee korvakäytävän yläreunan ja orbitan alareunan kautta. Symmetriset kasvot omaavalla potilaalla leukakulmat ja telineen korvatapit kuvautuvat lähes päällekkäin. Lisäksi lateraalikallokuvassa tulee näkyä kasvojen ja leuan ympäristön pehmytkudosta. (Säteilyturvakeskus 2008, 10.) Lateraalikuvassa ei tulisi näkyä liikkeestä aiheutuvia vääristymiä (Whitley ym. 2005, 328).

3 LASTEN PELOT JA NIIDEN VÄHENTÄMINEN

3.1 Pelko ja sen ilmeneminen

Pelko tarkoittaa epätodellisesta tai todellisesta vaarasta aiheutuvaa emotionaalista reaktiota. Kohtuullinen pelko on tarpeellinen tunne, sillä se suojaa lasta vaaroilta. Liian voimakas pelko voi rajoittaa normaalia toimintaa ja haitata lapsen kehitystä. Pelätessään lapsi kokee pelon kohteen vahingollisena ja itseään vahvempana. (Storvik-Sydänmaa, Talvensaari, Kaisvuori & Uotila 2012, 308.) Pelko on aivojemme rakenteellinen ominaisuus. Reagoimme pelokkaasti kaikkeen, mihin mielikuvissamme liittyy jokin vakava vaara. Tämä aivojen ominaisuus on perinnöllisistä syistä erilainen eri ihmisillä. (Furman 2002, 21.) Pelko kehittyy geenien, hermojärjestelmän kypsymisen ja kokemuksista oppimisen yhteisvaikutuksesta. Kun ihminen reagoi tiettyyn asiaan tai ärsykkeeseen jatkuvasti pelästymällä, aletaan sitä nimittää pelokkuudeksi. (Marks 2007, 35.)

Pelko on voimakas kielteinen tunne, jossa aistien välittämä tieto tulkitaan aivoissa uhaksi. Ratkaisematon pelko aiheuttaa ahdistuneisuutta ja se koetaan jännityksen sekä painon tunteena. Lievä ahdistuneisuus ilmenee levottomuutena ja voimakas ahdistus paniikkina. Ahdistus on epärealistista, jos pelätty asia ei todellisuudessa ole vaarallinen. Yksittäiset pelot ja ahdistustilat voivat johtua siitä, että lapsi on joutunut kokemaan jostain varsin pelottavaa. Varhaiset pelottavat kokemukset voivat altistaa aivojen myöhemmälle ylireagoinnille vähäisestikin pelottaviin ärsykkeisiin. (Poijula 2002, 59-62.) Järviluoma (1999) toteaa, ettei pelko ole syntynyt vain yhden tekijän vaikutuksesta vaan se on reaktio johon vaikuttavat meneillä oleva elämäntilanne, lapsen kokemustausta ja synnynnäiset taipumukset (Järviluoma 1999, 58).

Pelko aiheuttaa fysiologisia reaktioita ja muutoksia käyttäytymiseemme. Ihmisen elimistö reagoi pelkoa aiheuttavaan tilanteeseen nopeasti. Vartalon jännittäminen, jäähmettyminen, hikoilu ja vapina sekä sydämen hakkaamisen voimistuminen ovat elimistön reagoitintapoja. Pelkäävä ihminen punastuu helposti, suu tuntuu kuivalta ja hengitys muuttuu normaalista. Lisäksi pelkotilanteessa ihmisen pupillit laajenevat ja ihminen voi tuntea pahoinvointia ja huimausta. (Hellström & Hanell 2003, 14; Marks 2007, 17-18.)

Kouluikäiselle (7–12-vuotias) lapselle tyypillisiä pelkoja ovat tutkimusten ja hoitotoimenpiteiden aiheuttamat pelot, kehon vahingoittumisen pelko ja kuoleman pelko. Tutkimus- ja hoitotilanteissa he pelkäävät itsemääräämisoikeuden rajoittumista sekä yksinoloa. Kouluikässä lapset alkavat pelkäämään myös erilaisia sairauksia. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 62, 309.) Lisäksi kouluikäinen lapsi pelkää kipua ja oman toimintakykynsä menettämistä (Vilen ym. 2006, 342).

Järviluoman (1999) tutkimuksessa 8-vuotiaiden lasten pelot sairaalaa ja lääkärissä käyntiä kohtaan johtuvat pelosta kipua ja piikkien pistämistä kohtaan. Lapsi saattaa myös muodostaa kuviteltuja pelon kohteita sairaalasta. (Järviluoma 1999, 75.) Vaikka sairaala ja lääketieteelliset tutkimukset aiheuttavat pelkoa lapsissa, niin lääkärit ja etenkin hoitohenkilökunta koetaan yleisesti luotettavaksi ja turvalliseksi. (Järviluoma 1999, 75; Hanhisalo 2002, 60.)

Rantavuoren (2008) mukaan noin joka kolmas eli 21–36 % suomalaisista lapsista kokee melko paljon tai erittäin paljon pelkoa jotain hammashoidollista toimenpidettä kohtaan. 6–15-vuotiaiden lasten hammashoitopeloista kipu oli lähes kaikissa ikäryhmissä suurin pelon aiheuttaja. Seuraavaksi eniten pelkoa 12–15-vuotiaissa aiheuttivat poraaminen ja paikallispuudutuksen laittaminen. Pienempien lasten (6–9-vuotiaat) toiseksi suurin pelko hammastutkimuksissa kohdistui siihen, ettei kykene hengittämään hoidon aikana. (Rantavuori 2008, 50, 75.) Hammashoitopelko estää hoitoon hakeutumista tai vaikeuttaa huomattavasti hoitoa 5–20 %:lla lapsista (Keskinen & Sirviö 2009, 114).

Pelot voidaan luokitella synnynnäisiin, kehityksellisiin ja traumaattisiin pelkoihin. Synnynnäisillä peloilla käsitetään vaistomaisia pelkoja. Ne eivät ole samanlaisia kaikilla lapsilla. Osa synnynnäisistä peloista suojaa lasta vaaroilta, eikä niihin kaikkiin voi juurikaan vaikuttaa. Synnynnäisiä pelkoja ovat uuden ja tuntemattoman pelko, laitteiden äänten pelko, pimeän pelko, kirkkaiden valojen pelko ja yksinäisyyden pelko. Kehitykselliset pelot ilmenevät lapsen tiedollisen kehityksen myötä, jolloin lapsen vilkas mielikuvitus vaikuttaa pelkojen syntymiseen. Kehityksellisiä pelkoja ovat melun, pimeän ja mielikuvitusolioiden pelko. Kehitykselliset pelot yleensä häviävät vähitellen lapsen kasvamisen myötä, osa voi kuitenkin jäädä pysyvimmiksi peloiksi. Yleisimpiä pysyviä pelkoja ovat fyysisten vaarojen pelko, ruumiin vammautumisen pelko ja kuoleman pelko. Traumaattisilla peloilla tarkoitetaan opittuja pelkoja, jolloin lapsi oppii pelkäämään seuraamalla vanhempiensa käyttäytymistä. Tällaisessa mallioppimisessa lapsi aistii pe-

lon vanhempiensa eleistä, ilmeistä ja asennoista. Traumaattisia pelkoja voidaan tehokkaasti ehkäistä valmistamalla lapsi huolellisesti tutkimuksiin ja hoitotoimenpiteisiin. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 308-309.)

Hoitopelko aiheutuu monen tekijän yhteisvaikutuksesta. Pelkoa synnyttävät tekijät voidaan luokitella kolmeen ryhmään. Henkilökohtaisia tekijöitä ovat ikä, temperamentti, sairaus sekä taipumus kielteiseen ajatteluun. Ympäristötekijöitä ovat lapsen kasvatukseen liittyvät tekijät, kuten perheen sosiaalinen tilanne, etninen tausta sekä suun terveydenhoitoon liittyvät pelot perheessä ja ympäristössä. Suun terveydenhoitoa pelkäävien vanhempien lapset kokevat hoitopelkoa tavallista enemmän. Lapsen negatiiviset kokemukset suunterveydenhoitoon liittyen voivat myös olla pelon syynä. Pelko ehdollistuu helposti jo yhden epämiellyttävän tai pelottavan hoitokäynnin seurauksena. (Keskinen & Sirviö 2009, 114-115.)

Lapsen normaaliin kasvuun ja kehitykseen kuuluu pelätä erilaisia asioita. Siten pelottavia asioita opitaan myös käsittelemään ja pelkoja voittamaan (Hellström & Hanell 2003, 96). Pelkoja voi vähentää opettelemalla niistä tietoisesti eroon. Kun pelkäämänsä asian suostuu kohtaamaan riittävän monta kertaa, aivot oppivat vähitellen mieltämään asian turvalliseksi. Totuttelu on toimiva menetelmä ja tuloksia voidaan saada lyhyessä ajassa. Pelottavaa mielikuvaa voi myös tarkastella niin yksityiskohtaisesti, että se alkaa vähitellen muuttamaan muotoaan ja tuntumaan vähemmän pelottavalta. Erityisesti lapsilla ahdistavien mielikuvien muuttaminen vähemmän ahdistaviksi tai mieluisaksi, toimii erittäin hyvin. Jonkinasteisia pelkoja on miltei kaikilla ihmisillä, eikä niissä ole mitään hävettävää. Pelko ei ole heikkouden merkki. Pelot lievenevät kun niistä puhuu muille, eikä pidä niitä salassa. Omaan ongelmaan saa etäisyyttä, kun huomaa muillakin olevan vastaavia pelkoja. (Furman 2002, 22-23, 29-33, 35-36.)

Pelon myöntäminen edesauttaa selviytymistämme vaikeissa tilanteissa. Lasta tulee kannustaa rohkeuteen, jotta hän saa onnistumisen kokemuksia pelon voittamisessa. Kannustaminen ei saa olla niin voimakasta, että se on melkein pakottamista. Liian voimakas kannustaminen lisää pelkoa, eikä se ole hyväksi lapselle. (Peltonen & Kullberg-Piilola 2005, 128, 135-136.) Lapsi tarvitsee aikuisen tukea pelkonsa voittamiseen. Myös mahdollisimman hyvä etukäteisvalmistautuminen pelkoa aiheuttavaan tilanteeseen edesauttaa tilanteesta selviytymistä. (Marks 2007, 126.)

3.2 Pelkojen vähentäminen tutkimukseen valmistamisella

Lapsen valmistamisella tutkimuksiin tarkoitetaan tietojen antamista tulevista tapahtumista, tuntemuksista, selviytymiskeinoista ja emotionaalista tukea. Valmistaminen suunnitellaan ja toteutetaan hoitotyön arvojen ja periaatteiden mukaisesti. Oleellista on lapsen perusturvallisuuden ja luottamuksen säilyttäminen. Näin vähennetään mahdollisia pelkoja ja epäilyjä tulevaa tutkimusta kohtaan. Luottamusta rakennetaan huomioimalla lasta eritavoin. Lapsi tulee nähdä yksilönä omine erityispiirteineen sekä ottaa huomioon ikä ja kehitystaso. (Kaakko 1999, 72-73; Muurinen & Surakka 2001, 96-97.)

Valmistamiseen liittyy lapsen eri selviytymiskeinojen tunnistaminen ja niiden tukeminen. Selviytymiskeinot ovat lapsen tapoja ja toimintoja selvittää oudoista ja tuntemattomista tilanteista. Huolellisesti valmistellun lapsen tutkimus on helpompi suorittaa lapsen hyväksyessä sen. Hyvä valmistelu vaikuttaa myönteisesti lapsen kokemuksiin ja mahdolliset seuraavat tutkimuskäynnit sujuvat helpommin. Osan valmistamisesta voi hoitaa kotona, mutta osa jää hoitohenkilökunnan tehtäväksi, kun lapsi tulee tutkimukseen. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 304, 310.)

Tutkimuksen yhteydessä lapsen keskittyminen kohdistuu oudossa tilanteesta toimimiseen ja uuden informaation vastaanottaminen on toisinaan vaikeaa. Lapsen valmistamisella tutkimuksiin pyritään rakentamaan ja tukemaan lapsen omaa pärjäämistä. Tärkeää valmistamisessa on aikuisen ihmisen läsnäolo. (Hiitola 2000, 89-90.) Valmistaminen lisää lapsen turvallisuuden tunnetta ja yhteistyökykyä sekä vähentää epävarmuutta. Valmistamisen avulla lapset kykenevät ymmärtämään tulevia tapahtumia ja luomaan toimintamalleja niihin. Kouluikäinen lapsi kykenee vastaanottamaan monipuolista tietoa itseään koskevista tulevista tutkimuksista. (Vilen ym. 2006, 345, 347.)

Tutkimuksiin valmistamisen merkitystä voidaan tarkastella lapsen tai hoidon näkökulmasta. Lapsen kannalta on oleellista turvata hänen oikeutensa saada ikäänsä ja kehitystasoaan vastaavaa tietoa. Hoidon näkökulmasta valmistaminen edesauttaa tutkimuksen onnistumista, luotettavuutta ja asiakaslähtöisyyttä. Tutkimuksiin liittyvän stressin vähentämiseksi on tärkeää, että valmistamisessa kiinnitetään huomiota tiedon saatavuuteen ja sen välittämiseen lapselle sekä vanhemmille. Uusista ja tuntemattomista tilanteista aiheutuvan pelon on todettu vähenevän, kun lapselle annetaan riittävästi ymmär-

rystasonsensa mukaista tietoa ennen stressaavaa tilannetta. Valmistamisella lapsen tunteiden ilmaisua halutaan auttaa sekä tarjota emotionaalista tukea. Lisäksi pyritään tarjoamaan mahdollisuus tulevien kokemusten työstämiseen. (Hiitola 2004, 132, 135, 140.)

Lapsen ja vanhemman tulisi tietää ennen tutkimusta miksi ja miten se tehdään, milloin ja missä se tapahtuu, kuka sen tekee ja miten he kuulevat tuloksesta sekä mitä lapselta ja perheeltä odotetaan. Tällöin lapsi käsittää paremmin esimerkiksi vaadittavien asentojen ja paikoillaan olon merkityksen tutkimuksen onnistumiselle. Pyrkimyksenä on saada lapsi ja vanhemmat ymmärtämään tutkimuksen olevan osana hoitoa. Lapselle annettavan informaation tulee olla ymmärrettävää ja havainnollista. (Muurinen & Surakka 2001, 98.)

Kouluikäiselle tutkimuksesta voi kertoa heti kun se on tiedossa ja asiaan voi palata uudelleen sen lähestyessä. Kouluikäisen lapsen kehityspiirteitä ovat itsenäisyyden vahvistuminen, oikeudenmukaisuus ja kehittynyt verbaalinen ilmaisu. Kouluikäistä lasta valmistetaan tutkimuksiin rohkaisemalla puhumaan ja ilmaisemaan tunteitaan, myös pelkojaan. Lasta kannustetaan kyselemään, jotta hän saa selkeän käsityksen, mitä hänelle tulaa tekemään. Lapsen ajatuksia ja mielipiteitä tulee kunnioittaa, jotta hän voi kokea tulleensa hyväksytyksi kaikissa tilanteissa. (Muurinen & Surakka 2001, 100-101, 305.)

4 POTILASOHJE

4.1 Sisältö ja rakenne

Potilasohjeiden kirjoittamisen perustana on terveydenhuollon yksiköiden tarve ohjata potilaita toimimaan järjestelmän hyväksi havaittujen mallien mukaisesti. Toisena lähtökohtana on potilaiden tarve saada olennaista tietoa. Potilasohjeen laadinnassa keskeisintä on se, että ohje on kirjoitettu potilaalle tai hänen omaiselleen. Ohjeiden merkitystä voidaan edistää perustelemalla ja kuvailemalla erilaisia menettelytapoja. Selkeät toimintaohjeiden perustelut mahdollistavat potilaan itsemääräämisoikeuden. Potilas ei joudu ehdottomasti vain noudattamaan saamia ohjeita, vaan tietäen miksi niin kannattaa toimia. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 35-36, 38.) Ohjeiden perustelu on sitä tärkeämpää mitä enemmän osallistumista potilaalta vaaditaan. Potilaalle ohjeiden noudattamista kannattaa perustella hänen omalla hyödyllä. (Hyvärinen 2005, 1770.)

Potilasohjeella luodaan ymmärrystä terveydestä ja sairaudesta sekä hoidon laadusta. Lisäksi potilasohjeella määritellään potilaan asemaa terveydenhuollossa ja potilaan suhtautumista omaan terveydentilaansa. Kielelliset valinnat ja ohjeen asijärjestys luovat merkityksiä asemoiden potilasta suhteessa terveydenhoitojärjestelmään. Tärkein asia on hyvä sijoittaa ohjeen alkuun, jolloin myös vain alun lukeneet saavat olennaisen tietoonsa. Potilasohjeet vastaavat potilasta askarruttaviin kysymyksiin ja välittävät valmistautumisohjeita potilaalle. (Torkkola ym. 2002, 13,15, 39.) Kun potilasohje suunnataan tietylle ikäryhmälle, on otettava huomioon kyseisen ikäryhmän oppimiskyky (Leino-Kilpi & Salanterä 2009, 7).

Eniten potilasohjeen ymmärrettävyyteen vaikuttaa asioiden esittämisjärjestys. Potilasohjeen esittämisjärjestyksenä voidaan käyttää asioiden tärkeysjärjestystä, aikajärjestystä tai käsitellä asia aihepiireittäin. Esittämisjärjestykseen vaikuttaa se, millaisessa tilanteessa ohjetta luetaan ja mitä potilasohjeen tekstillä halutaan saada aikaiseksi. (Hyvärinen 2005, 1769.) Tutkimusten ja toimenpiteiden valmistautumisohjeisiin sopii erinomaisesti asioiden esittäminen tapahtumajärjestyksessä. Aikajärjestyksen ohella selkeä kappalejako parantaa ohjeen ymmärrettävyyttä. (Torkkola ym. 2002, 42-43.)

Hyvä ohje alkaa lukijan mielenkiinnon herättävällä otsikolla, josta selviää ohjeen aihe. Ohjeen pääotsikko kertoo tärkeimmän asian: mitä tämä ohje käsittelee ja mitä halutaan painottaa. Oleellisia ovat myös potilasohjeen väliotsikot, jotka jakavat tekstin luonteviin pienempiin lukuosioihin. Väliotsikot auttavat hahmottamaan millaisia asioita ohje sisältää. Yksittäiset sanat tai sanaparit toimivat hyvin väliotsikkoina kertoen samalla alakohdan olennaisimman asian. Väliotsikot ohjaavat lukijaa kulkemaan tekstin loppuun asti. (Torkkola ym. 2002, 39-40; Hyvärinen 2005, 1770; Lammi 2009, 96.) Ohjeen lopussa ovat tiedot ohjeen tekijöistä, sekä tarvittaessa yhteystiedot ja viitteet lisätietoihin. (Torkkola ym. 2002, 44.)

Selkeässä ohjeessa tulee käyttää havainnollista yleiskieltä ja välttää monimutkaisia virkkeitä ja sairaalasingia. Lyhenteiden, erikoistermien ja vieraskielisten sanojen käyttöä tekstissä tulee ymmärrettävyyden takia välttää. Mikäli asian ilmaiseminen ohjeessa vaatii lukijalle vieraan termistön käyttöä, kyseiset termit on pyrittävä selittämään lukijalle ymmärrettäviksi. (Torkkola ym. 2002, 42-43.)

4.2 Ulkoasu

Potilasohjeen laadinnassa on otettava huomioon millaisessa muodossa potilasohje julkaistaan ja mistä sitä luetaan. Tietokoneen ruudulta luettavan potilasohjeen laadinnassa on kiinnitettävä erityisesti huomiota tekstin selkeyteen ja luettavuuteen. (Hyvärinen 2005, 1772.) Erityisesti nuoret voivat hyötyä tietoverkon kautta jaetusta potilasohjeesta, toisaalta nuorten tietotekniikan käyttöaidon puute tai näkökyvyn ja koordinaation rajoitukset eivät ole esteenä sähköisen ohjeen käytölle. Sähköisen potilasohjeen etuja ovat ohjeen yhdenmukainen laatu ja sisältö. (Kynngäs ym. 2007, 122.) Sähköisessä muodossa olevasta ohjeesta potilaat voivat hakea tietoa ajasta ja paikasta riippumatta. Verkkomuotoinen viestintä voi lisätä potilaan itsemääräämisoikeutta. Tällöin potilas kokee olevansa osallisena ja vaikuttavansa asioiden kulkuun, jolloin hänellä on sisäinen kontrolli tulevaan tilanteeseen. (Hautakangas, Horn, Pyhälä-Liljeström & Raappana 2003, 97.)

Fontin valinnassa tärkein ominaisuus on luettavuus. Sillä tarkoitetaan lukemisen sujuvuutta ja kirjaintyyppien erottuvuutta toisistaan. Kun pyrkimyksenä on luettavuus, on hyvä käyttää yksinkertaisia perusfontteja. Päätteellinen Georgia on suunniteltu käytettäväksi sähköisissä julkaisuissa. Fonttien sopiva määrä verkkojulkaisuja koskevan suosi-

tuksen mukaan on kaksi fonttia; toinen fontti otsikoihin ja toinen tekstikappaleisiin. (Lammi 2009, 87, 89-90.)

Väri ohjaa katsetta ja sillä voidaan korostaa oleellisia asioita suunnaten käyttäjän huomiota. Punainen sekä muut kirkkaat ja puhtaat värit korostavat tärkeitä asioita. Väriin huomioarvoon vaikuttaa se, minkälaisen kontrastin sivulla olevat värit muodostavat. Tiettyä korostusväriä tulee käyttää johdonmukaisesti aina samaan tarkoitukseen. Tärkeitä asioita ei pitäisi tehostaa punaisen, sinisen ja vihreän eroilla, koska lukijoiden joukossa voi olla värisokeita. (Lammi 2009, 68-69, 73.)

Potilasohjeissa kuvat herättävät lukijan mielenkiintoa, auttavat ymmärtämään sekä tukevat ja täydentävät tekstin asiaa. Kuva auttaa katsojaa saamaan suoran havaintoyhteyden asiaan, helpottaa asian ymmärtämistä ja monipuolistaa muodostettua mielikuvaa. Lisäksi kuva jää helpommin mieleen kuin teksti. Kuvatekstit tarkentavat kuvan sanomaa sekä nimeävät kuvan. Kuvatekstillä voi ilmaista myös jotain sellaista, mitä kuvasta ei voi suoraan havaita. Kuva ja siihen liittyvä teksti vahvistavat toisiaan, joten niiden yhteisvaikutus tulee suunnitella huolella. (Torkkola ym. 2002, 40; Lammi 2009, 148.)

5 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TEHTÄVÄ

Työn tarkoituksena on luoda sähköinen potilasohje hampaiston röntgenkuvauksiin lähetteen saaneille lapsipotilaille. Potilasohje on apuna lapselle ja hänen vanhemmilleen lapsen valmistautuessa hampaiston panoraatomografia- ja lateraalikallon kuvauksiin. Kohderyhmänä ovat 7–12-vuotiaat lapset.

Tavoitteena on, että potilasohjeella vähennetään hampaiston röntgenkuvauksiin saapuvien lasten pelkoja. Ohjeesta tulee selkeästi ja ymmärrettävästi käydä ilmi tutkimuksen kulku. Lapsi ja hänen vanhemmat voivat tutustua potilasohjeen avulla vieraaseen tutkimustapahtumaan etukäteen. Tällöin tuleva ohjaustilanne röntgenhoitajan ja lapsen välillä helpottuu.

Opinnäytetyön tehtävä on selvittää millainen potilasohje tukee lapsen valmistautumista hampaiston röntgentutkimuksiin.

6 TOIMINNALLISEN OPINNÄYTETYÖN ETENEMINEN

6.1 Toiminnallinen opinnäytetyö menetelmänä

Toimeksiantajan tarvitsema potilasohje toteutetaan toiminnallisena opinnäytetyönä, joka on vaihtoehto tutkimukselliselle opinnäytetyölle. Se on käytännön toiminnan ohjeistamista, opastamista tai toiminnan järjeistämistä. Toiminnallinen opinnäytetyö voi olla ohje, ohjeistus tai opas. Se voi olla myös jonkin tapahtuman toteuttaminen kuten messuosaston, konferenssin tai kansainvälisen kokouksen. Toteutustapa voi olla vihko, kirja, kansio, opas, cd-rom, portfolio, kotisivut, näyttely tai tapahtuman järjestäminen. Toiminnallisessa opinnäytetyössä yhdistyy käytännön toteutus ja sen raportointi tutkimusviestinnän metodein. (Vilkkä 2004, 9.)

Opinnäytetyön tuotoksena on potilasohje lapsille hampaiston röntgentutkimukseen. Toiminnallinen työ kiinnosti, koska siinä saadaan lopputuloksena aikaan konkreettinen tuote. Aihe oli sopivan rajattu ja selkeä, sekä lapset kohderyhmänä haastava ja antoisa. Potilasohje julkaistaan sähköisessä muodossa, jolloin se palvelee hyvin kohderyhmää. Samalla potilasohjeen jakelu ja saavutettavuus on helposti toteutettavissa. Potilasohje sisältää tekstiä ja valokuvia.

6.2 Toiminnallisen opinnäytetyön suunnittelu

Opinnäytetyön aiheen valinnan jälkeen keväällä 2013 ideavaiheessa tutustuttiin aiempiin opinnäytetöihin. Opinnäytetöitä lasten erilaisista hoitoon ja tutkimuksiin liittyvistä potilasohjeista löytyi runsaasti, varsinkin alle kouluikäisille suunnattuja. Opinnäytetöitä, joissa tuotoksena on lapselle suunnattu potilasohje, olivat esimerkiksi: Liisa Huotarinen ja Tiia Sipiläisen "Alle kouluikäisen lapsen valmistaminen keuhkoröntgentutkimukseen", Minna Tolosen "Lasten hoitovälineitä kohtaan tuntemaan pelon lievittäminen - pelilauta" sekä Jenni Lähteenmäen "Leikki-ikäinen lapsi röntgenissä - kuvakirja". Sen sijaan alakouluikäisille tarkoitettuja ohjeita opinnäytetyön muodossa oli tehty vähemmän. Auli Ahosen ja Paula Ahon opinnäytetyö "Kouluikäinen lapsi hampaiston oikomishoidollisissa radiologisissa tutkimuksissa: virtuaalinen opas 7–12-vuotiaille" oli lähimpänä meidän aihetta.

Työelämäpalaverissa tarkennettiin potilasohjeen kohderyhmän ikähaarukkaa, ulkoasua, näkökulmaa ja sisältöä. Toimeksiantajan tarve oli saada potilasohje hampaiston röntgentutkimuksiin 7–12-vuotiaalle lapselle helpottamaan tutkimuksen kulkua. Näkökulmaksi muotoutui lapsen pelon lieventäminen ja lapsen käsitykset tutkimuksiin liittyen. Lisäksi aluksi kaavailtu kirjallinen potilasohje muuttui sähköiseen muotoon.

Opinnäytetyösuunnitelman laatiminen aloitettiin kesällä 2013, jolloin tutustuttiin tarkemmin lapsen pelkoon ja potilasohjeen tekemiseen liittyvään kirjallisuuteen sekä tutkimuksiin. Suunnitelmassa esitettiin opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tehtävä. Lisäksi suunnitelmaan kirjattiin opinnäytetyön teoreettiset ja menetelmälliset lähtökohdat, aikataulu, budjetti sekä työn raportointi. Opinnäytetyösuunnitelma esiteltiin suunnitelmaseminaareissa ja niistä saadun palautteen perusteella suunnitelmaa tarkennettiin. Lopullisesti opinnäytetyösuunnitelma hyväksyttiin marraskuussa 2013. Hyväksytty opinnäytetyösuunnitelma lähetettiin tutkimuslupahakemuksen liitteenä Keski-Suomen sairaanhoitopiiriin tutkimuspäällikölle ja tutkimuslupa myönnettiin marraskuun lopulla 2013.

6.3 Toiminnallisen opinnäytetyön toteutus

Teoriaa varten aineiston etsiminen alkoi välittömästi opinnäytetyön aiheen varmistumisen jälkeen. Aineiston etsimistä ja keräämistä suorittivat kumpikin tekijä omaehtoisesti. Lapsen pelot olivat opinnäytetyösuunnitelman mukaan opinnäytetyön teoreettisena lähtökohtana. Lapsen pelkoihin liittyviä lähteitä löytyi runsaasti, valtaosa kuitenkin leikkiikäisen lapsen pelkoihin liittyviä. Lasten sairaalahoidosta ja siellä suoritettavista erilaisista toimenpiteistä löytyi myös paljon lähteitä, joita ei tähän opinnäytetyöhön voitu käyttää. Teorian kirjoittaminen aloitettiin kesällä 2013, kun riittävä määrä lähdemateriaaliksi sopivaa aineistoa oli saatu kerättyä. Lisäksi laadittiin opinnäytetyön alustava sisällysluettelo. Ensin teoriaa kirjoitettiin lasten peloista ja lasten valmistamisesta tutkimuksiin. Teoriaan lisättiin hampaiston röntgentutkimuksista ja potilasohjeen rakenteesta sekä ulkoasusta kertovat osiot. Teoriaosuutta muokattiin ohjauksessa ja opinnäytetyöseminaareissa saadun palautteen perusteella.

Tuotoksen toteutus alkoi teorian pohjalta toukokuussa 2014. Sähköinen ohje päätettiin tehdä pdf-tiedostomuotoon, jota on käytetty myös aiemmissa Jyväskylän yhteistoiminta-

alueen terveystieteiden sähköisissä ohjeissa. Pdf-dokumenttiin on helppo liittää erilaisia tiedostomuotoja. Se on luotettava avoimen standardin (ISO3200) mukainen elektroninen dokumentti, joten se on helposti kaikkien luettavissa (Adobe 2014).

Ensin tehtiin alustava tapahtumajärjestyksen mukainen lyhyt ohje hampaiston röntgen-tutkimuksesta. Valokuvattavat asiat kirjattiin kuvaussuunnitelmaksi, huomioiden eri tilanteiden asettamat vaatimukset. Hampaiston röntgen-tutkimukseen liittyviä lapsipotilaan kannalta keskeisiä kuvaustilanteita kirjattiin kaksitoista. Lopulliseen tuotokseen kuvien määrää karsittiin pienemmäksi. Ohjeeseen tuleva visuaalinen materiaali valokuvattiin toukokuussa 2014 toimeksiantajan tiloissa Jyväskylän yhteistoiminta-alueen Kylön terveysaseman kuvantamisen yksikössä kahdella digitaalisella järjestelmäkameralla. Kuvaus pyrittiin toteuttamaan potilaan näkökulma huomioiden.

Potilasohjeen sisältö laadittiin kulkemaan aikajärjestyksessä. Ohjeeseen tehtiin selkeä otsikointi ja kappalejako. Torkkolan (2002) mukaan aikajärjestys ja selkeä kappalejako lisäävät potilasohjeen ymmärrettävyyttä (Torkkola ym. 2002, 42-43). Potilasohjeesta tehtiin viisisivuinen jokaisen sivun muodostaessa oman asiakokonaisuutensa. Asiakokonaisuudet olivat tutkimukseen saapuminen, valmistelut, panoraamatomografia- ja lateraalikallokuvaukset sekä tutkimuksen jälkeiset toimet. Teksti kirjoitettiin lapselle sopivassa ”sinä” -muodossa. Tekstissä vältettiin vaikeita lauserakenteita ja lapselle vieraita ammattitermejä. Ohjeessa painotettiin lapsen paikoillaan oloa kuvauksen aikana ja rohkaistiin lasta kyselemään tutkimuksesta. Lasta tulee kannustaa kyselemään tutkimuksesta, jotta hän ymmärtää mitä siinä tapahtuu (Muurinen & Surakka 2001, 305).

Valokuvien avulla havainnollistettiin tekstissä kerrottua ohjeistusta ja laitteeseen asetumista. Runsaasta valokuvamäärästä valittiin kuusi potilasohjeeseen parhaiten sopivaa kuvaa. Valitut kuvat käsiteltiin niiden tiedostokoon, rajauksen ja värien suhteen Paint Shop Pro-ohjelmalla. Potilasohjeen kuvamäärää olisi voinut lisätäkin, mutta tuotokseen valittiin vain informatiivisimmat kuvat. Korostimme potilasohjeessa lapsen oman osallistumisen lisäksi röntgenhoitajan ohjaavaa roolia. Tuotoksen toimivuutta ja luettavuutta opinnäytetyön tekijät testasivat erilaisilla älypuhelimilla sekä tabletti- ja pöytätietokoneilla. Hyvärinen (2005) mukaan sähköisessä muodossa olevan potilasohjeen luettavuus eri laitteilla tulee huomioida (Hyvärinen 2005, 1772). Tuotosta korjattiin ja täydennettiin saamamme palautteen perusteella.

Opinnäytetyötä kirjoittivat molemmat opinnäytetyöntekijät pääosin itsenäisesti. Välillä molempien tekijöiden kirjoitukset yhdistettiin yhtenäiseksi kokonaisuudeksi. Opinnäytetyö eteni pääsääntöisesti aikataulun mukaisesti. Opinnäytetyötä kirjoitettiin etenemisen sekä pohdinnan osalta keväällä 2014 ja se viimeisteltiin syksyllä 2014 tuotoksen valmistumisen jälkeen lopulliseen muotoonsa. Tuotoksen valokuvaus toimeksiantajan luona siirtyi hieman aiottua myöhäisemmäksi opinnäytetyöntekijöiden työharjoitteluiden vuoksi. Teoria ja tuotos saatiin kommentoitavaksi syyskuussa 2014. Tuotos hyväksyttiin toimeksiantajalla, jolle se luovutettiin word- ja pdf-muodossa.

6.4 Toiminnallisen opinnäytetyön arviointi

Opinnäytetyön tarkoituksena oli laatia sähköinen potilasohje hampaiston röntgenkuvauskuviin lähetteen saaneille lapsipotilaille. Tavoitteena oli, että potilasohjeella vähennetään hampaiston röntgenkuvauksiin saapuvien lasten pelkoja. Opinnäytetyön tarkoitus toteutui valmiin potilasohjeen muodossa. Tavoitteen toteutumista ei voi vielä arvioida, koska potilasohjeen toimivuus ja hyöty selviävät vasta käyttöönoton jälkeen. Opinnäytetyöntekijöiden mielestä aihevalinta onnistui, koska työn tuotoksesta on odotettavissa hyötyä sekä potilaalle että toimeksiantajalle. Potilasohjeen rajaus 7–12-vuotiaisiin lapsiin oli onnistunut, sillä hampaiston röntgentutkimukset ovat kouluikäisten yleisimmät natiiviröntgentutkimukset (Helasvuo 2013, 20). Opinnäytetyön tekeminen pysyi suunnitellussa aikataulussa. Ainoastaan tuotoksen aloittaminen viivästyi hieman. Opinnäytetyö valmistui kuitenkin aikataulun mukaisesti.

Potilasohjeeseen saatiin tiivistettyä olennaisimmat neuvot ja tiedot opinnäytetyön teoriaosuuden pohjalta. Hampaiston röntgentutkimuksen vaiheet on esitetty lapselle ymmärrettävästi tapahtumajärjestyksessä. Ohjeesta lapselle selviää valmistautumisohjeet sekä tutkimuksen kulku. Valokuvien avulla saatiin havainnollistettua lapselle tuleva tutkimustapahtuma. Lisäksi ohjeesta tulee ilmi lapsen asettuminen panoraamatomografia- ja lateraalikallokuvauslaitteeseen. Potilasohjeen tekstiin valikoitui tutkimuksen kannalta lapselle keskeiset ohjeistukset. Hampaiston röntgentutkimuksen röntgenhoitajan ohjaava osuus ja lapsen osallistuva rooli onnistuttiin välittämään potilasohjeessa.

Potilasohjeen ulkoasu saatiin asettamiemme tavoitteiden mukaiseksi. Potilasohjeessa on luettavuutta ja ymmärrettävyyttä edesauttava otsikointi sekä kappalejako. Ohjeen teksti

on helposti luettavaa ja siinä vältettiin hankalia virkkeitä sekä erikoistermejä. Georgia-fontin käyttö tukee ohjeen selkeyttä ja luettavuutta. Ohjeeseen valittiin selkeät kuvat joista välittyy positiivinen tunnelma. Valokuvat pitävät lukijan mielenkiintoa yllä ja auttavat ymmärtämään tekstissä kerrottua asiaa. Lisäksi kuvat jäävät varmasti tekstiä paremmin lukijalle mieleen. Valokuva ja siihen liittyvä teksti sijoitettiin samalle sivulle, jolloin ne tukevat toisiaan ja muodostavat yhtenäisen kokonaisuuden.

7 POHDINTA

7.1 Opinnäytetyöprosessi

Opinnäytetyöprosessi on ollut pitkä ja moniulotteinen kokemus. Ensimmäisiä keskusteluja yhteisestä opinnäytetyöstä tekijöiden välillä käytiin jo opintojen alkuvaiheessa syksyllä 2011. Opintojen edistyessä tutustuttiin eri tutkimusmenetelmiin. Jo siinä vaiheessa toiminnallinen opinnäytetyö tuntui menetelmänä sopivimpana. Tavoitteena oli löytää kiinnostava aihe työelämäyhteistyön kautta. Keväällä 2013 pidettyyn ideaseminaariin toimeksiantajalta tulleista opinnäytetyön aihe-ehdotuksista esiin nousi potilasohjeen laatiminen hampaiston röntgentutkimukseen tulevalle lapselle. Aiheen valintaan vaikutti halutun potilasohjeen todellinen tarve. Ammatillisen harjoittelun aikana tämä tarve konkretisoitui suorittaessa hampaiston röntgentutkimuksia lapsille.

Mieluisen opinnäytetyön aiheen löydyttyä, alkoi välittömästi tuotoksen eli potilasohjeen ideointi ja aineiston keruu opinnäytetyön teoriaa varten. Erilaisia ideoita opaskirjasesta interaktiiviseen tietokonepeliin nousi esille tuotosta miettiessä. Osa ideoista jouduttiin hylkäämään niiden teknisen vaativuuden tai resurssipulan vuoksi. Myös mahdollista yhteistyötä opinnäytetyön tuotoksen teknisen toteuttamisen suhteen esimerkiksi tietotekniikan opiskelijan kanssa mietittiin. Nopeasti huomattiin, että kolmannen osapuolen etsintä ja aikataulujen sovittaminen kolmen opiskelijan kesken olisi erittäin hankalaa, joten se ajatus hylättiin.

Aineiston etsintää kumpikin tekijä suoritti tahollaan. Etsinnässä sovittiin osa-alueista mihin toinen tekijöistä keskittyi tarkemmin. Välillä käytiin yhdessä läpi millaista aineistoa oli löytynyt ja millaista aineistoa tarvittiin lisää. Näin hajauttamalla aineiston etsintä, pystyttiin käsittelemään laajempi aineistomäärä. Aineistoa lasten peloista löytyi runsaasti, valtaosa kuitenkin liittyi leikki-ikäisen lapsen pelkoihin. Teorian kirjoittamista auttoi samantyylinen ajatus- ja kirjoitustapa tekijöiden kesken.

Opinnäytetyöprosessin pituuden takia oli tärkeä laatia suunnitelma ja aikataulu työn tekemiselle. Kirjoitustyön tekemistä helpotti, kun säilytti tietyn rutiinin ja säännöllisyyden sekä noudatti suunniteltua aikataulua. Tärkeää oli varata työn tekemiseen riittävästi aikaa, vaikka sitä oli välillä vaikea löytää työharjoittelun ja opiskelun yhteyteen. On-

neksi opinnäytetyön aihe kiinnosti molempia opinnäytetyöntekijöitä, mikä auttoi pitämään mielenkiintoa yllä koko prosessin ajan.

Toimeksiantajan kanssa pidettiin yhteistyöpalaveri, jossa opinnäytetyön aihetta käytiin tarkemmin läpi. Keskustelussa huomioitiin sekä toimeksiantajan toiveet että opinnäytetyön tekijöiden osaaminen ja resurssit. Palaverissa tuotoksen muoto täsmentyi sähköiseksi potilasohjeeksi. Siten ohjeen tavoitettavuus ja päivitettävyys tulivat paremmiksi. Potilasohjeen tarkempi tekninen muoto valikoitui prosessin aikana lähinnä omien tietoteknillisten taitojen mukaan. Lisäksi potilasohjeen ikäryhmä tarkentui 7–12-vuotiaisiin lapsiin. Ikävalintaa tukivat myös valtakunnalliset tilastotiedot kasvaneista lasten hampaiston röntgentutkimusmääristä. Muutoin tekijät saivat vapaat kädet suunnitella ja toteuttaa tuotos.

Opinnäytetyön näkökulmaa miettiessä tutkittiin aiemmin vastaaventyypisiä opinnäytetöitä. Huomattiin, ettei lapsen pelkoa liittyen hampaiston röntgentutkimuksiin ollut vastaavissa opinnäytetöissä käsitelty juuri lainkaan. Lapsipotilaan kohdalla pelkoa tutkimusta kohtaan voidaan vähentää hyvällä valmistelulla ja ohjeistuksella. Näin on mahdollista saavuttaa onnistunut tutkimus sekä potilaalle miellyttävä kokemus tutkimustilanteesta.

7.2 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Eettisyyden ja luotettavuuden kannalta opinnäytteessä on tuotava julki ideoiden, tulosten ja johtopäätösten alkuperä. Tekijänoikeuslain mukaan on ilmoitettava lähdeviitteellä kenen näkemyksiä tai tutkimustuloksia työssään hyödyntää. Eettisesti korkeatasoisen työn lähtökohtana on plagioinnin välttäminen. Hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti toisten tutkijoiden osuutta omassa julkaisussa tai heidän puutteellisia viittauksiaan ei vähätellä. Tutkimustyöhön liittyviä seikkoja ja siinä käytettyjä menetelmiä ei tule vääristellä harhaanjohtavasti eikä totuutta tule kaunistella. (Hakala 2004, 138.) Jokainen opinnäytetyössä käytetty lähde merkittiin lähdeluetteloon ja jokaiseen lähteeseen on viitattu raportissa.

Luotettavuuden kannalta on tärkeää erityisesti ohjeistuksia ja oppaita laadittaessa olla kriittinen lähteitä valittaessa. Työssä käytettävien tietojen tulisi olla ajanmukaista ja

luotettavaa. Kaikkien kirjoittajien arvovalta ja tunnettavuus tulisi huomioida. (Vilka 2004, 53.) Eettisyyden ja luotettavuuden asettamat vaatimukset huomioitiin lähteitä opinnäytetyöhön valitessa. Opinnäytetyöhön valittiin kohderyhmää parhaiten palvelevia lähteitä eri näkökulmista, jotka olivat pääsääntöisesti alle kymmenen vuotta vanhoja. Myös kansainvälisiä lähteitä käytettiin.

Osapuolten tulee sopia tekijänoikeudesta, kun opinnäytetyö tehdään toimeksiantona. (Hakala 2004, 140). Työn tekijöillä on tekijänoikeus opinnäytetyöhön, sen raporttiin sekä tuotokseen (sähköinen potilasohje). Opinnäytetyö ei sisällä luottamuksellista tietoa, joten salassapitonäkökulmaa ei ole. Toimeksiantaja tarkastaa ja hyväksyy valmiin tuotoksen. Tuotoksessa olevat valokuvat kuvattiin itse. Valokuvaukseen Keski-Suomen sairaanhoitopiirin Jyväskylän yhteistoiminta-alueen Kyllön terveysaseman kuvantamisen yksikköön pyydettiin lupa. Valokuvissa esiintyviltä henkilöiltä tai lasten vanhemmilta pyydettiin kirjallinen suostumus. Kuvauksissa malleina toimivat henkilöt hankimme itse. Siten tekijänoikeuslain (8.7.1961/404) ja henkilötietolain (22.4.1999/523) asettamat vaatimukset täyttyivät.

7.3 Opinnäytetyöntekijöiden oppimiskokemukset ja jatkotutkimusehdotukset

Opinnäytetyön tekeminen oli vaativa, mutta kehittävä prosessi. Opinnäytetyötä tehdessä joutui jatkuvasti pohtimaan tekemiään valintoja, jolloin oppi tutkivaa työtettä ja kriittistä ajattelua. Tiedonhankintamenetelmät kehittivät, varsinkin teoriaosuutta tehdessä. Tietoa oppi hakemaan monista eri paikoista ja eri tavoin. Opinnäytetyön tekeminen lisäsi myös opinnäytetyöntekijöiden yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoja, suunnitelmallisuutta sekä pitkäjänteisyyttä.

Opinnäytetyöprosessissa oppi huomioimaan paremmin lapsipotilaiden tarpeet tutkimuksissa. Lapset tarvitsevat oikeanlaista tietoa, jotta kokevat olonsa turvalliseksi tutkimusten aikana. Lähdekirjallisuudesta poimittiin oleellinen ja tiivistettiin se lyhyeen, mutta ymmärrettävään muotoon. Tekstiosuukien yhdistäminen useista eri lähteistä sujuvaksi ja loogiseksi kokonaisuudeksi vaati runsaasti harkintaa ja useiden vaihtoehtojen kokeilua. Opinnäytetyön sähköisen tuotoksen tekeminen opetti tekstin ja kuvien yhteensovittamista informatiiviseksi sekä visuaalisesti toimivaksi potilasohjeeksi.

Opinnäytetyön tuotos oli opinnäytetyöntekijöiden tekijöiden mielestä visuaaliselta ilmeeltään ja asiasisällöltään tarkoituksenmukainen. Jatkotutkimuksina on mahdollista tutkia kuinka hyvin sähköinen potilasohje valmistaa lasta tutkimukseen sekä kuinka hyvin se vastaa lasten mieltä askarruttaviin kysymyksiin hampaiston röntgentutkimuksesta. Lähinnä voisi tutkia sähköisten potilasohjeiden toimivuutta käytännössä lapsiryhmien avulla, mihin opinnäytetyöntekijöillä ei ollut tämän työn puitteissa mahdollista ryhtyä. Tällöin saataisiin kehitysehdotuksia sähköisen potilasohjeen mahdollisiin puutteisiin tekstin sisällön ja rakenteen sekä valokuvien osalta. Myös videomateriaalin käyttömahdollisuuksia ja sen tuomaa lisäarvoa sähköisessä potilasohjeessa voisi tutkia.

LÄHTEET

- Adobe. 2014. About Adobe PDF. Luettu 4.3.2014.
<http://www.adobe.com>
- Autti, T & Peltola, J. 2005. Leukaluu ja hampaisto. Teoksessa Soimakallio, S., Kivisaari, L., Manninen, H., Svedström, E. & Tervonen, O (toim.) Radiologia. Helsinki: WSOY, 285-292.
- Furman, B. 2002. Perhosiä vatsassa. Apua pelkoihin, paniikkiin ja ahdistukseen. Tampere: Tammer-Paino Oy.
- Hakala, T. 2004. Opinnäyteopas ammattikorkeakouluille. Tampere: Tammer-Paino Oy.
- Hanhisalo, S. 2002. Sairaala on kuin pieni unikupla - 7–12-vuotiaiden lasten ajatuksia ja kokemuksia sairaalassa. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Pro gradu -tutkielma.
- Hautakangas, A., Horn, T., Pyhälä-Liljeström, P. & Raappana, M. 2003. Hoitotyö päiväkirurgisella osastolla. Porvoo: WS Bookwell Oy.
- Helasvuo, T. (toim.) 2013. Radiologisten tutkimusten ja toimenpiteiden määrät vuonna 2011. Helsinki: Säteilyturvakeskus.
- Hellström, K & Hanell, Å. 2003. Fobiat. Suom. Bergroth, R. Helsinki: Edita Prima Oy. Alkuperäinen teos 2000.
- Hiiri, A., Honkala, S., Heikka, H. & Sirviö, K. 2009. Suun asiantuntijahoito. Teoksessa Heikka, H., Hiiri, A., Honkala, S., Keskinen, H. & Sirviö, K. (toim.) Terve suu. 2009. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 163-202.
- Hiitola, B. 2000. Parantava leikki. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Hiitola, B. 2004. Toimenpiteisiin valmistamisen haasteet. Teoksessa Koistinen, P., Ruuskanen, S. & Surakka, T (toim.) Lasten ja nuorten hoitotyön käsikirja. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy, 132-147.
- Hintze, H. & Wiese, M. 2009. Panoraamakuvassa näkyy muutakin kuin hampaat. Suomen Hammaslääkärilehti 16 (3), 34-41.
- Hyvärinen, R. 2005. Millainen on toimiva potilasohje? Hyvä kieliasu varmistaa sanoman perillemenon. Duodecim 121:1769-1773. Katsaus.
- Järviluoma, A. 1999. Lapsen pelot 6- ja 8-vuotiaana. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteidenlaitos. Pro gradu -tutkielma.
- Kaakko, T. 1999. Lapsen hammashoitopelon hoito. Teoksessa Murtomaa, H. (toim.) Dentalfear – hammashoitopelko. Helsingin yliopisto. Hammaslääketieteen laitos, 70-83.

- Keskinen, H. & Sirviö, K. 2009. Lasten ja nuorten suun terveys. Teoksessa Heikka, H., Hiiri, A., Honkala, S., Keskinen, H. & Sirviö, K. (toim.) Terve suu. 2009. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 93-124.
- Kreiburg, S. 2009. Lateraalikalokuva on oikojan perustyökalu. Suomen Hammaslääkärilehti 16 (3), 42-49.
- Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E. & Renfors, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Lammi, O. 2009. Vaikuta visuaalisesti. Laadi selkeä esitys. Saarijärvi: Saarijärven Offset Oy.
- Lurie, A. 2009. Digital Imaging. Teoksessa White, S. C. & Pharoah, M. J. (toim.) Oral Radiology: principles and interpretation. 6th Edition. St. Louis: Elsevier Inc., 175-190.
- Leino-Kilpi, H. & Salanterä, S. Hyvä potilasohje edistää potilasturvallisuutta. 2009. Suomen Potilaslehti 2/2009, 6-7.
- Marks, I. 2007. Pelko osa elämää. Espoo: Prometheus kustannus Oy.
- Muurinen, E. & Surakka, T. 2001. Lasten ja nuorten hoitotyö. Tampere: Tammer-Paino Oy.
- Palo, J. 2001. Jorma Palon lääkärikirja. Porvoo: WS Bookwell Oy.
- Peltonen, A. & Kullberg-Piilola, T. 2005. Tunnemuksuu. Tunnetaitoja perheille ja kasvattajille. Saarijärvi: Saarijärven Offset.
- Pojjula, S. 2002. Lapsi ja kriisi. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Rantavuori, K. 2008. Aspects and determinants of children's dental fear. Oulun yliopisto. Hammaslääketieteen laitos. Väitöskirja.
- Storvik-Sydänmaa, S., Talvensaari, H., Kaisvuori, T. & Uotila, N. 2012. Lapsen ja nuoren hoitotyö. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Säteilyturvakeskus. 2005. Lasten röntgentutkimusohjeisto. STUK Tiedottaa 1/2005. Helsinki: Säteilyturvakeskus.
- Säteilyturvakeskus. 2008. Lasten röntgentutkimuskriteerit. STUK Tiedottaa 1/2008. Helsinki: Säteilyturvakeskus.
- Säteilyturvakeskus. 2011. Ohje ST 3.1. Hammasröntgentutkimukset terveydenhuollossa. Helsinki: Säteilyturvakeskus.
- Säteilyturvakeskus. 2013. Hammasröntgentoiminta. Päivitetty 9.9.2013. Luettu 1.2.2014.
http://www.stuk.fi/sateilynyhyodyntaminen/terveydenhuolto/fi_FI/hammasrontgen/
- Suomalainen, A. 2007. Hammaskuvausten indikaatiot. Luento. XXXII Sädeturvapäivät 24.10.2007. Tamperetalo. Tampere.

Tenkanen-Rautakoski, Petra. (toim.) 2010. Radiologisten tutkimusten ja toimenpiteiden määrät vuonna 2008. Helsinki: Säteilyturvakeskus.

Torkkola, S., Heikkinen, H. & Tiainen, S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäviksi. Opas potilasohjeiden tekijöille. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2004. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Vilen, M., Vihunen, R., Vartiainen, J., Sivén, T., Neuvonen, S. & Kurvinen, A. 2006. Lapsuus erityinen elämänvaihe. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

Whitley, A., Sloane, C., Hoadley, G., Moore, A. & Alsop, C. 2005. Clark's positioning in radiography. 12th Edition. London: Hodder Arnold.

LIITTEET

Liite 1. Potilasohje

Opinnäytetyön tuotosta ei julkaista Theseus-ammattikorkeakoulujen julkaisuarkistossa.