



LAPSIPOTILAS MAGNEETTI- TUTKIMUKSESSA

Digitaalinen kuvakirja

Tiina Järvinen

Maarit Selin

Opinnäytetyö
Lokakuu 2014
Radiografian ja sädehoidon
koulutusohjelma

TAMPEREEN AMMATTIKORKEAKOULU
Tampere University of Applied Sciences

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Radiografia ja sädehoito

TIINA JÄRVINEN JA MAARIT SELIN:
Lapsipotilas magneettitutkimuksessa
Digitaalinen kuvakirja

Opinnäytetyö 34 sivua, joista liitteitä 5 sivua
Lokakuu 2014

Magneettitutkimus on turvallinen tutkimusmenetelmä säteilysuojelullisesti lapsia tutkittaessa. Magneetikuvauksessa ei käytetä ionisoivaa säteilyä, joten se ei vaikuta solujen perimään. Lapsen saamasta säteilyaltistuksesta aiheutuu suurempi lisäriski kuin aikuisena saadusta säteilyaltistuksesta. Lapset ovat herkempiä säteilylle, koska he ovat pienikokoisia, sisäelimet sijaitsevat lähempänä ihoa ja oma keho antaa vähäisemmän suojan kuin aikuisilla.

Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena ja opinnäytetyön tuotteena tehtiin digitaalinen kuvakirja magneettitutkimuksiin tuleville alle kouluikäisille lapsille. Opinnäytetyön tavoitteena oli antaa lapsille tietoa magneettitutkimuksesta. Opinnäytetyön tehtävänä oli selvittää: Miten tuotetaan magneettitutkimukseen tulevalle lapselle digitaalinen kuvakirja?

Opinnäytetyön yhteistyötahoina olivat Tampereen yliopistollisen sairaalan Lastentautien poliklinikka sekä Tampereen seudun ammattiopisto. Opinnäytetyön tuote tehtiin digitaalisen kuvakirjan muodossa ja se on esillä Lastentautien poliklinikan internetsivuilla. Tuote sisältää valokuvia Lastentautien poliklinikan päiväsairaalaista ja röntgenosaston magneettitutkimustiloista. Tuotteessa on selvennetty lapsen hoitopolkua magneettitutkimuksessa tekstein sekä kuvituksen avulla. Opinnäytetyön tuotetta ei julkaista Theseus-julkaisuarkistossa.

Opinnäytetyön raportissa käsitellään magneettitutkimusta, kuvakirjojen merkitystä lasten ohjauksessa sekä toiminnallisen opinnäytetyön prosessia. Raporttiin kirjattiin yksityiskohtainen selvitys tuotteen suunnittelun sekä toteutuksen vaiheista. Kehittämisehdotuksena esitetään tutkimusta tuotteen toimivuudesta käytännössä sekä potilaiden että hoitohenkilökunnan näkökulmasta. Tuotteesta voisi tehdä lisäksi version eri kohderyhmälle.

ABSTRACT

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

TIINA JÄRVINEN & MAARIT SELIN:
Pediatric Patient in Magnetic Resonance Imaging
Digital Picture Book

Bachelor's thesis 34 pages, appendices 5 pages
October 2014

Magnetic resonance imaging (MRI) is a safe and painless test that uses a magnetic field and radio waves to produce detailed pictures of the body's organs and structures. Since MRI does not use any ionizing radiation, its use is recommended for children.

This thesis was functional in nature. It was carried out in co-operation with Paediatrics Outpatient Clinic of Tampere University Hospital and Tampere vocational college. The purpose of this study was to produce a digital picture book for children undergoing MRI. The objective of the picture book was to introduce the MRI examination.

The digital picture book provides children with information about the MRI amusing them at the same time. The digital picture book includes photographs and artworks illustrating the hospital environment. The picture book is aimed at children under school age. The theoretical section explores MRI and a picture book as a coping strategy for a child. In addition, the theoretical section includes a full account on the making of a digital picture book.

Further studies are needed to prove whether the digital picture book works in practice. As a developmental suggestion a corresponding product could be aimed at older children.

Key words: magnetic resonance imaging, child, picture book

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	LAPSIPOTILAS MAGNEETTITUTKIMUKSESSA.....	6
2.1	Magneettitutkimus	6
2.2	Leikki-ikäinen lapsipotilas.....	8
2.3	Lapsipotilaan ohjaus magneettitutkimuksessa.....	10
3	KUVAKIRJOJEN MERKITYS LASTEN OHJAUKSESSA	12
4	OPINNÄYTETYÖN TAVOITE, TARKOITUS JA TEHTÄVÄ.....	14
5	TOIMINNALLISEN OPINNÄYTETYÖN PROSESSI.....	15
5.1	Toiminnallinen opinnäytetyö menetelmänä.....	15
5.2	Toiminnallisen opinnäytetyön suunnittelu.....	16
5.3	Toiminnallisen opinnäytetyön toteutus.....	17
5.3.1	Ideoinnista toteutukseen.....	18
5.3.2	Tuotteen julkaisu ja tekijänoikeudet	23
5.4	Toiminnallisen opinnäytetyön tuotteen arviointi	23
6	POHDINTA.....	25
6.1	Toiminnallisen opinnäytetyöprosessin arviointi	25
6.2	Eettisyys ja luotettavuus	25
6.3	Omat oppimiskokemukset ja kehittämissuhteet	26
	LÄHTEET.....	28
	LIITTEET	30
	Liite 1. Valokuvauslupa.	30
	Liite 2. Kuvakäsikirjoitus	31

1 JOHDANTO

Magneettikuvaus on suhteellisen uusi tutkimusmenetelmä. Suomen ensimmäinen magneettitutkimuslaite otettiin käyttöön vuonna 1984. Vuonna 2012 laitteita oli käytössä 117 kappaletta, joilla tehtiin noin 260 000 tutkimusta. (Säteilyturvakeskus 2013.) Säteilyturvakeskuksen keräämien tietojen pohjalta Helasvuon tutkimuksen mukaan vuonna 2011 lapsille (ikäryhmät 0–16 vuotta) tehtiin magneettitutkimuksia yhteensä 18 515 kappaletta (Helasvuo 2013, 19).

Lasten ohjaamiseen liittyy suuria haasteita, joita aiheuttaa asiakkaiden erilaisuus ja erilaiset tarpeet, lapsi tarvitseekin erilaista ohjausta kuin ikäännytynyt potilas (Kyngäs ym. 2007, 26–27). Lasten magneettitutkimukset vaativat hoitohenkilökunnalta enemmän taitoa ja asiantuntemusta kuin aikuisille suoritettavat kuvantamistutkimukset, jotta saadaan mahdollisimman vähän potilasta ja potilaan perhettä rasittamalla tutkimus onnistuneesti suoritettua (Cahoon 2011, 6). Hyvin ohjattu lapsi on paremmin yhteistyössä hoitohenkilökunnan kanssa tutkimuksen aikana ja ymmärtää tutkimuksen onnistumisen vaatimat asennot ja paikallaanolon. Lasta voi ohjeistaa tutkimuksiin kertomalla, piirtämällä, keskustelemalla sekä näyttämällä erilaisia kuvia. Jos lapsen kanssa harjoitellaan etukäteen läpi kaikki eri vaiheet, joita tutkimuksen onnistuminen vaatii, lapselle tulee selkeä mielikuva, mikä on hänen osuutensa tutkimuksessa. (Jokinen, Kuusela & Lautamatti 1999, 35, 37.)

Opinnäytetyön yhteistyötaho on Tampereen Yliopistollisen sairaalan Lastentautien poliklinikka. Yhteistyötaho toivoi digitaalista ohjetta alle kouluikäisille lapsille, jotka tulevat magneettitutkimuksiin. Ohje tehtiin digitaalseksi kuvakirjaksi Lastentautien poliklinikan internetsivuille. Digitaalisen kuvakirjan sisällönsuunnittelusta vastasivat opinnäytetyöntekijät ja ulkoasun suunnittelusta vastasi Tampereen seudun ammattiopiston painoviestinnän opiskelija. Tavoitteena on antaa lapsille tietoa magneettitutkimuksen kulusta. Toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa digitaalinen kuvakirja alle kouluikäisille lapsille, jotka tulevat magneettitutkimuksiin.

2 LAPSIPOTILAS MAGNEETTITUTKIMUKSESSA

2.1 Magneettitutkimus

Magneettikuvaus on lääketieteellinen kuvantamismenetelmä, joka käyttää hyväksi ihmisen kehossa olevien molekyylien ja atomien luontaisia magneettikenttiä. Ihmisen yleisin molekyyli on vesi ja atomeista yleisin on vety. Ihmiskehon oma pieni magneettikenttä aiheutuu vetyatomien ytimien pyörimisestä. Magneettitutkimuksessa potilas asetetaan ulkoiseen magneettikenttään, ja vetyatomien ytimien magneettikentät asettuvat ulkoisen magneettikentän suuntaiseksi. Suuntausta saadaan muutettua ulkoisten radioaaltojen avulla. Ulkoisen virityspulssin loppuessa ylimääräinen energia palautuu takaisin radioaallon muodossa. Kuva muodostuu kohteen antamasta signaalista sekä kuvauslaitteen magneettikentän gradienttien avulla paikannetusta radiotaajuusalueen signaalista, joka syntyy vety-ytimien palautuessa alkuperäiseen tasapainotilaansa virityspulssin päättyttyä. (Schild 1990, 6–16.)

Magneettikuvauslaitteessa potilas viedään tutkimuspöydällä pyöreään kuvaustunneliin (kuva 1), jossa potilaan on maattava liikkumatta. Tunneli on ilmastoitu, valaistu ja molemmista päistä avoin. Kuvauslaitteesta kuulu ajoittain melko voimakasta ääntä, minkä vuoksi potilaalle laitetaan kuulosuojaimet tutkimuksen ajaksi. (Mustajoki & Kaukua 2008.) Magneettikuvauksessa käytetään paljon oheislaitteita, kuten erilaisia keloja. Kela asetetaan tutkittavan alueen ympärille. Kelan tehtävänä on lähettää ja mitata palautuvat radioaallot. Magneettikuvauksen kesto vaihtelee kuvauskohteen mukaan. (Westbrook 1994, 41–43.)



KUVA 1. Magneettitutkimuslaite, jonka tutkimuspöydällä on pään ympärille asetettava kela. Kuva: Katariina Paulaniemi.

Lapsen saamasta säteilyaltistuksesta aiheutuu suurempi lisäriski kuin aikuisena saadusta säteilyaltistuksesta. Lapset ovat herkempiä säteilylle, koska he ovat pienikokoisia, sisäelimet sijaitsevat lähempänä ihoa ja oma keho antaa vähäisemmän suojan kuin aikuisilla. (Säteilyturvakeskus 2005b, 3–4.) Edellä mainituista syistä johtuen magneettitutkimus onkin turvallisempi tutkimusmenetelmä säteilysuojelullisesti lapsia tutkittaessa. Toisin kuin röntgenkuvauksen kohdalla, magneettikuvaus ei vaikuta solujen perimään, koska magneettikuvauksessa ei synny ionisoivaa säteilyä. Magneettikuvauksen käyttö tutkimusmenetelmänä on yleistynyt. Ihmisen kehosta saatujen poikkileikkauksien avulla saadaan diagnostisesti tarkkaa ja hyödyllistä tietoa; magneettikuvauslaitteella saadut kuvat voidaan esittää sekä vaaka- että pystyleikkeinä. Magneettitutkimuksessa voidaan hyödyntää tehostainetta, jonka avulla voidaan todeta esimerkiksi tuumori tai infektio. (Westbrook 1994, 6–7, 45.)

Magneettikuvauslaitteessa on erittäin voimakas ja tasainen magneetikenttä, minkä vuoksi laite reagoi herkästi lähistöllä oleviin ferromagneettisiin esineisiin ja vetää niitä voimakkaasti puoleensa (Schild 1990, 100). Magneettikuvauslaite sijoitetaan suojahuoneeseen, jota kutsutaan Faradayn häkiksi. Se estää laitteen ulkopuolelta tulevan radio-

taajuuden sähkömagneettisen värähtelyn pääsemistä huoneeseen. Ulkopuoliset radioaalto aiheuttavat helposti magneettikuviin vääristymiä eli artefaktoja. Faradayn häkki estää lisäksi magneettikentän aiheuttaman vaikutuksen häkin ulkopuolella. (Jurvelin & Nieminen 2005, 68.)

Magneettitutkimuksessa tutkittava henkilö altistuu staattiselle magneettikentälle, suhteellisen hitaasti muuttuville magneettikentille eli gradienteille sekä radiotaajuiselle kentälle. Näistä staattinen kenttä vaikuttaa koko sen ajan mitä henkilö on magneettikuvauslaitteessa, kun taas gradientit ja radiotaajuinen kenttä vaikuttavat vain sen aikaa kun varsinainen kuvausprosessi on käynnissä. (Huurto ja Toivo 2000, 10.) Vaikka magneettikenttien vaikutusta ei ole todettu haitalliseksi, saattavat kentät aiheuttaa kudosten lämpenemistä ja sähköärsytystä (Säteilyturvakeskus 2005a, 5–6).

Kuvauslaitteen magneetin vetovoima on niin suuri, että saattaa olla todella vaarallista tuoda kuvaushuoneeseen sinne kuulumattomia esineitä. Kuvauslaitteen magneettikenttä on jatkuvasti päällä. Sähköisesti tai magneettisesti aktiivisten implanttien kuten sydäntahdistimien toiminta voi häiriintyä magneettikenttien vaikutuksesta. Ferromagneettisia metalleja sisältävät verisuonipuristimet ja muut klipsit sekä kirurgiset istutukset voivat kiertyä tai irrota staattisen magneettikentän vaikutuksesta. Kehonsisäiset metalliesineet voivat myös kuumeta magneettikuvauslaitteen vaikutuksesta. Magneettitutkimuksessa käytettävien oheislaitteiden tai monitorointilaitteiden johtimiin indusoituneet virrat voivat joissain tapauksissa aiheuttaa potilaalle palovammoja. Lisäksi kuvauslaitteen magneettikenttä vaikuttaa ympäristössään esimerkiksi kuvamonitoreihin ja tietokonelevyihin. Pankki- ja luottokorttien magneettiraidat tuhoutuvat laitteen läheisyydessä. (Huurto ja Toivo 2000, 11–12; Westbrook 1994, 39–40.)

2.2 Leikki-ikäinen lapsipotilas

Leikki-ikäiset lapset voidaan jakaa varhaisleikki-ikäisiin (1–3 -vuotias) ja myöhäisleikki-ikäisiin (3–6 -vuotias) lapsiin. Varhaisleikki-ikäinen lapsi omaa vahvat aistitoiminnot. Lapsi etsii tietoa puhumisen, näkemisen ja tuntemisen kautta. Varhaisleikki-ikäinen lapsi on lyhytjänteinen leikeissään ja kiinnostuksen kohteet vaihtelevat nopeaan tahtiin. Hänellä on kuitenkin taito käyttää mielikuvitustaan apuna leikkiessään. Lapsen toiminnalle on tyypillistä toimintojen toistuvuus. Varhaisleikki-ikäinen lapsi tarvitsee aikuisen

tuomaa turvallisuutta tukemaan toimintaansa ja kehitystään. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 46–47.)

Myöhäisleikki-ikäisen lapsen kehitykselle on ominaista ympäristön vaaratekijöiden hahmottaminen. Hän kuitenkin luottaa kykyihinsä ja on rohkea kokeilemaan uusia asioita, samalla hänestä tulee pitkäjänteisempi kiinnostavien tehtävien parissa. Hän kykenee havainnoimaan ja jäsentelemään ympäristöään luontaisen uteliaisuuden avulla. Lapsen ajattelu kehittyy ja hänen tiedonhaluisuutensa kasvaa. Lapsen lähestyessä kuutta ikävuotta kykenee hän luovaan ajatteluun, johon hän samalla tarvitsee aikuisen tukea lujittaaakseen itsetuntoaan. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 48–49.)

Leikki-ikäisen lapsen kehitykseen kuuluu, että hän on utelias kokeilemaan uusia asioita (Ivanoff ym. 2007, 63). Pelko on tunnereaktio, jota voi aiheuttaa esimerkiksi voimakas ääni, valo tai nopeasti liikkuva esine. Lapsi saattaa kokea radiologisen tutkimuksen traumaattisena. Lasta helpottaakseen ja rauhoittaakseen vanhempien ja henkilökunnan kannattaa antaa aikaa lapselle tutustua asiaan rauhassa ja antaa hänelle mahdollisuus osallistua tutkimukseen aktiivisesti. Näin lapsi kokee säätelevänsä itse omaa tutkimustilannettaan. (Ivanoff ym. 2007, 107–108.) Lapsen ohjeistaminen outoon tutkimukseen edellyttää pohdintaa siitä, milloin, minkälaista ja kuinka paljon tietoa lapselle annetaan, sekä mistä päätellään, minkälaista tietoa lapsi haluaa (Myllylä 1993, 46).

Pienen lapsen luontaista uteliaisuutta, aktiivisuutta, tiedonhaluisuutta ja kiinnostustaan ympäristöön on kannattavaa käyttää hyväksi lapsille tehtävissä tutkimuksissa. Leikki-ikäinen lapsi omaa voimakkaan mielikuvituksen. Mielikuvitus saattaa auttaa lasta selviytymään jännittävistäkin tilanteista, mutta se voi aiheuttaa myös suurta pelkoa uusiin asioihin. Aikuisen tehtävänä on tukea lasta niin, että lapsen on helpompi erottaa toden ja tarun raja. Koska lapsen on vaikea ymmärtää abstrakteja mielikuvia ja käsitteitä, on niiden selventäminen kertomalla ja kuvia näyttämällä tärkeää. Näin lapsen on helpompi ajatella ja muistaa asioita. Lapsi on avoin uusille asioille ja hän on kiinnostunut erilaisista materiaaleista, muodoista ja väreistä. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 48–51, 58.)

2.3 Lapsipotilaan ohjaus magneettitutkimuksessa

Alle kouluikäisten lasten magneettitutkimukset suoritetaan useimmiten anestesiassa, joten ohjauksella on suuri merkitys lapsipotilaan hoidossa ja tutkimuksessa. Perustan potilaan ohjaukselle antaa sosiaali- ja terveydenhuollon lainsäädäntö, ammattietiikka sekä laatu- ja hoitosuositukset. Potilaan oikeuksia koskevassa laissa on määritelty potilaan asema ja turva. Potilaan on saatava riittävästi tietoa itseään koskevista asioista, hoidoista ja tutkimuksista. Potilaan on myös saatava päättää itseään koskevista hoito- ja tutkimustoimenpiteistä. Lapsipotilaan kohdalla lapsen huoltajat toimivat yhteistyössä terveydenhuoltohenkilöstön kanssa. (Eloranta & Virkki 2011, 11–12.)

Magneettitutkimukseen tulevalle lapselle tutkimustilanne on uusi ja jännittävä, joten lähtökohdat lapsipotilaan ohjaukseen ja tutkimukseen ovat hieman erilaiset kuin aikuisella (Haapaniemi 2012, 12). Ohjauksen tehtävänä on motivoida ja rohkaista potilasta hänen hoitoonsa ja tutkimukseensa. Samalla myös antaa riittävästi tietoa lapsen vanhemmille, mikä mahdollistaa lapsen hoitoon liittyvän päätöksenteon. (Eloranta & Virkki 2011, 15.) Ohjauksessa on otettava huomioon lasten erilaisuus ja erilaiset tarpeet (Kynäs ym. 2007, 26).

Pienemmillä lapsilla on enemmän sairaalaan liittyviä jännitystiloja kuin vanhemmilla lapsilla, koska pienet lapset eivät aina erota toden ja tarun rajaa. Pienillä lapsilla tunteiden ja jännityksen ilmaisu on rajallinen. Lapset jännittävät sairaalan erilaista ympäristöä, saattavat tuntea olonsa hylätyksi ja kokevat menettävänsä itsemääräämisoikeuden. Sairaalassa lapsia saattaa vaivata epätietoisuus tulevista tapahtumista sekä se, että hoitohenkilökunta johtaa tilannetta. (Salmela 2010, 11.)

Vanhempien tehtävänä on kertoa lapselle tulevasta tutkimuksesta turvallisessa ympäristössä, esimerkiksi kotona. Alle 2-vuotiaalle lapselle tutkimuksesta kannattaa kertoa vasta hieman ennen tutkimusta, näin hän muistaa sen parhaiten. Vähän vanhemmalle lapselle tulevasta tutkimuksesta voi kertoa jo päiviä aikaisemmin kotona. Näin lapselle jää aikaa valmistautua tulevaan tapahtumaan. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 305–307.)

Tutkimuspäivänä lapsipotilas kutsutaan sairaalaan riittävän aikaisin ennen tutkimuksen aloitusta, jolloin valmistelut saadaan hoidettua kiireettömästi. Lapsipotilas on tärkeä huomioida jo tervehdittäessä. Magneettitutkimukseen tulevan lapsipotilaan ohjaukseen

kannattaa käyttää tarpeeksi aikaa ja vaivaa. Hyvin ohjattu lapsipotilas helpottaa yhteistyötä myös tutkimusprosessin aikana. (Haapaniemi 2012, 12–13.)

Sairaalaympäristössä lasta ohjattaessa on huomioitava hänen ikänsä ja kehitysasteensa. Muutaman vuoden ikäiselle lapselle ei kannata kovin seikkaperäisesti ohjausta antaa, vaan keskitytään mieluummin lapsen vanhempien ohjaukseen. Kouluikää lähestyvä lapsi on jo syytä huomioida ohjauksessa tietyin osin, ettei hän koe jäävänsä ulkopuoliseksi. Onnistunut ohjaus vaatii hoitajalta perehtyneisyyttä asiaan ja potilaaseen sekä kiireetöntä ja rauhallista ympäristöä. (Kyngäs ym. 2007, 26–27, 29, 37.) Lapsen kanssa on tarpeellista käydä kokemukset läpi myös tutkimuksen jälkeen (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 305–307).

Suullista ohjausta tukemaan ja täydentämään on usein tarpeellista ottaa käyttöön potilaalle annettava kirjallinen ohje. Kirjallinen ohje voi olla sivun mittainen lehtinen tai useampisivuinen pieni opas. Ohjeen avulla potilas voi etukäteen tutustua tulevaan tutkimukseen tai toimenpiteeseen ja tarvittaessa palata siihen myöhemmin aina halutesaan. Kirjallinen ohjemateriaali tulisi aina olla kohderyhmälleen sopiva ja kohderyhmänsä mukainen sisällöltään. Ohjeen on pohjauduttava ajantasaiseen tietoon, oltava selkeä ja helppolukuinen ja sen on huomioitava potilaan oppimiskyky. (Kyngäs ym. 2007, 124–127; Eloranta & Virkki 2011, 73–76.)

3 KUVAKIRJOJEN MERKITYS LASTEN OHJAUKSESSA

Kuvakirja on teos, jossa kuvat ja teksti muodostavat yhdessä luontevan kokonaisuuden ja toimivat aktiivisesti yhdessä. Kuvan ja sanan on tarkoitus toimia vuorovaikutteisesti keskenään ja luoda yhdessä rinnakkain merkityksiä. (Karjalainen & Suojala 2001, 143–144.) Kuvakirjan tarkoituksena on laajentaa lukijan ymmärrystä sekä sisällyttää lukija kuvattuun tilanteeseen tai tapahtumaan. Lasten on helppo katsella, lukea ja analysoida kuvakirjoja, koska sivuja ei ole paljon eikä sanoja liikaa. Nykyään kuvakirjat ovat helposti saatavilla digitaalisessa muodossa, koska niitä voi lukea tietokoneella, älypuhelimilla ja tableteilla. (Anstey & Bull 2009, 36–37; Northrup 2012, 1–2, 16.)

Perinteisen lastenkirjan konsepti yksinkertaisimmillaan pitää sisällään melko mutkattoman kertomuksen, kronologisen tapahtumajärjestyksen, yksiselitteisen ja innostavan kerronnallisen rakenteen sekä selkeän rajauksen tarun ja todellisuuden välillä (Nikolajeva & Scott 2001, 4, 259–262). Hyvässä kuvakirjassa on useita tasoja, joita voi tarkastella esimerkiksi toiminnallisesta näkökulmasta. Kuvakirjassa saa olla ihmisiä, eläimiä ja tapahtumia, joista lapsi ja aikuinen voivat keskustella keskenään. (Karasma & Suvilehto 2014, 17.)

Kuvakirja on usein lapselle ensimmäinen taide-elämys, mutta kuvakirja tarjoaa lapselle myös tunne-elämyksiä ja opettaa hallitsemaan pelkoja sekä tuntemaan erilaisia tunteita ilosta suruun. Kuvakirjoissa saatetaan käsitellä sellaisia aiheita tai tunteita, jotka aiheuttavat aikuisissa levottomuutta. Todellisia asioita kuvaavat tarinat edistävät lapsen kehitystä ja kasvua sekä muokkaavat lapsen käsitystä maailmasta. Tarinat antavat mallia siitä, että haasteet kuuluvat elämään, mutta niistä voidaan selvitä. Kuvituksen tehtävänä onkin voimistaa tarinan luomia mielikuvia. Kuva saattaa tehostaa tunnetiloja tekstiä paremmin. Lapsille kannattaa tarjota kaikenlaisia kuvia hauskoista ja esittäivistä vakaaviin ja todellisiin. Oleellista on pyrkiä välttämään yksipuolisuutta ja kaavamaisuutta. (Heikkilä-Halttunen 2010, 10-11; Karjalainen & Suojala 2001, 154–155; Karasma & Suvilehto 2014, 19.)

Kertomus on hyvä menetelmä opettaa lapselle magneettitutkimustapahtuma havainnollisessa muodossa. Kertomuksen kautta lapsi saa ikään kuin esikuvan, jonka kanssa hän lähtee kulkemaan aiemmin hänelle tuntemattomia tapahtumia. Lapsella on mahdollisuus

samaistua tarinan esikuvaan, jonka silmin hän katselee tarinassa avautuvaa tapahtumaa. Lapsi seuraa esikuvaa, ja seuratessaan jäljittelee ja oppii jotakin. Mielikuvitus täyttää lapsen kokemusmaailmassa olevat suuret aukot, jotka johtuvat ajattelun kypsymättömyydestä ja asianmukaisen tiedon puutteesta. (Myllylä 1993, 3, 62.)

Heikkilä-Halttunen (2010) tuo tutkimuksessaan ilmi, että kuvakirja on lapselle viihtymisen ja visuaalisen nautinnon lisäksi aina myös oppimisen väline. Kuvien tehtävänä on voimistaa ja tehdä näkyviksi tarinan luomia mielikuvia. Lastenkirjallisuudessa kuvataan aktiivisena toimijana yleensä eläin- tai leluhahmoja. Eläinten ja lelujen elollistaminen tarjoaa sopivasti etäisyyttä käsitellä vaikeiksi miellettyjä asioita tai aihekokonaisuuksia. Pienen välimatkan oletetaan auttavan lasta samaistumaan tilanteeseen; hänen on helpompi puhua kirjan herättämistä ajatuksista tunteisiin vetoavan satueläimen kautta. (Heikkilä-Halttunen 2010, 10, 13.) Lasta huolestuttavat aiheet käsitellään kuvakirjoissa lapsen kannalta turvallisesti etäännyttynä (Karasma & Suvilehto 2014, 19).

On tärkeää huomioida, että alle kouluikäisten lasten vanhempien ohjeistaminen tutkimukseen on tehtävä huolellisesti, jotta vanhemmat voivat tukea lastaan. Näin heidän omat pelkonsa ja epävarmuutensa tutkimukseen liittyen ei heijastu lapseen. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 305.) Vanhempien on tärkeää saada tietoa omasta roolistaan ja mahdollisuuksistaan ehkäistä uuden tilanteen tuomaa jännitystä (Aronen, Salanterä & Salmela 2011, 29).

4 OPINNÄYTETYÖN TAVOITE, TARKOITUS JA TEHTÄVÄ

Tavoitteena on antaa lapsille tietoa magneettitutkimuksen kulusta. Toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa digitaalinen kuvakirja alle kouluikäisille lapsille, jotka tulevat magneettitutkimuksiin. Työ tehdään Tampereen Yliopistollisen sairaalan lastentautien poliklinikalle.

Opinnäytetyön tehtävä on:

- Miten tuotetaan magneettitutkimukseen tulevalle lapselle digitaalinen kuvakirja?

5 TOIMINNALLISEN OPINNÄYTETYÖN PROSESSI

5.1 Toiminnallinen opinnäytetyö menetelmänä

Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on käytännön toiminnan ohjeistaminen, opastaminen, toiminnan järjestäminen tai järjeistämisen. Se voi olla ohje, ohjeistus tai opastus, joka kohderyhmän mukaisesti muotoutuu kirjaksi, kansioksi, oppaaksi tai kotisivuksi. Työelämälähtöisyys, käytännönläheisyys ja tutkimuksellisella asenteella toteutus ovat toiminnallisen opinnäytetyön lähtökohtia. (Vilka & Airaksinen 2004, 9, 65, 162.)

Tässä työssä ohje toteutettiin digitaalisen kuvakirjan muodossa. Heikkinen (2011) on tutkinut väitöstyössään internetin soveltuvuutta potilasohjeiden välittämiseen. Heikkinen on havainnut, että internet soveltuu tiedon välittämiseen parhaiten. Internet on turvallinen ja kustannustehokas menetelmä, eikä vain tapa välittää tietoa. Interaktiivisuuden lisäksi internetin etuna on myös rajoittamaton käyttöaika ja -määrä. (Heikkinen 2011, 45–64.)

Tuotteen lisäksi toiminnalliseen opinnäytetyöhön kuuluu raportti, jossa selvitetään mitä, miksi ja miten työ on tehty. Opinnäytetyön raportissa selvitetään työprosessin vaiheet, tulokset ja johtopäätökset. Raportissa selvitetään ja arvioidaan omaa työprosessia, tuotosta ja osaamista. Raportti selventää lukijalleen tekijän ammatillista kasvua ja osaamista. (Vilka & Airaksinen 2004, 65, 159, 162.)

Toiminnallisen opinnäytetyön ensimmäinen vaihe on aiheanalyysi. Aihe ideoidaan oman ammatillisen kiinnostuksen mukaan, näin se myös motivoi tekijäänsä. Kohderyhmä onkin tärkein osa-alue aiheen ideoinnissa. Kohderyhmälle tehtävä tuote tai ohjeistus tehdään juuri kohderyhmän käyttöön. Kohderyhmä määritetään täsmällisesti heti aiheanalyysissa. (Vilka & Airaksinen. 2004, 23–24, 38–40.) Lastentautien poliklinikan tarpeiden mukaan kohderyhmä rajattiin selkeästi magneettitutkimuksiin tuleviin alle kouluikäisiin lapsiin, joille tutkimus tehdään yleensä anestesiassa.

Kun kohderyhmä ja tuotteen tarpeellisuus kohderyhmälle on selvitetty, on seuraavaksi kartoitettava lähdekirjallisuus, aikaisemmat tutkimukset ja ajankohtainen keskustelu

aiheeseen liittyen. Taustatietojen perusteella aihe rajataan ja ratkaistaan tuotteeseen liittyvät asiat, aikataulutetaan opinnäytetyöprosessi sekä määritetään mahdolliset kustannukset. Tuotteen suunnittelussa on otettava huomioon sen kokonaisilme, miten se ulkoisesti ja sisällöltään parhaiten palvelee kohderyhmäänsä. Tuotteen tulee olla yksilöllinen, houkutteleva, informatiivinen, selkeä ja asiasisällöltään sopiva sekä käytännöllinen. Tuotteen sisällön valmistukseen käytetty tieto on oltava oikeaa, ajan tasalla ja luotettavaa. Lähdekritiikki on ensiarvoisen tärkeää. (Vilkkä & Airaksinen 2004, 26, 51–57.)

5.2 Toiminnallisen opinnäytetyön suunnittelu

Toiminnalliseen opinnäytteeseen sisältyvää tuotetta, sen valmistusvaihetta, voi kuvailla projektiksi. Se on työkokonaisuus, jolle on aina tilaaja. Projektin käynnistää asiakkaan tarve, josta tehdään sopimus. Projektilla on oma elinkaarensa, jonka perusvaiheita ovat tavoitteiden määrittely, projektin suunnittelu, toimeenpano ja päättäminen. Projektityölle asetetussa aikataulussa pysyminen on tärkeää, tietyt asiat on hoidettava tietyssä ajassa. Projekti katsotaan päättyneeksi, kun valmis tuote luovutetaan asiakkaalle. Projekti saa omat tavoitteensa, joiden avulla voidaan katsoa onko projekti onnistunut. Projektin täyttäessä sille asetetut laadulliset, sisällölliset, aikataululliset ja suunnitellun budjetin mukaiset tavoitteet, katsotaan sen olevan onnistunut. (Pelin 2011, 21, 23, 35; Virtanen 2000, 31, 73.)

Opinnäytetyöntekijöille oli alusta alkaen selvää, että opinnäytetyö tehdään lapsia varten. Aiheseminaarista ei löytynyt lapsiin kohdistuvaa aihetta, joten opinnäytetyöntekijät ottivat yhteyttä Tampereen yliopistollisen sairaalan Lastentautien poliklinikalle. Yhteistyöneuvottelussa ilmeni, että heillä olisi tarvetta digitaaliseen kuvakirjaan alle kouluikäisille magneettitutkimukseen tuleville lapsille. Toiminnallisen opinnäytetyön tuote koettiin tarpeelliseksi ja sen aihe esiteltiin ideaseminaarissa.

Opinnäytetyön tekeminen alkoi keväällä 2013. Aluksi selvitettiin toiminnallisen opinnäytetyön menetelmä ja kartoitettiin olemassa olevaa tietoa sekä aiheesta tehtyjä tutkimuksia. Kartoitetun tiedon pohjalta tehtiin opinnäytetyösuunnitelma. Ensimmäisessä yhteistyöpalaverissa sovittiin opinnäytetyölle työelämän ohjaajat Tampereen yliopistollisen sairaalan Lastentautien poliklinikalta sekä röntgenosastolta. Yhteistyöpalaverissa sovittiin ulkopuolisen kuvittajan osuudesta sekä valmiin tuotteen testauksesta. Tuote

testattiin kohderyhmään kuuluvalla joukolla ennen tuotteen julkaisua. Opinnäytetyön tuotteen sovittiin tulevan Lastentautien poliklinikan internetsivuille, joten kuvakirjaa pystyy selaamaan myös älypuhelimilla ja tableteilla.

Opinnäytetyön tekijät pitivät opinnäytetyöpäiväkirjaa koko projektin ajan. Päiväkirjaan merkittiin ideoita, suunnitelmia sekä sovittuja ja toteutettuja asioita. Päiväkirjan avulla opinnäytetyön tekijät olivat jatkuvasti ajan tasalla projektin etenemisestä. Vilkan ja Airaksisen (2004) mukaan toiminnallisen opinnäytetyön raportointi pohjautuu opinnäytetyöpäiväkirjaan. Päiväkirja toimii muistin tukena aiheanalyysistä alkaen. Opinnäytetyöpäiväkirjaan on syytä raportoida kaikki ajatukset, ideoinnit, lähdekirjallisuus ja tavoitteet muutoksineen. (Vilka & Airaksinen 2004, 19-20.)

Suunnitelmaseminaareissa opinnäytetyösuunnitelmalle ja opinnäytetyön sisällölle löytyi oikea suunta ja opinnäytetyösuunnitelma hyväksyttiin syksyllä 2013. Hyväksymisen jälkeen opinnäytetyöntekijöille myönnettiin opinnäytetyölupa tammikuussa 2014. Valokuvaamista varten tarvittiin kuvauslupa (liite 1) Pirkanmaan sairaanhoitopiirin Kuvantamiskeskus- ja apteekkiliikelaitoksen K-röntgenin osastonhoitajalta. Kuvauslupa tuotteen valokuvien ottamista varten saatiin tammikuussa 2014. Tampereen seudun ammattiopiston painoviestinnän opiskelijan työosuudesta tehtiin kirjallinen sopimus joulukuussa 2013. Opinnäytetyöraportin kirjoittaminen aloitettiin syksyllä 2013 ja opinnäytetyöraportti valmistui syksyn 2014 aikana.

5.3 Toiminnallisen opinnäytetyön toteutus

Opinnäytetyön tuotteen kohderyhmäksi valikoitui alle kouluikäiset magneettitutkimuksiin tulevat lapset ja tuote toteutettiin digitaalisen kuvakirjan muodossa. Digitaalista kuvakirjaa hahmoteltiin opinnäytetyösuunnitelman ja yhteistyötahon toiveiden pohjalta. Kuvakirjaa varten otettiin valokuvia magneettitutkimustiloista sekä Lastentautien poliklinikan päiväsaaralasta ja kuvia selvennettiin lyhyillä teksteillä.

Valokuvat otti opinnäytetyöntekijöiden laatiman kuvakäsikirjoituksen perusteella painoviestinnän opiskelija. Kuvakäsikirjoitus tehtiin tammikuussa 2014 ja valokuvaus suoritettiin helmikuussa 2014. Valokuvia otettiin magneettitutkimushuoneesta sekä säätötilasta, magneettitutkimustilojen varoituskylteistä, Lastentautien poliklinikan päiväsaara-

lan tiloista, lapsipotilaiden sairaalavaatteista, nimirannekkeesta, sängystä sekä sängyn nimikyltistä ja kanyylista. Opinnäytetyöntekijät tutustuivat valokuvauksen yhteydessä lapsen hoitopolkuun magneettitutkimuspäivän aikana. Maaliskuussa 2014 otettiin muutama lisävalokuva magneettitutkimushuoneesta. Valokuvissa huomioitiin tuotteen kohderyhmän vaatimukset painoviestinnän opiskelijan sekä opinnäytetyön tekijöiden näkemyksen avulla. Valokuvia varten ei lavastettu tiloja, vaan kaikki kuvat on otettu oikeista ympäristöistä. Valokuvissa ei ole käytetty potilaita. Valokuvissa ei myöskään ole esillä tuotemerkkejä. Tuote sisältää 14 valokuvaa, joiden mukana on aina myös hahmo.

Kuvakirja selventää magneettitutkimusprosessia, johon sisältyy lapsen hoitopolku sairaalassa. Valokuvien ja hahmon yhteyteen on liitetty lapsille suunnattuja helppolukuisia tekstejä. Kuvakirjan sivujen alareunassa on vanhemmille tarkoitettuja tekstejä, joissa kerrotaan lapsen hoitopolusta yksityiskohtaisemmin. Näiden tekstien avulla vanhemman on helppo selittää lapselle tutkimuspäivän tapahtumia. Vanhemmille suunnatut tekstilaatikat tehtiin Lastentautien poliklinikan potilasohjeiden sekä opinnäytetyön teorian perusteella. Karjalainen ja Suojala (2001) mainitsevat, että kirjojen tarkastelu yhdessä lapsen kanssa edistää tunne-elämän kehittymistä. Kuvakirjan kuvien tutkiminen yhdessä on vuorovaikutusta, ja lapsi tuntee läheisyyttä sekä tulee kuunnelluksi. (Karjalainen & Suojala 2001, 161.)

Digitaalisesta kuvakirjasta saatiin myös konkreettinen painotuote painoviestinnän opiskelijalle, joka teki työn omana opinnäytetyönään Tampereen seudun ammattiopistoon, Treduun. Tuote muotoutui ja valmistui kevään 2014 aikana. Tilaaajan kommentit tuotteesta pyydettiin helmi-toukokuussa 2014. Yhteistyötaho hyväksyi tuotteen lopullisen version heinäkuussa 2014. Opinnäytetyön tuotteen saattamisesta kohderyhmälle vastaa yhteistyötaho.

5.3.1 Ideoinnista toteutukseen

Opinnäytetyöntekijät vastasivat tuotteen sisällönsuunnittelusta. Kuvakirjan sivut järjestettiin kronologiseen järjestykseen lapsen hoitopolun perusteella. Opinnäytetyöntekijät olivat tehneet kuvakäsikirjoituksen (liite 2), josta kävi ilmi sivulla oleva valokuva, hahmon asento ja tekstit. Kuvakirjan tekstien kirjoittamisessa hyödynnettiin työelämän edustajien kommentteja ja ideoita. Valmiit tekstit autoivat painoviestinnän opiskelijaa

hahmottamaan tutkimusprosessia ja siten tuotteen ulkoasua. Useimmiten kuvituksen suunnitteleminen aloitetaan tekstin pohjalta (Hatva 1993, 134).

Kuvittaminen on monimutkainen prosessi, johon vaikuttavat useat tekijät. Kuvitus on useimmiten tilaustyö, jossa on otettava huomioon tilaajan ajatukset ja ideat. (Ahjopalo-Nieminen 1999, 15.) Yhteistyötahon toiveena oli, että kuvakirjassa olisi valokuvia oikeista tutkimusympäristöistä. Hatva (1993) toteaa, että oikea valokuva kuvituksessa on todistusvoimainen eli kuvassa oleva kohde on oikeasti olemassa. (Hatva 1993, 128, 137.)

Jotta kuvakirjaan saatiin visuaalista moniulotteisuutta, niin kuvakirjan valokuvissa seikkailee kuvitteellinen hahmo. Hahmo ideoitiin yhdessä painoviestinnän opiskelijan kanssa, joka toteutti hahmon suunnitelmien pohjalta. Hahmoa suunnitellessa päällimmäinen ajatus oli ystävällisen ja mieleenpainuvan näköinen hahmo. Hahmoksi valittiin kettu, joka edustaa tunnettua suomalaista eläintä, jonka lapsi tunnistaa helposti. Ketun ajateltiin olevan myös sopiva sekä tytöille että pojille. Heikkilä-Halttusen (2010) mukaan lastenkirjallisuudessa kuvataan aktiivisena toimijana yleensä eläin- tai leluhahmoja. (Heikkilä-Halttunen 2010, 10, 13.) Hahmoa suunniteltiin ensin perinteisesti piirtämällä paperille (kuva 2), ja sen jälkeen sitä alettiin työstää tietokoneella Photoshop-kuvankäsittelyohjelmassa.



KUVA 2. Ensimmäinen luonnos kettu-hahmosta. Kuva: Katariina Paulaniemi.

Lukijan huomio haluttiin kiinnittää hahmoon ja valokuviin, joten hahmo sai kirkkaat ja intensiiviset värit (kuva 3). Hatvan (1993) mukaan kontrastiset kuviot vetävät huomiota puoleensa. Kaikissa värivalinnoissa on muistettava, että pieni kohde voi olla värikäämpi suuren hillitymmän kohteen rinnalla (Hatva 1993, 120). Hahmon oranssi väri tulee ketun luonnollisesta värityksestä. Oranssi väri koetaan usein lämmittävänä ja loistokkaana, mutta suurina pintoina oranssi voidaan kokea ahdistavana (Rihlama 1997, 108, 122). Hahmo piirrettiin useaan eri asentoon ja sommiteltiin jokaiselle sivulle erikseen, jotta hahmon asento ja olemus olisivat luonnollisia. Painoviestinnän opiskelija suunnitteli hahmon eleet kuvakäsikirjoituksen tekstien ja valokuvien pohjalta. Kaiken kaikkiaan painoviestinnän opiskelija piirsi 11 erilaista kettua (kuva 4).



KUVA 3. Hahmon värimaailman suunnittelua. Kuva: Katariina Paulaniemi.



KUVA 4. Tuotetta varten piirrettiin yhteensä 11 eri asennossa olevaa kettua. Kuva: Katarina Paulaniemi.

Ulkoasu haluttiin pitää melko kevyenä ja yksinkertaisena, koska lukijan tai katselijan huomion tulisi enimmäkseen keskittyä valokuviin ja hahmoon. Viestinnällisesti tärkeän kohteen erottumisessa tulee ottaa huomioon taustaväriin vaikutus. Perusperiaate on, että mitä suurempi on kohdekuvion ja sen taustan tummuusero, sitä paremmin kuvio näkyy. (Huttunen 2005, 143.) Lapsille suunnatun kuvakirjan haluttiin olevan leikkisä ja värikäs, mutta asiallinen. Painotuotteissa on syytä kiinnittää huomiota tekstin ja taustan välisiin suhteisiin, jotta varmistetaan luettavuudesta ja mahdollisista korostuksista (Rihlma 1997, 122).

Kuvakirjan ensimmäisissä versioissa käytettiin suuria vihreitä väripintoja, mutta väripinnat näyttivät liian raskailta isojen valokuvien rinnalla (kuvat 5 & 6). Myöhemmin taustaa värittämään keksittiin tassujen kuvat. Tassut vastaavat täysin ketunjälkiä, mutta ilman kynsiä. Ensin tassunjäljet laitettiin satunnaiseen järjestykseen pitkin sivuja, jotta olisi helppo hahmottaa niiden sopivuus taustalle. Osaan sivuista laitettiin tassunjäljet vihreänä, osaan taas harmaina. Esteettisyyden takia päädyttiin vihreisiin tassunjälkiin. Vihreä väri koetaan rauhoittavana ja se auttaa keskittymään (Rihlma 1997, 109). Tassunjäljet aseteltiin usealla sivulla päättymään hahmon omiin jalkoihin, kuin ne olisivat ketun omat jäljet. Lisäksi tassunjäljet haluttiin kulkemaan ylhäältä alaspäin, koska kuvakirjaakin selattaisiin ylhäältä alas esimerkiksi tietokoneella tai tabletilla.

Kuvakirja on taitettu InDesign –taitto-ohjelmassa. InDesignissa luotiin A4-kokoinen pohja sellaisessa väriprofiilissa, että värit toistuvat oikeanlaisina kun tuotetta katsellaan

erilaisilla laitteilla. Verkkosivuille suunniteltaessa on huomioitava erottuvuustekijät. Pienen tekstin luettavuus kuvaruudulta jotakin taustaväriä vasten on tehtävä mielekkääksi. (Huttunen 2005, 144.)



KUVAT 5 JA 6. Tuotteen ensimmäisiä hahmotelmia. Kuvat: Katariina Paulaniemi.

5.3.2 Tuotteen tekijänoikeudet

Tekijän oikeus eli tekijälle taattu yksinoikeus takaa tuotteen tekijälle tietyn neuvottelu-aseman, kun sovitaan teoksen käytöstä (Haarmann 2005, 10). Tekijänoikeus syntyy aina niille yhteisesti, jotka ovat luoneet kirjallisen tai taiteellisen teoksen. Se antaa yksinomaisten oikeuden määrätä teoksesta saattamalla se yleisön saataviin ja valmistamalla siitä kappaleita. Teoksessa on ilmoitettava tekijöiden nimi hyvän käytännön mukaisesti. Teoksen sisällön muuttamiseen vaaditaan tekijöiden suostumus. (Tekijänoikeuslaki 1961.) Tekijänoikeus on rajoitettu ajallisesti ja sen katsotaan olevan voimassa kunnes yhteisteoksen viimeksi kuolleen tekijän kuolinvuodesta on kulunut 70 vuotta (Haarmann 2005, 244–245).

Tuotteen tekijänoikeudet ovat opinnäytetyön tekijöillä, mutta valokuvien ja muun ulkoasun tekijänoikeus on painoviestinnän opiskelijalla. Painoviestinnän opiskelija on antanut luvan käyttää hänen muokkaamiaan kuvia opinnäytetyön raportissa, kunhan opiskelijan nimi mainitaan kuvan yhteydessä. Kuvakirjaa ei käytetä kaupallisiin tarkoituksiin.

5.4 Toiminnallisen opinnäytetyön tuotteen arviointi

Opinnäytetyöntekijöiden mielestä tuotteen suunnittelu oli muuhun koulutyöhön nähden mukavaa ja tarpeellista vaihtelua. Suunnittelussa sai käyttää paljon omaa mielikuvitusta, koska tuotetta ei tarvinnut rakentaa tiettyihin raameihin. Suunnittelussa ei tarvinnut ottaa huomioon opinnäytetyöntekijöiden omia resursseja tuotteen toteutustavasta, vaan ideat ohjattiin painoviestinnän opiskelijalle, jonka vastuulla oli saada toteutettua ideat ja ajatukset konkreettisiksi asioiksi. Yhteistyötahon asettamat toiveet antoivat tuotteen tekemiselle miellyttävän haasteen, mutta lisäksi paljon vapauksia, koska tuotetta ei tarvinnut rakentaa sairaalan suunnittelevalle valmiille pohjalle.

Painoviestinnän opiskelijan mukaan kuvakirjan tekeminen tuntui aluksi isolta projektilta, mutta avoin yhteistyö tekijöiden välillä helpotti tuotteen valmistumista sovitun aikataulun mukaisesti. Painoviestinnän opiskelija on tyytyväinen kuvakirjan lopulliseen muotoon. Painoviestinnän opiskelijan mielestä oli mukavaa suunnitella vaihteeksi tuotetta, joka oli suunnattu lapsille. Tuotteen toteuttamisen edetessä tehtiin erilaisia ratkaisuja, kuin painoviestinnän opiskelija olisi normaalisti tehnyt. Tampereen seudun am-

mattiopistosta saatu palaute tuotteesta oli erittäin positiivista. Suunnittelijoiden välinen yhteistyö sujui avoimesti, palaute oli aina asiallista ja hyödyllistä.

Tuotteen toimivuutta testattiin ikäryhmään kuuluvalla testijoukolla ennen julkaisua ja käyttöönottoa. Testijoukko ei koostunut magneettitutkimuksiin tulevista potilaista. Testijoukkoon kuului seitsemän ikäryhmään sopivaa lasta. Tuotetta testattiin sekä tytöillä että pojilla. Tuotteen testaus toteutettiin rauhallisessa ympäristössä, kuten lasten kotona, ja tuote käytiin läpi yhdessä ainakin toisen vanhemman kanssa siten, että lapsi selasi kuvakirjaa ja samalla vanhempi kirjasi kommentit muistiin.

Lapset kokivat hahmon mielenkiintoisena ja miellyttävänä. Kuvissa positiivisina asioina nousivat esiin sairaalan nimiranneke ja vaatteet sekä pillimehun ja ruuan saaminen. Kuvakirjan ulkoasu sai myönteistä palautetta. Testijoukko kyseenalaisti kanyloinnin ja magneettitutkimuslaitteen. Kuva kanyylista aiheutti lapsissa jännittyneisyyttä, mutta kuva magneettitutkimuslaitteesta taas sai lapset uteliaiksi ja kyselemään laitteen äänistä sekä tutkimuksen kestosta. Palautteen perusteella varoituskytöt eivät välttämättä olleet lapsille täysin selkeitä. Vanhemmille tarkoitetut tekstit koettiin informatiivisina ja hyvin tiivistettyinä. Suurin osa tuotteesta saadusta palautteesta oli positiivista.

6 POHDINTA

6.1 Toiminnallisen opinnäytetyöprosessin arviointi

Opinnäytetyöprosessi kesti noin puolitoista vuotta. Opinnäytetyöprosessin alussa tuntui, että olisi aikaa todella isolle projektille. Prosessin alussa haastavinta oli aiheen rajaaminen ja aihetta koskevan luotettavan tiedon löytäminen. Opinnäytetyöntekijöillä oli valtavasti ideoita, mutta resurssit ideoiden toteuttamiseen piti saada ulkopuoliselta tekijältä. Tampereen seudun ammattiopiston painoviestinnän opiskelija oli projektissa alusta lähtien mukana.

Prosessi on ollut pitkä, mutta erittäin antoisa. Pitkäkestoisen suunnittelun ja tuotteen toteuttamisen aikana huomattiin, kuinka tärkeää on olla aktiivisesti yhteydessä yhteistyötahoihin. Saumaton parityöskentely ja avoin ilmapiiri opinnäytetyöntekijöiden välillä helpottivat työn tekemistä ja mahdollistivat aikataulussa pysymisen.

Useat ohjauskeskustelut antoivat aina jotakin uutta näkökulmaa opinnäytetyön raportin kirjoittamiselle. Ohjauskeskustelut tukivat opinnäytetyöntekijöiden päätöksentekoa ja haastoivat perustelemaan omia valintoja tuotteen toteutuksessa.

6.2 Eettisyys ja luotettavuus

Luotettavuuden varmistamiseksi käytettiin tuoretta kirjallisuutta sekä aiheeseen liittyviä tutkimuksia, tutustuttiin Pirkanmaan sairaanhoitopiirin magneettitutkimuskäytäntöihin ja merkittiin kaikki käytetyt lähteet. Opinnäytetyön luotettavuutta lisää myös tuotteen hyödynnettävyys kohderyhmässä. Opinnäytetyössä käytettiin apuna työelämän edustajien palautetta ja kommentteja, mutta ei suoranaisesti asiantuntijahaastatteluita. Asioiden oikeellisuudesta huolehdittiin eettisyyttä kunnioittaen.

Opinnäytetyön raportin uskottavuutta lisääviä piirteitä ovat esimerkiksi argumentointi, lähteiden käyttö, sanonnan täsmällisyys ja tekstin rakenteen johdonmukaisuus (Vilka & Airaksinen 2003, 81). Opinnäytetyöntekijät osoittivat argumentointitaitoa perustele-

mallalla opinnäytetyön toiminnallista osuutta koskevat valinnat aikaisempiin tutkimuksiin ja lähdekirjallisuuteen vedoten.

Luotettavuuden lisäämiseksi opinnäytetyöntekijät käyttivät raportin viitekehysten laatimiseksi useita kotimaisia ja kansainvälisiä lähteitä. Vieraskielisen aineiston kääntämisessä noudatettiin erityistä tarkkuutta. Raportissa käytetyt lähteet merkittiin tarkasti tekstiin sekä lähdeluetteloon plagioinnin välttämiseksi. Viitekehyksessä erotettiin selkeästi toisen tutkijan ajatukset opinnäytetyöntekijöiden omista ajatuksista sekä selostettiin tarkasti tuotteen ja raportin tekovaiheet. Opinnäytetyöntekijät toimivat erittäin lähdekriittisesti tietoa etsittäessä. Luotettavuutta lisäsi lisäksi se, että opinnäytetyöntekijät saivat Tampereen yliopistollisen sairaalan Lastentautien poliklinikalta potilasohjeita ja ohjeistusta koskien lapsipotilaiden anestesiaa, valmistelua tutkimukseen, sairaalassa oloa ja jatkohoitoa kotona. Saadun ohjeistuksen ja teorian pohjalta rakennettiin tuotteen sisältämä asiateksti. Eettisyyttä lisäsi se, että kaikki yhteistyösopimuksessa sovitut asiat toteutuivat oikeudenmukaisesti.

Opinnäytetyön raportti kirjoitettiin Tampereen ammattikorkeakoulun opinnäytetyön raportointiohjeiden mukaisesti. Raportissa kirjoitettiin hyvää suomen kieltä. Opinnäytetyöntekijät pyrkivät selkeään ja täsmälliseen tekstiin, ja raportin rakenteessa pyrittiin johdonmukaisuuteen. Opinnäytetyöntekijät pitivät opinnäytetyöpäiväkirjaa koko prosessin ajan, jonka avulla todennettiin tapahtumien oikea ajallisuus. Opinnäytetyöprosessin aikana käydyissä yhteistyöneuvotteluissa esille tulleet yhteistyötahon toiveet otettiin huomioon, mikä lisäsi opinnäytetyön tuotteen luotettavuutta. Tuote oli kesäkuussa 2014 esillä Lastentautien poliklinikalla sekä K-röntgenissä ja tuote hyväksyttiin otettavaksi potilaskäyttöön.

6.3 Omat oppimiskokemukset ja kehittämisehdotukset

Opinnäytetyön tekeminen on tukenut opinnäytetyöntekijöiden ammatillista kasvua monella tavalla. Opinnäytetyön tekemistä helpotti se, että opinnäytetyöntekijöillä on ollut koko prosessin ajan vahva näkemys valmiista tuotteesta. Opinnäytetyöprosessi syvensi opinnäytetyöntekijöiden magneettitutkimustietoutta sekä tietoutta lasten hoitopolusta alkaen sairaalaan saapumisesta ja päättyen sieltä kotiuttamiseen.

Opinnäytetyöntekijät kokivat moniammatillisen yhteistyön erittäin tärkeäksi ja opettavaiseksi. Opinnäytetyöprosessi sai näkemään lapsipotilaan hoitopolun monen ammattiryhmän kannalta. Opinnäytetyöntekijät oppivat sekä antamaan että vastaanottamaan palautetta ja kehittämään toimintaansa sen mukaisesti. Opinnäytetyöntekijöiden oman arvion mukaan opinnäytetyö saavutti sille asetetun tavoitteen eli opinnäytetyön tuote antaa lapsille tietoa magneettitutkimuksen kulusta.

Opinnäytetyöntekijät esittävät jatkotutkimusehdotukseksi tutkimusta tuotteen hyödyllisyydestä kohderyhmälleen. Mielenkiintoista olisi myös tietää, että kokevatko Lastentautien poliklinikan hoitajat tuotteen olevan hyödyllinen lasten hoidon ja tutkimuksen kannalta. Samalla voisi selvittää lapsipotilaiden ja hoitajien mahdolliset tuotteen kehittämiss ehdotukset. Tuotteesta voisi myös tehdä kouluikäisille magneettitutkimukseen tuleville lapsille sopivan version.

LÄHTEET

- Ahjopalo-Nieminen, T. 1999. Kuvittajan keinot. Jyväskylä: Gummerrus Kirjapaino Oy.
- Anstey, M. & Bull, G. 2009. Developing new literacies: responding to picturebooks in multiliterate ways. Teoksessa Evans, J. (toim.) Talking Beyond the Page: Reading and responding to picturebooks. London: Routledge, 26–43.
- Aronen, E., Salanterä, S. & Salmela, M. 2011. Sairaalaan liittyvät pelot ja pelon merkitys leikki-ikäiselle lapselle. Tutkiva hoitotyö 3/2011, 23–30.
- Cahoon, G. 2011. Techniques in Pediatric MRI – Tips for Imaging Children. Magnetom Flash 2/2011, 6.
- Eloranta, T. & Virkki, S. 2011. Ohjaus hoitotyössä. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Haapaniemi, E. 2012. Hurjan jännittävä magneettitutkimus. Radiografia 2/2012, 12–13.
- Haarmann, P-L. 2005. Tekijänoikeus ja lähioikeudet. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Hatva, A. 1993. Kuvittaminen. Helsinki: Rakennustieto Oy
- Heikkilä-Halttunen, P. 2010. Minttu, Jason ja Peikonhäntä. Lasten kuvakirjoja kipeistä aiheista. Helsinki: BTJ Finland Oy.
- Heikkinen, K. 2011. Cognitively Empowering Internet-Based Patient Education for Ambulatory Orthopaedic Surgery Patients. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitos. Väitöskirja.
- Helasvuo, T. (toim.). 2013. Säteilyturvakeskus. Radiologisten tutkimusten ja toimenpiteiden määrät vuonna 2011. Luettu 15.6.2013.
www.stuk.fi/julkaisut_maaraykset/tiivistelmat/b_sarja/fi_FI/stuk-b161/_files/89817403153516740/default/stuk-b161.pdf
- Huttunen, M. 2005. Värit pintaa syvemmillä. Porvoo: WSOY.
- Huurto L. ja Toivo T. 1/2000. Terveysturvan laadunhallinta. Magneettitutkimukset ja niiden turvallisuus. Luettu 6.10.2013. http://www.valvira.fi/files/tiedostot/1/h/LH-2000-1_magneettitutkimukset.pdf
- Ivanoff, P., Risku, A., Kitinoja, H., Vuori, A. & Palo, R. 2007. Hoidatko minua? Lapsen, nuoren ja perheen hoitotyö. Helsinki: WSOY.
- Jokinen S., Kuusela A-L. & Lautamatti V. 1999. ”Sattuuko se?” Lasten kliiniset tutkimukset. Tampere: Kirjayhtymä Oy.
- Jurvelin, J. & Nieminen, M. 2005. Magneettilaitteet. Teoksessa Soimakallio, S., Kivisaari, L., Manninen, H., Svedström, E. & Tervonen, O. (toim.) Radiologia. Helsinki: WSOY, 68-69.

- Karasma, K. & Suvilehto, P. 2014. Ihmejuttuja ja tavattomia tarinoita. Lasten- ja nuortenkirjallisuuden maailma. Helsinki: BTJ Finland Oy.
- Karjalainen, M. & Suojala, M. 2001. Avaa lastenkirja. Johdatus lastenkirjallisuuden lajeihin ja käyttöön. Helsinki: WSOY.
- Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E. & Renfors, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Mustajoki, P. & Kaukua, J. 2008. Magneettikuvaus. Luettu 8.11.2013. www.terveyskirjasto.fi
- Myllylä, M. 1993. "Se oli ko risa auto": 6-16-vuotiaiden lasten magneettitutkimuskokemuksia lasten kertomana. Oulun yliopisto. Hoitotieteen laitos. Pro gradu.
- Nikolajeva, N. & Scott, C. 2001. How Picturebooks Work. New York: Garland Publishing.
- Northrup, M. 2012. Picture Books for Children: Fiction, Folktales, and Poetry. Yhdysvallat: ALA Editions.
- Pelin, R. 2011. 7. uudistettu painos. Projektihallinnan käsikirja. Helsinki: Projektijohdaminen Oy Risto Pelin.
- Rihlama, S. 1997. Värioppi. Helsinki: Rakennustieto Oy.
- Salmela, M. 2010. Hospital-related fears and coping strategies in 4-6-year-old children. Helsingin yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. Väitöskirja.
- Schild H. 1990. MRI made easy. Berlin: Druckhaus Berlin.
- Storvik-Sydänmaa, S., Talvensaari, H., Kaisvuori, T. & Uotila, N. 2012. Lapsen ja nuoren hoitotyö. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Säteilyturvakeskus. 2005a. Ionisoimaton säteily ja ihminen. Luettu 14.6.2013. www.stuk.fi/julkaisut/katsaukset/pdf/ionisoimaton_sateily.pdf
- Säteilyturvakeskus. 2005b. Lasten röntgentutkimusohjeisto. Luettu 14.6.2013. www.stuk.fi/julkaisut/katsaukset/pdf/lasten_rontgentutkimusohjeisto.pdf
- Säteilyturvakeskus. 2013. Magneettitutkimus. Luettu 29.10.2013. www.stuk.fi
- Tekijänoikeuslaki. 1961. Finlex. Luettu 14.4.2014. www.finlex.fi
- Vilka, H. & Airaksinen, T. 2004. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Kustannus-osakeyhtiö Tammi.
- Virtanen, P. 2000. Projektityö. Helsinki: WSOY.
- Westbrook, C. 1994. Handbook of MRI Technique. Oxford: Blackwell Science Ltd.

LIITTEET

Liite 1. Valokuvauslupa.

SOPIMUS VALOKUVIEN OTTAMISESTA DIGITAALISTA KUVAKIRJAA VARTEN

Teemme ohjeen alle kouluikäisille lapsille, jotka tulevat magneettitutkimuksiin. Ohje toteutetaan digitaalisena kuvakirjana, joka tulee Lastentautien poliklinikan internetsivuille. Digitaalisen kuvakirjan sisällönsuunnittelusta vastaavat opinnäytetyön tekijät ja ulkoasun suunnittelusta vastaa Tampereen seudun ammattiopiston painoviestinnän opiskelija. Opinnäytetyön tavoitteena on antaa lapsille tietoa magneettitutkimuksen kuluista.

Pyydämme Tampereen seudun ammattiopiston painoviestinnän opiskelijalta suostumusta opinnäytetyön ja kuvakirjan kuvien käyttämiseen. Osallistuminen on vapaaehtoista. Pyydämme myös valokuvauslupaa MRI-laitteista ja -välineistä, jotka ovat Kuvantamiskeskus- ja apteekkiliikelain K-röntgenin tiloissa. Painoviestinnän opiskelija saa kuviin ja kuvakirjan ulkoasun suunnitteluun tekijänoikeudet. Opinnäytetyön tekijät saavat käyttö- ja muokkaus oikeuden opinnäytetyön raporttiosuudessa käytettäviin kuviin. Painoviestinnän opiskelijan nimi mainitaan opinnäytetyössä ja kuvakirjassa. Kuvakirja on esillä Lastentautien poliklinikan internetsivuilla. Esitettä ei käytetä myynti- tai painotarkoituksiin. Opinnäytetyö julkaistaan ammattikorkeakoulujen verkkokirjastossa The-seuksessa ilman kuvakirjaa. Opinnäytetyön tekijät maksavat painoviestinnän opiskelijalle kuvaamisesta ja suunnittelusta aiheutuvat kustannukset. Kuviin ei jää näkyviin laitteiden merkkejä, eikä logoja.

Tampereella ____ / ____ 2014

Painoviestinnän opiskelija:

Allekirjoitus

Nimenselvennys

**Kuvantamiskeskus- ja
apteekkiliikelaitos:**

Allekirjoitus

Nimenselvennys

Opinnäytetyön tekijät:

Allekirjoitus

Nimenselvennys

Allekirjoitus

Nimenselvennys

Liite 2. Kuvakäsikirjoitus

1 (4)

KUVAKÄSIKIRJOITUS

24.1.2014

KANSI

- Hahmo iloisena
- Lapsi magneettitutkimuksessa – Repo-ketun matkassa

TYHJÄ SIVU

- Tämä kuvakirja on tehty opinnäytetyönä Tampereen ammattikorkeakoululle. Opinnäytetyön yhteistyötahot ovat Tampereen yliopistollisen sairaalan Lastentautien poliklinikka ja Tampereen seudun ammattiopisto.
- Tassunkuva
- Opinnäytetyön tekijät: Tiina Järvinen, Maarit Selin
- Sisällönsuunnittelu: Tiina Järvinen, Maarit Selin
- Ulkoasu, kuvitus, valokuvat: Katariina Paulaniemi

1 SIVU

- KUVA: Hahmo
- HAHMO: Pelkkä kettu, kutsukirje/ohjeet kädessä.
- PUHEKUPLA: "Hei, minun nimeni on Repo! Olet saanut kutsun magneettitutkimukseen."
- TEKSTI: Lapselle on tärkeää kertoa tulevasta tutkimuksesta ja nukutuksesta rauhassa etukäteen. Alle 2-vuotiasta lasta voi valmistella tutkimukseen ennen sairaalaan tuloa samana ja edellisenä päivänä. Isomman lapsen valmistelu on syytä aloittaa jo kutsun saavuttua. Tämän kuvakirjan avulla voi yhdessä lapsen kanssa valmistautua tulevaan tutkimukseen ja nukutukseen.

2 SIVU

- KUVA: Lasten päiväsairaalan käytävä + kyltti pikkukuvana
- HAHMO: Kettu näyttää päiväsairaalan käytävää.
- PUHEKUPLA: "Olet tullut isän tai äidin kanssa sairaalaan. Lähdetkö kanssani seuraamaan mitä täällä tapahtuu?"
- TEKSTI: Lasta pyydetään saapumaan Lastentautien poliklinikan päiväsairaalaan hyvissä ajoin ennen tutkimuksen alkua. Päiväsairaalassa lasta valmistellaan tutkimusta ja nukutusta varten.

3 SIVU

- KUVA: Sänky + nimikyltti pikkukuvana HUOM! REPO-NIMIII
- HAHMO: Kettu makoilee sängyllä.
- PUHEKUPLA: "Päiväsairaalassa saat oman sängyn. Sänkyyn laitetaan sinun nimesi."
- TEKSTI: Lapsi saa oman nimetyn sängyn.

4 SIVU

- KUVA: Pikkuhuone, jossa mitta ja puntari.
- HAHMO: Kettu näyttää huonetta.
- PUHEKUPLA: "Täällä hoitaja mittaa sinun pituutesi ja painosi."
- TEKSTI: Lapselta mitataan verenpaine, lämpötila, pituus ja paino.

5 SIVU

- KUVA: Vaatteet sängyllä / pelkkä sänky
- HAHMO: Ketulla sairaalan vaatteet
- PUHEKUPLA: "Hoitaja antaa sinulle oman pyjaman ja nimirannekkeen."
- TEKSTI: Lapsi pukeutuu sairaalan vaatteisiin ja saa nimirannekkeen. Päiväsairaalan hoitaja täyttää tarvittavat kaavakkeet nukutusta varten.

6 SIVU

- KUVA: Kontraindikaatiot
- HAHMO: Kettu esittelee kieltomerkkejä
- PUHEKUPLA: "Ennen tutkimusta hoitajan on varmistettava, että magneettitutkimus on sinulle turvallinen."
- TEKSTI: Ennen kuvausta tutkittava täyttää kyselykaavakkeen, joka käydään läpi röntgenhoitajan haastattelussa. Kuvaukselle esteenä on esimerkiksi sydämentahdistin. Sen sijaan useimmat leikkauksissa laitettut proteesit ja klipsit eivät estä kuvausta. Metalliesineet, kellot, korut, pankki- ja luottokortit sekä kuulolaitteet on jätettävä kuvaushuoneen ulkopuolelle. Tämä ohje koskee sekä lasta että vanhempaa.

7 SIVU

- KUVA: Kanyyli ilman neulaa ja valmiina kämmenselässä
- HAHMO: Ketulla on "taikarasva"-laastari kädessään. Huom! Ketulla sairaalan vaatteet!

- PUHEKUPLA: "Sinulle laitetaan käteen pehmeä pilli, jonka kautta saat unilääkettä."
- TEKSTI: Lääkäri laittaa lapselle suonensisäisen kanyylin ennen magneettitutkimusta. Kanyylin kautta lapsi saa nukutusaineen. Kanyylinlaiton aiheuttamaa pistoskipua varten lapsen iholle laitetaan puuduterasvaa ennen kanyylin asettamista. Magneettitutkimus kestää 30-90 minuuttia. Tutkimuksen onnistumisen kannalta on ensisijaisen tärkeää, että lapsi on täysin liikkumatta koko tutkimuksen ajan. Tutkimuksesta halutaan miellyttävä kokemus lapselle. Nukutuksen avulla lapsi pysyy paikoillaan ja tutkimus on helpompi suorittaa.

8 SIVU

- KUVA: Leikkipaikka
- HAHMO: Kettu näyttää leikkipaikkaa. Huom! Ketulla sairaalan vaatteet!
- PUHEKUPLA: "Nyt voit leikkiä."
- TEKSTI: Tutkimukseen valmistautuessa lapsen aika kuluu mukavasti leikkien. Päiväsairaalassa on tarjolla pelejä, leluja ja kirjoja, joihin lapsi voi tutustua.

9 SIVU

- KUVA: Röntgenosaston käytävä
- HAHMO: Kettu näyttää röntgenosaston käytävää. Huom! Ketulla sairaalan vaatteet!
- PUHEKUPLA: "Pian lähdet röntgenosastolle. Isä tai äiti voi olla mukana."
- TEKSTI: Valmisteltujen jälkeen lapsi siirtyy röntgenosastolle. Isä tai äiti voi olla mukana, kun lapsi siirretään röntgenosastolle ja voi viipyä siellä lapsen nukahtamiseen asti.

10 SIVU

- KUVA: Magneettikuvaushuone, jossa tuoli putken vieressä.
- HAHMO: Kettu näyttää kuvahuonetta ja tuolia. Huom! Ketulla sairaalan vaatteet!
- PUHEKUPLA: "Tässä voit nukahtaa isän tai äidin syliin."
- TEKSTI: Lapsi voi olla vanhemman sylissä lääkärin antaessa nukutusaineen. Lapsen nukahdettua hänet nostetaan tutkimuspöydälle ja tutkimus aloitetaan.

11 SIVU

- KUVA: Säättöhuoneen ikkuna, josta näkyy magneettiputki.
- HAHMO: Kettu näyttää säättöhuoneen ikkunaa. Huom! Ketulla sairaalan vaatteet!
- PUHEKUPLA: "Hoitaja näkee sinut koko ajan tästä ikkunasta, kun nukut."

- TEKSTI: Lapsen vointia ja turvallisuutta tarkkaillaan koko tutkimuksen ajan ja sen jälkeen. Tutkimuksen jälkeen lapsi siirretään heräämöhön. Heräämö on suuri huone, jossa potilaspaiikat on eroteltu verhoilla. Heräämön hoitohenkilökunta valvoo ja tarkkailee lasta huolellisesti. Heräämössä odotetaan unen häviämistä.

12 SIVU

- KUVA: Sänky
- HAHMO: Kettu istuu sängyllä pillimehu kädessä. Huom! Ketulla sairaalan vaatteet!
- PUHEKUPLA: "Tutkimus meni hienosti. Nyt saat pillimehun."
- TEKSTI: Hoitaja hakee lapsen heräämöstä ja tuo takaisin päiväsairaalaan lepäämään. Isä tai äiti voi mennä hoitajan mukaan hakemaan lasta heräämöstä. Joskus lapsi on hämmentynyt herättyään ja häntä pitää lohduttaa.

13 SIVU

- KUVA: Sänky
- HAHMO: Kettu saa ruokaa, istuu sängyllä. Huom! Ketulla sairaalan vaatteet!
- PUHEKUPLA: "Sinulla on varmasti jo nälkä. Haluaisitko syötävää?"
- TEKSTI: Päiväsairaalassa lapselle tarjotaan syötävää ja juotavaa. Hänen vointiaan tarkkaillaan. Lapsi on usein väsynyt nukuksen jälkeen ja hänen on parasta antaa herätä omaa tahtiaan.

14 SIVU

- KUVA: Ulkokuva / Pelkkä kettu
- HAHMO: Kettu vilkuttaa heipat.
- PUHEKUPLA: "Nyt pääset lähtemään kotiin. Hei hei!"
- TEKSTI: Päiväsairaalan hoitaja tarkkailee, että lapsi syö, juo ja pissaa. Hoitaja ottaa lapselta kanyylin pois ja lapsi voi vaihtaa omat vaatteet. Hoitaja antaa ohjeistuksen kotihoitoa varten lapsen nukuksen jälkeen. Riittävän seuranta-ajan jälkeen pääsette kotimatalle.