



Reetta Kärki & Karoliina Saarenpää

## **MAMMOGRAFIAA TÄYDENTÄVÄT TUTKIMUKSET**

Opas seulontamammografiassa käyneelle naiselle

# **MAMMOGRAFIAA TÄYDENTÄVÄT TUTKIMUKSET**

Opas seulontamammografiassa käyneelle naiselle

Reetta Kärki  
Karoliina Saarenpää  
Opinnäytetyö  
Syksy 2010  
Radiografian ja sädehoidon koulutusohjelma  
Oulun seudun ammattikorkeakoulu

# TIIVISTELMÄ

Oulun seudun ammattikorkeakoulu  
Radiografian ja sädehoidon koulutusohjelma

---

Tekijät: Reetta Kärki ja Karoliina Saarenpää  
Opinnäytetyön nimi: Mammografiaa täydentävät tutkimukset – opas seulontamammografiassa käyneelle naiselle  
Työn ohjaajat: Anneli Holmström, Aino-Liisa Jussila, Karoliina Paalimäki-Paakki  
Työn valmistumislukukausi ja –vuosi: Syksy 2010 Sivumäärä: 35 + 2

---

## TIIVISTELMÄ

Useat tutkimukset osoittavat, että kutsu mammografiaa täydentävään tutkimukseen aiheuttaa kutsun saaneissa naisissa pelkoa ja ahdistusta. Naiset kokevat tarvitsevansa lisää tietoa täydentävistä tutkimuksista ennen tutkimukseen menoa. Opinnäytetyömme tarkoituksena oli suunnitella ja toteuttaa opas mammografiaa täydentävistä tutkimuksista. Opas toteutettiin yhteistyössä Oulun seudun ammattikorkeakoulun ja ODL Terveys Oy:n kanssa.

Projektin tulostavoitteena oli laatia sisällöllisesti kattava ja johdonmukainen opas mammografiaa täydentäviin tutkimuksiin. Tarkoituksena oli, että opas olisi naisilla luettavana ennen tutkimukseen tuloa. Projektin toiminnallisena tavoitteena on tarjota naisille tietoa, joka vähentää naisten pelkoa tutkimusta kohtaan ja helpottaa tutkimuksiin tuloa. Tällöin myös naisten ja röntgenhoitajien välinen yhteistyö sekä helpottuu että nopeutuu. Kaikkien saatavilla oleva kirjallinen opas tasalaatuistaa ohjausta, sillä ohjauksen laatu ja määrä eivät riipu sen ansiosta niin paljon esimerkiksi tutkimuksen suorittavasta hoitajasta.

Olemme käyttäneet oppaan laatimisessa apuna useita mahdollisimman tuoreita kotimaisia ja ulkomaisia lähteitä. Opas sisältää lyhyen selostuksen ODL Terveys Oy:ssä suoritettavista täydentävistä tutkimuksista, joita ovat suurennoskuvaus, rinnan ultraäänitutkimus sekä ohut- ja paksuneulanäytteet.

Jotta saimme oppaasta mahdollisimman hyvin naisia palvelevan, esitetasimme oppaan mammografiaa täydentäviin tutkimuksiin kutsutuilla naisilla. Kymmenestä naisesta kahdeksan vastasi kysymyksiin. Esitetauksen perusteella olimme onnistuneet oppaan asiasisällön laatimisessa, mutta ulkoasu kaipasi vähän viimeistelyä. Esitestaajien lisäksi useat asiantuntijat arvioivat opasta. Opas tulee ODL Terveys Oy:n käyttöön ja sieltä lähetetään opas kaikille täydentäviin tutkimuksiin kutsutuille naisille.

---

Asiasanat: Mammografia, mammografiaa täydentävä tutkimus, opas, suurennoskuvaus, ultraäänitutkimus, ohutneulanäyte, paksuneulanäyte

## ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences  
Degree Programme in radiography and radiotherapy

---

Authors: Reetta Kärki and Karoliina Saarenpää

Title of thesis: Examinations Complementing Mammography – Instructional Leaflet to Women After Screening Mammography

Supervisors: Anneli Holmström, Aino-Liisa Jussila, Karoliina Paalimäki-Paakki

Term and year when the thesis was submitted: Autumn 2010      Pages: 35+ 2

---

## ABSTRACT

Several studies have shown that an invitation to an examination that complements mammography causes fear and anxiety in women receiving the invitation. They feel that they need more information about the complementary examinations beforehand. The objective of our thesis was to plan and draft an instructional leaflet about examinations complementing mammography. The leaflet was compiled in cooperation with the Oulu University of Applied Sciences and ODL Terveys Oy clinic.

The purpose of the project was to compile a contentually extensive and consistent instructional leaflet for examinations complementing mammography. The idea was that the leaflet would be available for the women before the examination. The objective is to provide women with information that diminishes fear towards the examination and facilitates in preparing oneself for it. This also facilitates and speeds up the cooperation between women and radiographers. As the written leaflet is available to everyone, it ensures the uniform quality of guidance since it renders the quality and quantity of guidance less dependent on the radiographer performing the examination.

When compiling the leaflet, we used various domestic and foreign sources that are as up to date as possible. The leaflet contains a short summary on the complementary examinations offered by the ODL Terveys Oy clinic, such as magnification roentgenography, breast ultrasound, fine needle aspiration specimen and core-needle biopsy specimen.

In order to make the leaflet as informative as possible, we pre-tested it on women who had been invited to an examination complementing mammography. Eight out of ten women answered our questions. Based on the pre-test results, the factual content was functional but the layout needed some finishing touches. In addition to the pre-testing group, several experts evaluated the leaflet. The leaflet will be used at the ODL Terveys Oy clinic and all women invited to examinations complementing mammography will be sent a copy of it.

---

Key words: mammography, examination complementing mammography, instructional leaflet, magnification roentgenography, ultrasound examination, fine needle aspiration specimen, core-needle biopsy specimen

# SISÄLTÖ

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1 JOHDANTO.....	6
2 PROJEKTIN SUUNNITTELU .....	8
2.1 Projektioorganisaatio .....	8
2.2 Projektin päätehtävät .....	10
3 NAISTEN TUNTEMUKSET MAMMOGRAFIA .....	11
LÖYDÖKSESTÄ JA TÄYDENTÄVISTÄ TUTKIMUKSISTA .....	11
3.1 Kutsuminen täydentävään tutkimukseen .....	11
3.2 Mammografialöydöksen aiheuttamia tuntemuksia.....	12
3.3 Täydentävät tutkimukset ja niiden aiheuttamia tuntemuksia.....	13
3.4 Mammografialöydöksen ja täydentävän tutkimuksen vaikutus naisten arkielämään.....	17
OPPAAN TOTEUTUS .....	19
3.5 Oppaan asiasisällön laatiminen.....	19
3.6 Oppaan ulkoasun laatiminen.....	21
3.7 Oppaan esitestausta.....	23
3.8 Oppaan viimeistely .....	24
4 PROJEKTIN ARVIOINTI.....	25
4.1 Oppaan arviointi .....	25
4.2 Projektityöskentelyn arviointi.....	27
4.3 Aikataulun ja kustannusten arviointi .....	28
5 POHDINTA .....	30
LÄHTEET .....	33
LIITTEET.....	36

# 1 JOHDANTO

Mammografiaa täydentävään tutkimukseen kutsuminen herättää naisissa monenlaisia tunteita. Päälimmäisinä tunteina ovat usein pelko ja ahdistus, joita aiheuttavat itse tutkimus ja huoli mahdollisesta rintasyövästä. Ahdistusta lisää se, että tilanne on uusi ja tieto täydentävistä tutkimuksista on vaikeasti löydettävissä. (Absetz & Aro 2003, 2138–2144). Naisten ahdistuneisuutta voidaan vähentää antamalla tietoa ja tukea mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Pineaultin (2007, 847–853) tekemän tutkimuksen mukaan naiset, jotka ovat saaneen tietoa ennen täydentävää tutkimusta, ovat vähemmän ahdistuneita tutkimuksen jälkeen.

Aro, Pajukari & Schreck (2008) selvittivät tutkimuksessaan täydentäviin tutkimuksiin kutsuttujen naisten tyytyväisyyttä saamaansa palveluun mammografiaseulonnassa sekä heidän tiedontarvettaan ennen täydentävää tutkimusta. Heidän tutkimuksestaan ilmeni, että täydentävään tutkimukseen kutsutut naiset kaipaavat lisää tietoa löydöksen merkityksestä ja erilaisista täydentävistä tutkimuksista. Suuri osa naisista olisi halunnut lisää tietoa myös rintasyövästä ja rintasyöpäriskistä. (Aro, Pajukari & Schreck 2008, 4–10.) Vastaavanlaisia tuloksia on saatu myös esimerkiksi Kangasluoman ja Mursun (2008, 20–27) tutkimuksessa.

Torkkolan, Heikkisen ja Tiaisen (2002, 7-10) mukaan olisi hyvä, jos ennen tutkimusta tapahtuvan potilaiden henkilökohtaisen ohjauksen lisäksi olisi käytössä myös kirjallisia ohjeita. Tieto tulevasta auttaa potilaita ennakoimaan tulevia tilanteita ja valmistautumaan niihin. Olisi myös hyvä, että potilas voisi rauhassa tutustua ohjeisiin etukäteen ja miettiä kysymyksiä hänelle itselleen tärkeistä asioista. Potilasohje toimii myös potilaan muistilistana, ja siitä voi tarvittaessa tarkastaa esimerkiksi valmistautumisohejeita sekä tutkimusajankohdan ja -paikan.

Tuotimme opinnäytetyössämme kirjallisen oppaan mammografiaa täydentävistä tutkimuksista. ODL Terveys Oy:n asiakkaana olleet naiset olivat ilmaisseet Kangasluoman ja Mursun (2008) tekemässä tutkimuksessa kokevansa pelkoa ja ahdistusta tulevaa tutkimusta kohtaan ja kaipaavansa lisää tietoa mammografia löydöksen merkityksestä ja

täydentävistä tutkimuksista. ODL Terveys Oy:n kuvantamisyksikkö tilasi kouluttamme opinnäytetyön, jonka tuotoksena olisi kirjallinen opas. Kiinnostuimme aiheesta, koska asia oli mielestämme tärkeä. Opinnäytetyön tekeminen tästä aiheesta kasvatti ammatillista osaamistamme tulevana röntgenhoitajina oppaan laadinnan, mammografian lisätutkimusten ja projektityöskentelyn osalta.

**Tulostavoitteena** oli laatia mammografiaa täydentäviin tutkimuksiin sisällöllisesti kattava ja johdonmukainen opas, joka helpottaa tutkimuksiin tuloa. Teimme opasvihkosen, joka jaetaan kaikille mammografiaa täydentäviin tutkimuksiin tuleville. Tarkoituksena oli, että opas olisi naisilla luettavana ennen tutkimukseen tuloa. Yhtenä tavoitteena oli myös luoda röntgenosastolle välineet, joiden avulla se voi tiedottaa naisia tulevasta tutkimuksesta.

**Laatutavoitteena** oli luoda opas, joka olisi sisällöltään kattava, helppolukuinen ja luotettavaan tietoon perustuva. Oppaan laatu pyrittiin varmistamaan huolellisella suunnittelulla, tarkkojen laatukriteerien laatisella ja oppaan esitestauksella. Oppaasta pyrittiin luomaan yhteinen ODL Terveys Oy:n imagon kanssa.

**Toiminnallisena tavoitteena** on, että naisten tiedontarve tulee tyydytettyä, pelko tulevaa tutkimusta kohtaan vähenee ja tutkimuksiin tuleminen helpottuu. Näin myös naisten ja röntgenhoitajien välinen yhteistyö tutkimustilanteessa sekä helpottuu että nopeutuu. Kaikkien saatavilla oleva kirjallinen ohje myös tasalaatuistaa ohjausta, sillä ohjauksen laatu ja määrä eivät riipu niin paljon esimerkiksi tutkimuksen suorittavasta hoitajasta.

**Oppimistavoitteenamme** oli kehittää yhteistyötaitoja projektin eri osapuolten välillä ja oppia projektityön eri vaiheet. Tavoitteenamme oli lisäksi oppia hakemaan tietoa ja harjaantua tuottamaan kirjallista tekstiä useiden eri lähteiden avulla sekä oppia luomaan kirjallisia ohjeita ymmärrettävällä kielellä. Halusimme myös perehtyä mammografiaa täydentäviin tutkimuksiin ja ymmärtää naisten suhtautumista niihin.

## 2 PROJEKTIN SUUNNITTELU

### 2.1 Projektiorganisaatio

Projektiorganisaatio on projektin toteuttamista varten muodostettu tarkoituksen mukainen organisaatio (Pelin 2009, 67). Projektimme yhteistyötahoina olivat ODL Terveys Oy:n kuvantamisyksikkö sekä Oulun seudun ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveystieteiden yksikkö. Projektiorganisaatiomme koostui projektivastaavista, ohjausryhmästä ja tukiryhmästä (Kuvio 1).

Projektipäällikkö toimii projektiryhmän välisenä tiedottajana sekä asiantuntijana projektityössä. Työssään projektipäällikkö tarvitsee neuvottelu- ja yhteistyötaitoa, tiedotushalukkuutta, sitkeyttä, ennakkointia sekä kykyä ottaa yllätykset ja vastoinkäymiset haasteena. (Rissanen 2002, 74–75.) Projektivastaavina projektissamme toimimme yhdessä. Vastasimme yhdessä projektin suunnittelusta ja tuotteen tekemisestä aikataulun mukaisesti. Tehtävänäimme oli vastata projektin onnistumisesta, tehtävien valvonnasta ja lopputuloksen laadinnasta.

Ohjausryhmään sisältyy yleensä henkilöitä, jotka pystyvät nopeasti päättämään projektin suunnasta ja voimavarojen myöntämisestä sekä toimimaan kyseisen aihealueen asiantuntijoina (Karlsson & Marttala 2001, 82–83). Oulun seudun ammattikorkeakoulusta ohjausryhmään kuuluivat lehtorit Anneli Holmström, Aino-Liisa Jussila ja Karoliina Paalimäki-Paakki. ODL Terveys Oy:n edustajina toimivat palvelupäällikkö Maaret Jakkula ja myöhemmin hänen tilallaan palvelupäällikkö Heli Karttunen ja röntgenhoitaja Anitta Laukkala. He antoivat ohjausta projektin edetessä ja hyväksyivät projektin eri vaiheet.

Laaturyhmä arvioi projektin suunnitelmia ja tilaa sekä toimii laaduntarkkailijana. Laaturyhmän ei välttämättä tarvitse muodostua projektiorganisaatioon kuuluvista henkilöistä, vaan se voi koostua myös ulkopuolisista asiantuntijoista. (Karlsson & Marttala 2001, 88.) Laatuhenkilöinä olivat vertaisarvioitsijat Riina Jämsä ja Kaisa Niemi, lehtori Marja Kuure sekä yliopettaja Elsa Manninen. He antoivat vinkkejä ja korjausehdotuksia pro-



jektin eri vaiheissa. Lisäksi tuotteemme laatua arvioi kahdeksan kohderyhmään kuuluvaa naista. Projektimme tukiryhmässä asiantuntijoina olivat ODL Terveys Oy:n kuvantamisyksikön röntgenhoitajat.

<b>PROJEKTIVASTAAVAT</b>	
Reetta Kärki ja Karoliina Saarenpää Oulun seudun ammttikorkeakoulu Radiografian ja sädehoidon koulutusohjelma	
<b>OHJAUSRYHMÄ</b>	<b>TUKIRYHMÄ</b>
Anneli Holmström, Lehtori Oulun seudun ammttikorkeakoulu	<b>Asiantuntijat:</b> Röntgenhoitajat ODL Terveys Oy/ kuvantamisyksikkö
Aino-Liisa Jussila, Lehtori Oulun seudun ammttikorkeakoulu	<b>Laatuhenkilöt:</b> Riina Jämsä ja Kaisa Niemi, Vertaisarvioijat
Karoliina Paalimäki-Paakki, Lehtori Oulun seudun ammttikorkeakoulu	Elsa Manninen, Yliopettaja Oulun seudun ammttikorkeakoulu
Maaret Jakkula, Palvelupäällikkö ODL Terveys Oy/ kuvantamisyksikkö	Marja Kuurre, Lehtori Oulun seudun ammttikorkeakoulu
Anitta Laukkala, Röntgenhoitaja ODL Terveys Oy/ kuvantamisyksikkö	Oppaan esitestaukseen osallistuneet
Heli Karttunen, Palvelupäällikkö ODL Terveys Oy/ Kuvantamisyksikkö	

*Kuvio 1. Projektiorganisaatio*

## 2.2 Projektin päätehtävät

Tuotekehitysprojektimme koostui seuraavista työvaiheista: aiheen ideointi ja aiheeseen perehtyminen, tuotekehityssuunnitelman laadinta, tuotteen luonnostelu ja valmistelu sekä projektin päättäminen.

**Aiheen ideointi ja aiheeseen perehtymisen** alkoi joulukuussa 2008, jolloin saimme opinnäytetyömme aiheen. Pidimme seminaari esitelmän ideaseminaarissa joulukuussa 2008, jolloin saimme ideoita ja vinkkejä projektin toteuttamisesta ohjausryhmältä ja tukiryhmältä. Ideaseminaarin jälkeen alkoi varsinainen aiheeseen perehtyminen, jonka pohjalta lähdimme kirjoittamaan valmistavaa seminaarityötä. Valmistavan seminaarityön tavoitteena oli luoda viitekehys, jota voisimme käyttää loppuraportissa. Kesäkuussa 2009 esittämämme valmistava seminaarityö hyväksyttiin esiyymmärryksen kartoituksena. Valmistavaa seminaaria pystyimme käyttämään pienten muokkausten jälkeen loppuraporttimme viitekehyyksenä.

**Tuotekehityssuunnitelman** hahmottelu alkoi keväällä 2009 tuotekehityksen perusteetkurssilla, jolla tutustuimme projektityöskentelyyn. Varsinainen tuotekehityssuunnitelman laatiminen alkoi vasta valmistavan seminaarin jälkeen syyskuussa 2009. Projektin suunnitteluvaiheessa pohdittiin muun muassa tuotteen laatuksiteereitä, projektiorganisaatiota, mahdollisia riskejä ja ongelmia, projektin toteutusta ja aikataulua, resursseja, projektibudjettia sekä projektin laadunvarmistusta. Näistä asioista kirjoitettiin tuotekehityssuunnitelma, joka hyväksyttiin tammikuussa 2010. Tuotekehityssuunnitelman avulla projekti esiteltiin ODL Terveys Oy:lle, jonka jälkeen tehtiin yhteistyösopimus.

**Tuotteen luonnostelu** aloitettiin helmikuussa 2010. Tarkoituksena oli luoda tuotteesta hahmotelma, jonka avulla voimme keskustella valmiin tuotteen sisällöstä ja ulkoasusta ohjausryhmän ja tukiryhmän kanssa. **Tuotteen valmistaminen** aloitettiin toukokuussa. Oppaan tekstit kirjoitettiin ODL:lta saadulle pohjalle ja piirretty kansikuva liitettiin kanteen. Opas lähetettiin ODL:n välityksellä esitettäväksi, kun se oli siinä kunnossa, että se miellytti sekä meitä että tilaajia. Esitestauksen tarkoituksena oli mitata tuotteen laatua kohderyhmän näkökulmasta. Palautteet saimme kesän 2010 aikana ja niiden pohjalta viimeistelimme tuotteen.

### **3 NAISTEN TUNTEMUKSET MAMMOGRAFIA LÖYDÖKSESTÄ JA TÄYDENTÄVISTÄ TUTKIMUK- SISTA**

#### **3.1 Kutsuminen täydentävään tutkimukseen**

Naiset saavat kutsun täydentävään tutkimukseen yleisimmin joko puhelimitse tai kirjeellä. Täydentävään tutkimukseen kutsutut naiset kokevat, että pelkkä puhelinsoitto ei ole aina riittävä kutsuntatapa. Monelle puhelinsoitto tulee hankalassa tilanteessa ja yllätyksenä. Naiset kokevat, että heillä ei ole välttämättä tilaisuutta kysyä mieltä askarruttavista kysymyksistä. Tieto täydentävästä tutkimuksesta häkellyttää, eivätkä naiset siinä mielentilassa ymmärrä kysyä, vaan kysymykset tulevat mieleen vasta myöhemmin. Tällöin seulontamammografialöydöksen ja täydentävän tutkimuksen merkitys jää epäselväksi ja aiheuttaa pelkoa ja epävarmuutta. Osa naisista kokee puhelinsoiton myös hyväksi kutsuntatavaksi. Kutsuvan röntgenhoitajan tyyli kertoa seulontamammografialöydöksestä ja taito osoittaa myötätuntoa puhelimesta helpottaa asian vastaanottamista. Naisten kannalta on tärkeää, että röntgenhoitaja esittää asian ymmärrettävästi eikä anna naisille turhaa huolenaihetta. Lisäksi naisille annetaan mahdollisuus kysyä mieltä askarruttavista asioista. (Kangasluoma & Mursu 2008, 20–22.) Hoitajan olisi hyvä kertoa naisille tutkimuksiin kutsumisen syy ja se, mitä tutkimuksissa tapahtuu (Ong & Austoker 1997, 29–36). Pineaultin (2007, 847–853) tutkimuksen mukaan epätavallisen seulontatuloksen kertomisessa lääkärin osa on merkittävä, koska hän voi vähentää naisten huolestuneisuutta tehokkaammin.

Eerolan (1995, 46–47) tutkielman mukaan puhelimitse kutsutut (67 %) olivat kirjeitse kutsuttuja (29 %) useammin täysin tyytyväisiä tietoon, mitä lisätutkimuksissa tapahtuu. Kuitenkin kummallakin tavalla kutsutut olivat yhtä tyytyväisiä, kun kysyttiin käytännön tietojen (paikka ja aika) riittävyyttä ja tutkimuksiin joutumisen syytä. Puhelimitse naisilla on mahdollisuus kysyä tutkimukseen liittyviä asioita ja kirjeitse ajan ja paikan voi tarkistaa myöhemmin uudelleen.

Kutsu täydentävään tutkimukseen aiheuttaa naisissa monenlaisia tunteita. Yleisin tunne on pelko löydöksen laatuun kohtaan. Lisäksi kutsun saaminen herättää levottomuutta ja masennusta. Ahdistuneisuus, jännitys ja itsesääli ovat myös yleisiä tunteita kutsun saaneiden naisten keskuudessa. Pääasiassa tunteet ovat negatiivisia, mutta osa naisista suhtautuu kutsuun positiivisesti, koska on tyytyväinen päästessään tarkempiin tutkimuksiin. (Eerola 1995, 53–54)

Naiset kokevat tärkeäksi mahdollisimman nopean tutkimukseen pääsyn, koska odotusaika on henkisesti raskasta. Huoli ja ahdistus ovat yleisiä tunteita kutsun ja vastauksen saamisen välisenä aikana. Siksi tutkimustuloksen nopea saaminen on naisille tärkeää. (Rehnberg, Absetz, Aro & Hietanen 1998, 2995–2999; Absetz & Aro 2003, 2138–2144.)

### **3.2 Mammografialöydöksen aiheuttamia tunteita**

Mammografialöydös aiheuttaa naisissa pelkoa, ahdistusta ja huolta omaa terveydentilaansa kohtaan. Mammografialöydös aiheuttaa pelkoa, koska naiset uskovat sairastavansa rintasyöpää kuullessaan siitä. Syövän ajattelu aiheuttaa kuolemanpelkoa, ja pelko ja ahdistus lisääntyvät. (Absetz & Aro 2003, 2138–2144; Kangasluoma & Mursu 2008, 22–23.) Kutsu täydentävään tutkimukseen tuo naisten mieleen ajatuksia myös syövän sairastamisesta, hoidoista ja rinnan poistamisesta. Ajatukset leikkaukseen joutumisesta olivat tavallisia, ja useat huolestuivat sädehoidon tai sytostaattihoidon mahdollisuudesta. Eerolan tutkimuksen mukaan osa naisista ajatteli kuolevansa sairauteen ja muutamat suunnittelivat jo hautajaisiaan. (Eerola 1995, 51–59.)

Eerolan tutkimuksen mukaan seulontakutsun saaneista 5,9 % huolestui hyvin paljon rintasyövän mahdollisuudesta ja lisätutkimuskutsun saaneista naisista jopa 31,7 %. Tutkittavat, jotka huolestuivat rintasyövästä jo seulontakutsuvaiheessa, olivat muita huolestuneempia myös lisätutkimuskutsuvaiheessa. Henkilökohtaisista taustatekijöistä ainoastaan siviilisäädellä näyttää olevan osuutta huolestumisen määrään. Avio- tai avoliitossa elävät naiset ovat muita naisia huomattavasti huolestuneempia. Yksi tärkeimmistä syistä tähän on huoli läheisten selviytymisestä. (Eerola 1995, 78–79.) Naisille, joilla on

aikaisempaa kokemusta rintojen tutkimisesta, suhtautuminen löydökseen ja sen aiheuttamaan pelkoon on helpompaa kuin naisille, joilla ei ole aikaisempaa kokemusta tutkimuksista. (Kangasluoma & Mursu 2008, 28.)

### **3.3 Täydentävät tutkimukset ja niiden aiheuttamia tuntemuksia**

#### **Suurennoskuvaukset**

Suurennoskuva otetaan alkuperäisessä mammografiakuvassa näkyvästä epäilyttävästä muutoksesta. Sen avulla saadaan parempi ja yksityiskohtaisempi kuva rinnasta ja näin voidaan tehdä luotettavampi diagnoosi (Whitley, Sloane, Hoadley, Moore & Alsop 2005, 459.) Suurennoskuvilla mielenkiintoalueelta nähdään tarkempia yksityiskohtia ja havaitaan mikrokalkit. Suurennoskuvat otetaan kahdesta eri suunnasta. Kuvauksen aikana potilas seisoo tai istuu säädettävällä tuolilla kasvot kuvaustelinettä kohti. Potilaan rinta on napakasti puristettuna kuvauslevyä vasten. Pieni puristuslevy on hyödyllisin, koska puristus on napakampi mielenkiintoalueella ja saadaan parempi kontrasti ja tarkkuus. Joissakin tapauksissa kalkkeutumia on laajasti, ja tällöin voidaan käyttää isoa puristuslevyä ja koko kuvalevyalueetta. Kun täysi puristus on saavutettu, ohjataan naista pidättämään hengitystä. Keuhkojen laajentuminen voi liikuttaa rintaa, ja huolellinen valmistelu on ollut turhaa. Hyvässä suurennoskuvassa näkyy mielenkiintoalue tasaisesti valottuneena sekä mikrokalkkien määrä, muoto ja levinneisyys. (Ballinger & Frank 1999, 468–469; Lee, Stickland, Wilson & Evans 2007, 71–72.)

#### **Ultraäänitutkimus**

Ultraäänitutkimus ei sovellu seulontamenetelmäksi, mutta on tärkeä lisätutkimus mammografian ohella. Se on erittäin käytännöllinen etenkin, kun kyseessä on nuori (alle 30 vuotias) tai raskaana oleva potilas tai kun tutkittavana on tiivis rinta, proteesirinta, leikkauksen jälkeinen rinta tai kainaloimusolmukkeiden tutkiminen. (Reinikainen ym. 2004, 1373–1378.)

Ultraäänen avulla voidaan rajata pois pahanlaatuiset kasvaimet hyvän laatuista. Kuitenkaan normaalia löydöstä ei voida pelkän ultraäänitutkimuksen perusteella pitää varmuudella syöpää pois sulkevana. Mammografiatutkimus tulisi aina olla ultraäänitutkimuksen rinnalla, koska mikrokalkit jäävät ultraäänellä usein näkymättä. Ultraäänitutkimus mammografian ohella lisää tutkimuksen herkkyyttä, mutta myös väärin positiivisten tulosten määrä kasvaa ja ne taas lisäävät turhien jatkotutkimusten määrää. Ultraäänikuvaus on tärkeä apuväline myös neulanäytteiden ottamisessa. Se on potilaalle kivuttomin vaihtoehto ja kuvaa saadaan reaaliaikaisena näytteenottohetkellä. (Hukkinen 2007, 20–21; Kiviharju 2007, 8–9; Rintasyövän käypähoitosuositus 2002.)

Pahanlaatuisen muutoksen tuntomerkkejä ovat tähtimäisyys, epätarkkarajaisuus, niukkakaikuisuus, haarautuva rakenne, tiehyen sisäinen kasvu ja kasvaimen liittyvät kalkkiutumet. Hyvänlaatuisen kasvaimen taas voi tunnistaa mm. sen tarkkarajaisuudesta, runsaskaikuisuudesta ja soikeasta muodosta. (Reinikainen ym. 2004, 1373–1378.)

### **Neulanäytteet**

Rinnassa olevasta kyhmystä otetaan joko ohut- tai paksuneulanäyte, mikäli kyhmyn hyvänlaatuisuutta ei ole pystytty selvittämään mammografian, mammografialisäkuvien tai ultraäänen avulla. Näytteenottopaikka määritellään yleisimmin ultraäänellä ja näyte otetaan ultraääniohjauksessa. Ohutneulanäytteenotto ei vaadi mitään erityistä laitetta, ja siksi se onkin yleisin näytteenottomenetelmä. Sitä ei kuitenkaan suositella mikrokalkkiutumien tulkittamiseen, koska riittämättömien ja väärin negatiivisten neulanäytteiden osuus on suuri. (Reinikainen ym. 2004, 1373–1378.)

Paksuneulanäytteen avulla on mahdollista erottaa invasiivinen ja ei-invasiivinen rintasyöpä, mikä ei ohutneulanäytteen avulla ole mahdollista. Paksuneulanäyte otetaan paikallispuudutuksessa 1.6 tai 2 mm:n neulalla. Se kiinnitetään laitteeseen, jonka avulla kudoksesta leikataan lieriön muotoinen näyte. Näyte kiinnitetään formaliiniin, josta patologi tekee diagnoosin. (Reinikainen, Rissanen & Pääkkö 2004, 1373–1378.)

Ohut ja paksuneulanäytteen diagnoosin luotettavuuteen vaikuttavat näytteenottajan ja tulkitsijan kokemus. Erityisesti ohutneulanäytteen tapauksessa näytteen ottajan ammattitaito on merkittävä. Myös näytteiden määrä vaikuttaa olennaisesti diagnoosin luotetta-

vuuteen (tarvittavien näytteiden lukumäärään vaikuttavat kasvaimen tyyppi ja koko). Vaikka paksuneulanäytteen avulla voidaan kasvaimen hyvänlaatuisuus selvittää luotettavammin kuin ohutneulanäytteen avulla, voi ohutneulanäyte kuitenkin olla ainut vaihtoehto pienten pinnallisten tai lähellä rintakehää olevien muutoksien selvittämisessä. (Apaja-Sarkkinen & Rissanen 2006, 553–558; Reinikainen ym. 2004, 1373–1378.)

Näytteenotoissa käytetään yleisimmin apuna ultraääniohjausta tai stereotaktista mammografiaa. Ultraääniohjaus on tavallisempaa, koska se antaa reaaliaikaista tietoa näytteenottohetkellä. Mikrokalkkiutumista otetaan näyte yleensä stereotaktisesti, koska ultraääni ei tunnista kaikkia mikrokalkkiutumia. Stereotaktisessa biopsiassa kohteesta otetaan kaksi mammografiakuvaa hieman eri kuvauskulmista. Näiden kuvien avulla määritellään biopsiapaikka ja kuvauksen avulla vielä varmistetaan, että näyte sisältää mikrokalkkeja. Aina mikrokalkkeja ei kuitenkaan ole, ja silloin on syytä ottaa useampi neulanäyte, koska mikrokalkit ovat usein merkki pahanlaatuisuudesta. Ultraääniohjattuna biopsia on potilaalle huomattavasti miellyttävämpi, koska stereotaktisessa biopsiassa potilas on rintapuristuksessa koko näytteenoton ajan. (Reinikainen ym. 2004, 1373–1378; Soimakallio, Kivisaari, Manninen, Svedström & Tervonen 2005, 245–249.)

### **Tutkimuksen aiheuttamia tuntemuksia**

Naiset pelkäävät tulevaa tutkimusta. Mitä vähemmän naisella on tietoa tutkimuksesta, sitä enemmän se aiheuttaa pelkoa. Naiset miettivät, mitä tutkimuksia heille mahdollisesti tehdään ja aiheuttavatko ne kipua. Vaikka naiset tietäisivät, mitä tutkimuksia on olemassa, niin niiden tarkoituksesta ja suorituksesta heillä ei ole välttämättä käsitystä. Vaikka tieto täydentävästä tutkimuksesta aiheuttaakin pelkoa ja ahdistusta, naiset kokevat seulontajärjestelmän kuitenkin hyväksi asiaksi. Seulonnan avulla mahdollinen syöpäkasvain löydetään varhaisessa vaiheessa. Tämä on naisten mielestä hyvä, koska ennuste on sitä parempi, mitä aikaisemmassa vaiheessa kasvain löydetään. Naiset luottavat röntgenhoitajien ammattitaitoon ja oikean diagnoosin saamiseen. (Kangasluoma & Mursu 2008, 24.)

Naisten ahdistuneisuutta voidaan vähentää antamalla tietoa ja tukea mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Tutkimuksen mukaan naiset, jotka ovat saaneet tietoa ennen täydentävää tutkimusta, ovat vähemmän ahdistuneita myöhemmin. Olisi hyvä, jos mahdol-

lisimman varhaisessa vaiheessa pystyttäisiin arvioimaan naisten herkkyyttä ja yksilöllistä tuen tarvetta. Näin voidaan antaa naiselle hänen tarvitsemaansa tukea. (Pineault, 2007, 847–853.) Röntgenhoitajan rooli on merkittävä silloin, kun naiset saapuvat täydentäviin tutkimuksiin. Röntgenhoitajan olisi hyvä antaa henkistä tukea ja varmistaa, että naiset ovat ymmärtäneet löydöksen merkityksen. Naiset kokevat tärkeäksi mahdollisuuden keskustella ammattihenkilön kanssa. Olisi myös tärkeää, että hoitaja antaa yhteystiedot mahdollista myöhempää yhteydenottoa varten. (Ong & Austoker 1997, 29–36.)

Epätavallisen seulontatuloksen johdosta lopullinenkaan negatiivinen tulos ei aina rauhoita. Vaikka rinnoissa ei ole todettu mitään vikaa, huomattavalla määrällä naisista oli epäilyksiä täydentävien tutkimusten jälkeen. He epäilivät, että heillä voi olla suurempi riski sairastua rintasyöpään ja halusivat lisätietoa harmittomista rintojen sairauksista. (Ong & Austoker 1997, 29–36.) Vuonna 2000 tehdyssä tutkimuksessa tutkittiin seulonnassa väärän positiivisen tuloksen aiheuttamia psyykkisiä vaikutuksia naisissa. Tuloksista ilmeni, että väärän positiivisen tuloksen saaneet naiset olivat muita huolestuneempia rintojen terveydestä kahden kuukauden kuluttua täydentävästä tutkimuksesta. Vielä vuoden kuluttua tuloksen saamisesta väärän positiivisen tuloksen vaikutukset olivat nähtävissä. Väärän positiivisen tuloksen saaneet naiset tutkivat rintojaan enemmän ja olivat huolissaan rintasyövän mahdollisuudesta. (Aro, Absetz, van Elderen, van der Ploeg & van der Kamp 2000, 1089–1097.)

Aro, Pajukari & Schreck (2008) selvittivät tutkimuksessaan täydentäviin tutkimuksiin kutsuttujen naisten tyytyväisyyttä saamaansa palveluun mammografiaseulonnassa sekä heidän tiedontarvettaan täydentävän tutkimuksen vaiheessa. Yli puolet tutkimukseen osallistuneista naisista halusi lisätietoa seulontamammografian jälkeisistä toimenpiteistä, löydöksen laadusta ja paikasta, ja lähes puolet naisista olisi halunnut lisää tietoa rintasyövästä ja rintasyöpäriskistä. Tutkimus osoittaa, että naiset tarvitsevat täydentävän tutkimuksen aiheuttaman ahdistuksen lievittämiseksi tietopaketin, johon he voivat tutustua ennen tutkimukseen tuloa (Aro, Pajukari & Schreck 2008, 4–10). Eerolan tutkimuksesta kävi ilmi, että naisten tiedon tarpeessa on eroja naisten asuinpaikan mukaan. Maaseudulla asuvat naiset kaipaavat enemmän tietoa tutkimuspaikasta, koska täydentävät tutkimukset tehdään yleensä toisessa paikassa kuin seulontatutkimukset. (Eerola 1995, 74–75.)



### **3.4 Mammografialöydöksen ja täydentävän tutkimuksen vaikutus naisten arkielämään**

Tulevan tutkimuksen odottaminen vaikeuttaa naisten arkielämää. Mammografialöydös ja tuleva tutkimus pyörivät jatkuvasti mielessä ja keskittyminen muihin asioihin on vaikeaa. Naisilla on ruokahaluttomuutta ja univaikeuksia. Tässä tilanteessa monet naisista kokevat läheisten tuen tärkeäksi ja kokevat työn ja harrastusten auttavan, koska niistä saa muuta ajateltavaa. (Kangasluoma & Mursu 2008, 25–27.)

Saadessaan kutsun täydentävään tutkimukseen, naiset alkavat käsitellä uutta tilannetta ja yrittävät sopeutua siihen. Tietoa etsitään erilaisista lähteistä ja tutkitaan omia rintoja entistä aktiivisemmin. Huolestumista helpottavat ajatukset hyvänlaatuisesta kasvaimesta (esimerkiksi kystasta), kuvien teknisestä epäonnistumisesta ja hoitohenkilökunnan halusta tehdä perusteellista työtä. Naiset pyrkivät rintoja tutkimalla helpottamaan oloaan. Jos rinnoissa ei itse tunnustelemalla tunnu poikkeavaa, täydentävää tutkimusta pystyy odottamaan rauhallisemmalla mielellä. Rauhoittaa saattaa myös tieto siitä, että kaikilla täydentäviin tutkimuksiin pyydytyillä naisilla ei ole todettu syöpää. Huolestumista voi kuitenkin lisätä tieto jonkun läheisen kuolemista rintasyöpään. Osa naisista alkaa tuntea oireita rinnoissaan heti, kun rintasyövän mahdollisuus on tuotu tutkimuskutsussa heidän tietoonsa. (Eerola 1995, 59–64). Vaikka naiset tarkkailevat rintojaan normaalia enemmän, heidän luottamuksensa omatarkkailuun vähenee. Mammografialöydös jota ei itse löydä tunnustelemalla aiheuttaa naisissa hämmennystä. (Absetz & Aro 2003, 2138–2144; Kangasluoma & Mursu 2008, 26.)

Eerolan (1995, 56–59) tutkimuksesta kävi ilmi, että tutkittavat olivat melko tyytyväisiä saamaansa sosiaaliseen tukeen. Kaikki tutkittavat uskoivat saavansa tarvittaessa luotettavaa juttuseuraa. Parisuhde ei tutkimustulosten mukaan näytä tarjoavan tukea sen enempää kuin muutkaan ihmissuhteet. Vaikka tutkittavista  $\frac{3}{4}$  oli naimisissa tai avoliitossa, heistä vain  $\frac{1}{3}$  kertoi kutsusta puolisolleen. Naiset olivat huolissaan paitsi omasta, myös läheistensä ja erityisesti lasten selviytymisestä. Naiset haluavat suojella läheisiään ja kertovat heille löydöksestä mieluummin sitten, kun tieto rintasyövästä on varmaa. Osa naisista myös pitää rintoihin kohdistuvia vaivoja naisten vaivoina ja mieluummin

juttelee niistä toisten naisten kanssa. Suurin osa naisista kuitenkin lievittää pelkoa, epävarmuutta ja huolta keskustelemalla läheisten kanssa, mutta on myös naisia, jotka pitävät helpompana salata kutsun ja välttää kutsun ajattelemista.

# OPPAAN TOTEUTUS

## 3.5 Oppaan asiasisällön laatiminen

Tuotekehityssuunnitelmassa määritimme oppaan sisällölle tarkat laatuksiteerit. Sisällön laatuksiteereiksi asetimme sisällön kattavuuden, selkeyden ja johdonmukaisuuden (Taulukko 1). Näiden pohjalta lähdimme miettimään mitkä asiat olisivat tärkeitä tässä oppaassa.

*TAULUKKO 1. Laatumittari mammografiaa täydentävien tutkimusten potilasohjeille.  
( Mukaellen Torkkola ym. 2002 & Hyvärinen 2005.)*

Laatukriteerit	
Sisällön kattavuus	<ul style="list-style-type: none"><li>- Kuvaus tutkimuksen toteutuksesta</li><li>- Ajankohtaista tietoa positiivisten tulosten yleisyydestä</li><li>- Yhteystiedot</li><li>- Viitteet lisätietoihin</li></ul>
Selkeys	<ul style="list-style-type: none"><li>- Yleiskieli</li><li>- Lyhyet virkkeet ja kappaleet</li><li>- Selventävät otsikot ja väliotsikot</li><li>- Helppolukuinen fontti ja riviväli</li><li>- Tehostekeinot</li></ul>
Johdonmukaisuus	<ul style="list-style-type: none"><li>- Looginen asiajärjestys</li><li>- Tärkeimmät asiat löytyvät helposti</li></ul>
Visuaalisuus	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mielenkiintoa herättävä kuva</li><li>- Kaunis tekstin ja kuvien asettelu</li><li>- Tekstin väljyys</li><li>- Neutraalit värit</li><li>- Tehostekeinot</li></ul>
Säilyvyys	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tuote useammassa muodossa</li><li>- Paksu ja laadukas paperi</li></ul>

Hyvä potilasohje puhuttelee potilasta ja on tärkeää, että potilas ymmärtää heti, että ohje on tarkoitettu juuri hänelle. Ensimmäisellä virkkeellä voi olla siis suurikin merkitys potilaan mielenkiinnon herättämisessä. Hyvä potilasohje etenee loogisessa järjestyksessä, ja asioiden tärkeysjärjestys on mietitty potilaan näkökulmasta. Monesti on hyvä kertoa asiat tärkeysjärjestyksessä siten, että tärkeimmät asiat tulevat ensin. Näin varmistutaan siitä, että mielenkiinto säilyy ainakin tärkeitä asioita luettaessa. (Hyvärinen 2005, 1769–1773, Torkkola ym. 2002, 42–43.)

Potilasohjeen selkeyteen vaikuttavat tekstissä käytettävä kieli, lauserakenteet ja kappalejako. Jotta tutkimuksiin kutsutut naiset ymmärtäisivät ohjeen sisällön, olisi hyvä käyttää yleiskieltä. Jos on pakko käyttää vieraita termejä, ne täytyy selittää. Luettavuuteen vaikuttavat virkkeiden pituus ja asioiden jakaminen kappaleisiin. (Torkkola ym. 2002, 39–40.) Oppaassamme kielenkäytön tulee olla selkeää, koska kohderyhmään kuuluu erikäisiä ja koulutustaustaltaan erilaisia naisia.

Oppaan varsinainen teksti alkaa vihkosen kolmannelta sivulta johdanto-osuudella, jossa on kerrottu, mihin opas on tarkoitettu ja kenelle se on suunnattu. Oppaan johdannossa luetellaan lyhyesti ODL Terveys Oy:n kuvantamisyksikössä tehtävät tutkimukset, joita ovat suurennoskuvaus, rinnan ultraääni sekä ohut- ja paksuneulanäyte. Johdannossa kerrotaan myös pahanlaatuisten muutosten yleisyydestä, käyttäen apuna ODL Terveys Oy:n vuoden 2009 tilastoja. Asiat pyrimme kertomaan erittäin hienovaraisesti. Lisäksi johdannon lopussa kerroimme täydentäviin tutkimuksiin tulo käytännöistä.

Kerroimme oppaassa lyhyesti jokaisesta täydentävästä tutkimuksesta. Kerroimme, miten tutkimukset toteutetaan, kuka tutkimukset toteuttaa, tutkimusten keston sekä tutkimusten tarkoitukset. Näin naiset saavat jonkinlaisen käsityksen itse tutkimuksista ja niiden kulusta jo ennen tutkimuksiin tuloa. Aluksi suunnittelimme laittavamme oppaaseen tutkimuskohtaiset esivalmistelu- ja jälkihoito-ohjeet, mutta yhteistyökumppanin toivomuksesta jätimme nämä siitä kuitenkin pois. Tavoitteenamme oli luoda opas, joka vähentää naisten pelkoja ja näin helpottaa tutkimuksiin tuloa. Jotta pääsisimme tähän tavoitteeseen, pyrimme ilmaisemaan asiat mahdollisimman hienovaraisesti.

Ohjeessa on tärkeää olla myös muutamia lisätietoja. Siitä olisi hyvä käydä ilmi yhteystiedot, tiedot ohjeen tekijöistä sekä viitteet lisätietoihin. Olisi tärkeää, että potilas voisi

ottaa yhteyttä, jos hänelle jää jotain epäselvää ohjeesta. (Torkkola ym. 2002, 44–46.) Oppaan alkuun laitoimme tiedot oppaan tekijöistä. Oppaan lopussa rohkaisimme naisia ottamaan yhteyttä ODL Terveys Oy:n kuvantamisyksikköön, jos heillä on jotain kysyttävää tutkimuksista. ODL Terveys Oy:n yhteystiedot löytyvät oppaan takasivulta.

Oppaan asiasisällön laatiminen perustuu useisiin tutkimuksiin, joiden mukaan naiset kaipaavat lisätietoa mammografiaa täydentävistä tutkimuksista. Oppaan tekstin kirjoitimme teorialiedon ja asiantuntijoilta saamiemme tietojen pohjalta. Yhteistyökumppani oli aktiivisesti mukana sisällön laatimisessa, ja siltä saimme palautetta useassa eri vaiheessa. Pyysimme palautetta tekstin otsikoinnista ja tutkimuksista annettavan tiedon laajuudesta. Tämä oli hyvä, koska näin saimme oppaasta asiasisällöltään yhteistyökumppanin tarpeita vastaavan.

### **3.6 Oppaan ulkoasun laatiminen**

Oppaan ulkoasun laatukriteereinä meillä olivat mielenkiintoa herättävät kuvat, kaunis tekstin ja kuvien asetteleminen, oppaan valoisuus, neutraalit värit ja selkeyttävät tehostekeinot.

Ulkoasun valintaan vaikutti suuresti kohderyhmä. Täydentäviin tutkimuksiin kutsutut naiset kokevat pelkoa ja ahdistusta tulevaa tutkimusta kohtaan. Siksi halusimme luoda ulkoasultaan oppaan, joka ei aiheuta lisää ahdistusta. Rauhoittavan vaikutelman oppaaseen pyrimme saamaan käyttämällä neutraaleja värejä, väljää tekstiä sekä piirrettyä kuvaa.

*Leipäteksti* on tekstin varsinainen tekstiosuus, jota tekstissä on eniten. Leipätekstissä luettavuus ja toimivuus ovat erityisen tärkeitä ja siksi niihin olisi erityisesti kiinnitettävä huomiota. Hyvä *otsikko* erottuu selkeästi muusta tekstistä. Otsikossa pitää olla ytimekkäästi kerrottuna tulevan tekstin sisältö. Otsikko voidaan kirjoittaa leipätekstiä suuremmalla fontilla tai käyttää kokonaan eri kirjaintyyppiä. Otsikkoa voidaan myös korostaa erilaisten kontrastien avulla. *Väliotsikoiden* tehtävänä taas on tarjota lukijalle mielekkäitä pysähdyspaikkoja sekä auttaa lukijaa hakemaan tietoa leipätekstistä. Väliotsikot myös

jäsentävät tekstiä ja antavat sivulle ilmettä. Ilman väliotsikoita pitkät leipätekstit voivat tuntua myös tylsiltä ja väsyttäviltä. (Pesonen & Tarvainen 2003, 41–44.)

Oppaamme leipätekstin fonttina oli Calibri ja fonttikokona 12. Rivivälinä oppaassa käytimme 1,5, minkä ansiosta saimme tekstiin lisää kaipaamaamme valoisuutta. Otsikot ja väliotsikot pyrimme erottamaan leipätekstistä suuremman fonttikoon, värin, alleviivauksen ja kursivoinnin avulla. Otsikot erottuvat värin ansiosta hyvin leipätekstistä. Kaikki otsikot ja väliotsikot oppaassamme ovat sinisellä, kun taas leipäteksti on mustaa. Oppaan pääotsikon fonttikokona käytimme 18 ja väliotsikoiden fonttikokona 12. Väliotsikot erotimme leipätekstistä värin lisäksi myös kursivoinnin ja alleviivauksen avulla.

Julkaisussa tyhjä tila on myös tehokas viestijä. Tyhjä tila muun muassa ohjaa katsetta, rytmittää, keventää ja antaa lukijalle ”tilaa ajatella”. Tyhjän tilan avulla voidaan luoda kontrasti eroja sekä saada tuotteelle tummuus- ja vaaleusvaikutelma. Tyhjä tila sopii esimerkiksi otsikoiden ympärille, kappale- ja palstaväleihin, riviväleihin ja liehureunoihin. (Pesonen & Tarvainen, 2003, 46.) Vältimme täyteen ahdatun ja raskaan vaikutelman oppaassa käyttämällä tyhjää tilaa muun muassa otsikoiden ympärillä, marginaaleissa ja kappale- ja palstaväleissä. Tällä keinolla saimme luotua oppaaseen myös haluamme vaaleusvaikutelman.

Väri on voimakas tehokeino, ja sillä voi olla monia käyttötarkoituksia. Värien avulla voidaan korostaa erilaisia asioita, esimerkiksi erottaa otsikko tasoja toisistaan. Värit auttavat myös erottamaan ja järjestelemään tekstiä. Joskus värejä käytetään myös liittämään julkaisu jonkin yrityksen imagoon, koska yrityksen tunnusvärillä varustettu julkaisu voidaan jo värien perusteella tunnistaa. (Pesonen & Tarvainen, 2003, 54.) Halusimme tehdä oppaasta ODL Terveys Oy:n imagoon sopivan ja siksi käytimme ODL:n logolla varustettua pohjaa. Tästä saimme päävärit oppaaseemme ja näin myös oppaaseen rauhoittavan vaikutelman. Käytimme oppaassa sinistä ja harmaan eri sävyjä. Taus-tavärinä meillä on puhtaan valkoinen, koska tekstialueet ja kuva erottuvat siitä selkeästi. Tekstialueet kehystimme vaalean harmailla laatikoilla korostaaksemme tekstiä ja luodaksemme oppaasta mielenkiintoisemman näköisen.

Kuvalla on katsojaan monia vaikutuksia. Se voi luoda esimerkiksi mielikuvia ja tunnelmia ja siitä voi nopeasti hahmottaa kuvan keskeisen sanoman. Kuva on paikallaan

kun se herättää lukijan mielenkiinnon ja elävöittää julkaisua. (Pesonen & Tarvainen, 2003, 46–47.) Oppaan kansikuva on suuressa osassa oppaamme ulkoasua. Aluksi ajatuksenamme oli, että saisimme kuvan yhteistyötahomme mammografialaitteen laitevalmistajalta. Otimme yhteyttä Planmedin edustajaan ja kysyimme olisiko heillä tarkoitukseemme sopivaa kuvaa. Saimme luvan käyttää heidän nettisivuillaan olevia kuvia, joita emme kuitenkaan halunneet käyttää oppaassamme. Päädyimme piirrettyyn kuvaan, koska se loisi rauhoittavamman vaikutelman. Saimme oppaalle näin myös vähän omaperäisemmän ilmeen. Piirretty kuva oli helppo ratkaisu, koska tällöin emme tarvinneet lupia valokuvaukseen tai valokuvien käyttöön. Kuvaa oppaaseen pyysimme taiteilija Mari Korsulaiselta. Ensimmäinen kuva oli yhteistyötahomme mielestä liian tarkkaan tehty ja he halusivat siitä suurpiirteisemmän. Taiteilija pelkisti kuvaa hieman, ja lopulta yhteistyötaho päätyi tähän kuvaan.

### **3.7 Oppaan esitetaus**

Esitetasimme oppaan kohderyhmään kuuluvilla naisilla, jotta siitä tulisi mahdollisimman hyvin heitä palveleva. Esitetauslomake laadittiin oppaalle laadittujen laatuksiteereiden pohjalta. ODL Terveys Oy lähetti esitetauslomakkeen ja oppaan kymmenelle täydentäviin tutkimukseen kutsutulle naiselle. Heistä kahdeksan palautti esitetauslomakkeen heitä hoitavalle röntgenhoitajalle. Esitetauksen suoritimme kesäkuun 2010 aikana.

Esitetauslomakkeen alussa esittelimme itsemme ja kerroimme oppaasta ja sen tarkoituksesta. Korostimme, että vastaaminen on vapaaehtoista ja luottamuksellista. Lisäksi korostimme vastaamisen tärkeyttä oppaan onnistumisen kannalta. Esitetauslomakkeessa oli yhdeksän opasta koskevaa väittämää, jotka oli ryhmitelty laatuksiteereiden mukaan (taulukko 1). Naiset olivat väittämistä joko eri mieltä tai samaa mieltä. Naiset vastasivat laittamalla rastin ruutuun. Ruutuja oli viisi eri vaihtoehtoa niin, että numero yksi tarkoitti ”täysin eri mieltä” ja numero viisi ”täysin samaa mieltä”. Muut numerot tarkoittivat jotain kyseiseltä väliltä. Lisäksi naisilla oli mahdollisuus kirjoittaa vapaasti mielipiteitä ja korjausehdotuksia.

Esitetauslomakkeessa fonttina oli Times new roman. Kirjaisin koko oli leipätekstissä 11 ja osassa taulukkoa 10. Kirjaisin kokona käytimme 11, koska näin kaikki mahtui yhdelle sivulle. Kuitenkaan teksti ei vielä ollut liian pientä luettavaksi. Käyttämämme riviväli oli yksi. Vastausruudukot laadimme Excel-ohjelmalla, koska näin saimme ruudukosta kauttaaltaan samanlaisen. (Liite 1)

### **3.8 Oppaan viimeistely**

Opas viimeisteltiin esitetauksesta saamiemme vastausten ja äidinkielen opettajan kehitysehdotusten pohjalta syyskuussa 2010. Kehitysehdotuksia tuli esimerkiksi oppaan kieliasuun ja asijärjestykseen. Kokonaisuudessaan palaute oli positiivista, ja erityisesti oppaan tekstiä pidettiin sujuvana. Lopuksi tarkastelimme opasta kriittisesti ja teimme vielä pieniä muutoksia oppaan kieleen ja ulkoasuun. Aluksi oppaassa oli raskaan näköiset otsikot, joten muokkasimme niitä suurentamalla ensimmäistä kirjainta ja jättämällä kursivoinnin pois. Niistä tuli edelleen hyvin erottuvat, mutta kevyemmät. Muokkasimme myös kuvan asettelua ja saimme kannesta ilmeikkäämmän.



## 4 PROJEKTIN ARVIOINTI

### 4.1 Oppaan arviointi

ODL Terveys Oy:n röntgenhoitajat arvioivat opasta useassa eri vaiheessa. Saimme heiltä palautetta oppaasta sähköpostitse ja kirjallisesti röntgenhoitaja Anitta Laukkalan välityksellä. Teimme aluksi oppaaseen tarkat ohjeet paksuneulanäytteenottoon valmistautumisesta ja jälkihoidosta. Nämä kuitenkin jätettiin pois röntgenhoitajien toivomuksesta. He halusivat edelleen käyttää heidän vanhaa ohjetta näiden osalta. Toinen iso asia, johon röntgenhoitajat halusivat muutosta, liittyi rintasyöpätilastoihin. Aluksi käytimme syöpärekisterin koko Suomea kattavia tilastoja, mutta röntgenhoitajat halusivat käytettävän ODL Terveys Oy:n omia vuoden 2009 tilastoja. Tämä oli meidän mielestä hyvä, koska syöpärekisterin uusimmat tiedot olivat vuodelta 2005.

Näytimme tuotetta aivan alkuvaiheessa sisällönohjaajille Anneli Holmströmille ja Aino-Liisa Jussilalle. Heiltä saimme korjausehdotuksia asioiden ilmaisutapaan. Esimerkiksi oivalsimme, että kohderyhmää puhutellessa on kohteliaampaa käyttää isoa alkukirjainta. Meillä oli myös oppaan alussa hieman asioiden toistoa, jota emme itse olleet huomanneet. Lisäksi pyysimme loppuvaiheessa palautetta äidinkielenopettaja Marja Kuurelta oppaan ulkoasusta ja sisällöstä. Hänellä oli muutamia kehitysehdotuksia, mutta kuitenkin hänen mielestään opas oli kieliasultaan pääosin selkeä.

Esitestaus oli tuotteen arvioinnin kannalta tärkeä, koska näin saimme palautetta kohderyhmään kuuluvilta naisilta (n=8). Saamiemme vastausten perusteella naiset olivat keskimäärin enemmän samaa mieltä kuin eri mieltä esitestauslomakkeen väittämien kanssa. Suurin osa oli täysin samaa mieltä sisällöstä ja kieltä koskevista väittämistä. Visuaalisuutta koskevien väittämien vastaukset olivat suurimmalta osalta lähes samaa mieltä. Näissä vastauksissa oli enemmän hajaannusta. Kuitenkaan täysin eri mieltä vastauksia ei ollut ja eri mieltä vastauksia vain yksi. Alla olevassa taulukossa on esitetty vastausten jakautuminen (Taulukko 2). Arviointiasteikko oli 1-5, jossa 1= täysin eri mieltä, 2= eri mieltä, 3= en osaa sanoa, 4= samaa mieltä ja 5= täysin samaa mieltä.

TAULUKKO 2. Esitestauslomakkeiden vastausten jakautuminen

ARVIOINTIASTEIKKO 1-5	1	2	3	4	5
Oppaassa on riittävästi tietoa tutkimuksen toteutuksesta				2	6
Oppaassa on selkeät yhteystiedot			1	2	5
Oppaan tekstin asettelu on selkeä				2	6
Oppaan kieli on helposti ymmärrettävää				1	7
Oppaan asiajärjestys on johdonmukainen				4	4
Oppaasta löytyvät tärkeimmät asiat helposti				3	5
Oppaassa on mielenkiintoa herättävä kansikuva		1	2	4	1
Oppaan tekstin asettelu on kaunis			1	5	2
Oppaan yleisilme on miellyttävä			1	4	3

Ohessa kuvaamme muutamia esitestauslomakkeen vapaateksti osuudessa olleita vastauksia.

*Kauanko yleensä kestää täydentävistä tutkimuksista ennen kuin pääsee hoitoihin, mikäli tarvetta ilmenee. Jotakin voisi olla tästä asiasta.*

Tähän kysymykseen olisi tarkoituksenmukaista antaa vastaus, mutta emme voi oppaaseen laittaa mitään aikaa, koska jatkohoito annetaan Oulun yliopistollisessa sairaalassa. Asiaa katsotaan myös asiakaskohtaisesti.

*Pääkappale asiajako ok, mutta esim. s.3 2. ja 3. kappale voisivat vaihtaa paikkaa. S. 6 yhteystietoviittaus -> takakannessa taitaa olla yleinen odl yhteystieto? Vai onko se sitenkin nro josta saa lisätietoja tästä asiasta (?).*

Tämä kommentti oli hyödyllinen, ja vaihdoimme oppaaseen sivulla kolme olleiden kappaleiden paikkaa. Näin järjestys on johdonmukaisempi. Takakannessa olevat yhteystiedot ovat sellaiset, joista saa lisätietoa juuri tästä asiasta. Puhelinnumero on ODL Terveys Oy:n kuvantamisyksikön.

*milloin ja miten asiakas saa tiedot tutkimuksista?!*

Oppaassa olimme kertoneet milloin vastaukset tuleva esimerkiksi neulanäytteistä radiologille, mutta oppaasta puuttui tieto siitä miten ja milloin asiakas saa tiedon tutkimuksista.

*lyhyt selostus miksi mitään tehdään. Miksi otetaan ohutneulanäyte? voisiko olla vain paksuneulanäyte. Otetaanko aina molemmat neulanäytteet? Miksi myös ultraäänitutkimus? Miten menetellään kun tullaan ensimmäistä kertaa tutkimuksiin? Mikä osasto jne.?*

Saimme paljon ajattelemisen aihetta kommentin johdosta. Oppaassa on vähän vaikea kertoa mitä tutkimuksia milloinkin tehdään. Olemme kuitenkin kertoneet oppaassa, että röntgenlääkäri määrittää tutkimukset asiakaskohtaisesti. Tarkensimme oppaaseen myös miksi ultraäänitutkimus on tarpeellinen.

## 4.2 Projektityöskentelyn arviointi

**Tulostavoitteenamme** oli laatia mammografiaa täydentäviin tutkimuksiin sisällöllisesti kattava ja johdonmukainen opas, joka helpottaa tutkimuksiin tuloa. Yhteistyötahon ja esitetausryhmän antaman palautteen perusteella pääsimme näihin tavoitteisiin hyvin. Saimme luotua röntgenosastolle välineet, joiden avulla he voivat tiedottaa naisia tulevasta tutkimuksesta lähettämällä oppaan kaikille täydentäviin tutkimuksiin kutsutuille naisille.

**Laatutavoitteenamme** oli luoda opas, joka on sisällöltään kattava, helppolukuinen ja luotettavaan tietoon perustuva. Pyrimme myös luomaan tuotteen, joka sopii yhteen ODL Terveys Oy:n imagon kanssa. Laatutavoitteisiin pääsimme hyvin, koska noudattimme tarkkaan laatimiamme laatukriteereitä. Tämän varmistimme vielä oppaan esitetauksella. Esitetauslomakkeen kysymykset oli laadittu laatukriteereiden pohjalta. Lisäksi tuotteen laatua arvioivat projektimme laatuhenkilöt.

**Toiminnallisina tavoitteinamme** oli tarjota naisille tietoa, vähentää pelkoa, helpottaa tutkimuksiin tuloa sekä helpottaa naisten ja röntgenhoitajien välistä yhteistyötä. Toiminnallisen tavoitteen saavuttamista on vaikea arvioida tässä vaiheessa, koska opas ei

ole vielä ollut käytössä. Kuitenkin oppaalla on mielestämme hyvät edellytykset toimia välineenä, jonka avulla näihin tavoitteisiin on mahdollista päästä. Olemme pyrkineet luomaan tuotteen, jossa on kerrottu asioita, joita naiset useiden tutkimustulosten perusteella haluavat tietää ennen tutkimuksia.

Pääsimme **oppimistavoitteisiimme** hyvin. Yhteistyötaitomme ovat kehittyneet projektin aikana, ja projektityön eri vaiheet ovat selkeämmät kuin ennen opinnäytetyön aloittamista. Olemme projektin edetessä harjaantuneet tuottamaan kirjallista tekstiä lähteitä apuna käyttäen ja olemme saaneet paljon lisää tietoa mammografian lisätutkimuksista ja naisten suhtautumisesta niihin.

Kokonaisuutena projekti on mennyt hyvin. Hieman pieniä ongelmia ja epäselvyyksiä aiheutti yhteistyötahon yhteyshenkilön vaihtuminen kesken projektin. Aikaa meni paljon siihen, että jouduimme selvittämään uudestaan yhteistyötahon odotukset oppaan suhteen. Yhteistyötaho oli kuitenkin aktiivisesti mukana oppaan suunnittelussa.

### **4.3 Aikataulun ja kustannusten arviointi**

Projektimme aikataulu piti hyvin, koska se valmistui lähes suunnitellussa aikataulussa. Tuotteen aloittaminen viivästyi parilla kuukaudella, koska olimme harjoittelussa eri paikkakunnilla. Saimme kuitenkin kurottua aikataulun kiinni ja projekti valmistui ajallaan. Loppuraportin kirjoittamiseen olimme varanneet lyhyen aikavälin ja jouduimme tekemään todella pitkiä päiviä. Tarkempi aikataulu suunnitelmiseen löytyy liitteestä 1.

Budjetti ylittyi suunnitelmasta 392 euroa. Eniten tähän vaikutti oman työpanoksemme arvioidun ajan ylittyminen. Kuitenkin useat kulut jäivät arvioitua matalammaksi. Ohjausryhmän työpanoksesta aiheutuvat kulut jäivät matalammaksi, koska ohjaustarpeemme oli arvioitua pienempi. Myöskään yhteydenpitoon arvioidut kulut eivät täytyneet, koska kuluja aiheutui vain muutamasta puhelinsoitosta. Opinnäytetyön sidontaan arvioimme ylimääräisiä kuluja, koska alun perin tarkoitus oli sidottaa useampi kappale. Suunnitelmattomia kuluja aiheutui tiivistelmän kääntämisestä ja taiteilijan palkkiosta. Aikataulu oli niin tiukka, ettemme ehtineet kääntää tiivistelmää itse. Projektin kustannukset on esitetty taulukossa 3.

TAULUKKO 3. *Projektin kustannukset*

Kustannustekijät	Kustannusten arvioitu summa	Kustannusten toteutunut summa
Oma työpanos 10 €/h	7000 €	7460 €
Ohjausryhmän työpanos 10 €/h	150 €	100 €
Materiaali ja kopiointi	20 €	20 €
Yhteydenpito	10 €	2 €
Opinnäytetyön sidonta	120 €	80 €
Tiivistelmän kääntäminen	-	20 €
Taiteilijan palkkio	-	10 €
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>7300 €</b>	<b>7692 €</b>

Olemme tyytyväisiä, koska pysyimme hyvin aikataulussa ja työmme valmistui ajoissa. Budjetti ylittyi suunnitelmasta jonkin verran, mutta ylimenevät summat olivat hyvin perusteltuja ja melko pieniä.

## 5 POHDINTA

Miettiessämme vaihtoehtoja tutkimustyön ja tuotekehitystyön välillä, päädyimme tuotekehitys muotoiseen opinnäytetyöhön, koska tuotteen tekeminen toisi vähän vaihtelua kirjoittamiseen ja voisimme käyttää enemmän luovuutta. Tämän perusteella valitsimme koulussa opintojakson, jossa perehdytään tarkemmin tuotetyyppisen opinnäytetyön tekemiseen.

Opinnäytetyömme aihe muodostui aikaisemmin ODL Terveys Oy:lle tehdystä opinnäytetyöstä, jossa selvitettiin naisten tuntemuksia täydentävistä tutkimuksista. Tutkimustulosten johdosta ODL Terveys Oy halusi täydentäviin tutkimuksiin kutsutuille naisille lähetettävän oppaan. Mielenkiintomme heräsi heti, kun kuulimme tutkimustuloksista ja meille selvisi, miten paljon pelkoa ja hämmennystä täydentäviin tutkimuksiin kutsuminen aiheuttaa. Lisäksi naiset halusivat selkeästi lisää tietoa aiheesta.

Aihe on aina ajankohtainen ja koskettaa suurta osaa naisista. Suomen seulontaohjelma on entisestään laajentunut ja seulontoihin kutsutaan 50–69-vuotiaat naiset kahden vuoden välein. Tämän johdosta todennäköisyys saada joskus kutsu täydentävään tutkimukseen on suurentunut. Tutkimusten mukaan tietoa mammografiaa täydentävistä tutkimuksista on tarjolla liian vähän, joten on ollut mielekästä luoda opasta, jonka tarve on tullut selkeästi esille.

Alussa koimme haasteelliseksi sopivien lähteiden löytymisen. Kotimaisia lähteitä ei ollut riittävästi, joten jouduimme turvautumaan ulkomaisiin lähteisiin. Lähteiden löytämisessä oli haastavaa sopivien hakusanojen löytäminen ja osuvien lähteiden valitseminen englannin kielellä. Lisäksi haastetta lähteiden hakuun toi se, että emme osanneet käyttää tietokantoja hyvin. Tähän saimme kuitenkin apua kirjaston informaatikolta ja koemme, että kehityimme tässä asiassa paljon työn edetessä. Emme löytäneet aihealueesta tarpeeksi tuoretta tietoa ja siksi olemme käyttäneet lähteenä muutamia vanhempia lähteitä. Esimerkiksi Eerolan (1995) tutkimus on aika vanha, mutta aihealueeseemme hyvin sopeva. Naisten kokemat pelko ja ahdistus eivät ole muuttuneet vuosien aikana.

Olemme oppineet opinnäytetyötä tehdessämme paljon projektin eri vaiheissa. Valmistavaa seminaarityötä kirjoittaessamme pääsimme perille siitä, minkälaisia tunteita täydentäviin tutkimuksiin kutsu voi herättää. Yllätyimme naisten reaktioista ja siitä, kuinka monipuolisia tunteita naiset kokevat. Lisäksi yllättävää oli se, että loppujen lopuksi tutkimuksia aiheesta oli aika paljon. Valmistavaa seminaarityötä kirjoittaessamme opimme paljon uutta myös erilaisista mammografiaa täydentävistä tutkimuksista. Koimme että tuotekehityssuunnitelman laatiminen oli ehkä helpoin vaihe projektissämme. Haastavinta oli itse tuotteen tekeminen, koska asiat piti yrittää kertoa erittäin hienovaraisesti, jotta tuote ennemminkin helpottaisi naisten pelkoa ja ahdistusta, kuin lisäisi sitä. Lisäksi oli hienoa oppia projektityön eri vaiheet, koska niitä mahdollisesti tarvitsee tulevassa työssä. Paransimme myös yhteistyötaitojamme.

Halusimme tehdä työn parityönä, koska koimme että kaksilla aivoilla työstä tulisi monipuolisempi ja eteen tulevien ongelmien ratkaisu olisi helpompaa yhdessä. Mielestämme tämä oli hyvä ratkaisu, koska työn etenemistä ei haitannut, vaikka toisen ajatus vähän tökki, sillä toinen pystyi aina pitämään työn kasassa. Yhteistyö sujui hyvin, ja molemmat olivat sitoutuneet työn tekemiseen. Olemme kirjoittaneet lähes kaikki tekstit yhdessä, ja se mielestämme nostaa työn laatua, sillä näin teksti on kauttaaltaan samantyyppistä ja molempia miellyttävää. Opinnäytetyön tekemistä yhdessä vaikeutti kuitenkin se, että teimme opinnäytetyötä koko ajan muun koulun ja ammattiharjoitteluiden ohessa. Ammattiharjoitteluita suoritimme myös eri paikkakunnilla, joka omalta osaltaan vaikeutti työn tekemistä.

Toivomme, että tuote otetaan käyttöön ODL Terveys Oy:n kuvantamisyksikössä ja röntgenhoitajat ja tutkimuksiin tulevat naiset hyötyisivät siitä. Oppaamme saavuttaa vain ODL Terveys Oy:n asiakkaat, joten levikki on aika pieni. Olisi hyvä, jos tietoa voitaisiin jakaa laajemminkin. Mahdollisesti myös muut mammografiaseulontoja suorittavat yksiköt voisivat tarvita vastaavanlaista opasta. Olisi myös mielenkiintoista tietää, onko tuotteestamme ollut apua täydentäviin tutkimuksiin kutsutuille naisille. Tämä voisi olla jatkotutkimuksen aihe.

Haluamme kiittää projektiimme osallistuneita henkilöitä, jotka ovat tukeneet ja auttaneet meitä projektimme eri vaiheissa ja osaltaan vaikuttaneet työn onnistumiseen. Olemme iloisia erityisesti opettajiemme Aino-Liisa Jussilan, Anneli Holmströmin ja

Karoliina Paalimäki-Paakin sekä äidinkielenopettaja Marja Kuuren avusta. Erityisen tärkeä apu meille tuotteen toteutuksessa oli ODL Terveys Oy:n röntgenhoitaja Anitta Laukkala, joka toimi yhteyshenkilönä tuotteen tilaajan puolesta. Kiitämme myös vertaisarvioitsijoita sekä kaikkia projektin aikana meitä tukeneita henkilöitä.



## LÄHTEET

Absetz, P., & Aro, A. 2003. Mammografiaseulontojen psyykkiset hyödyt ja haitat. *Duodecim* 119 (22), 2138–2144

Aro, AR., Pajukari, A. & Schreck, M. 2008. Naisten tiedontarve ja tiedonsaanti mammografiaseulonnan varmistustutkimuksessa. *Kliininen radiografiatiede* 2 (1), 4–11.

Aro, AR., Absetz, P., van Elderen, TM., van der Ploeg, E. & van der Kamp, LJ. 2000. False-positive findings in mammography screening induces short-term distress – breast cancer-specific concern prevails longer. *European Journal of Cancer* 36, 1089–1097.

Ballinger, P. & Frank, E. 1999. *Radiographic positions and radiologic procedures*. St Louis, Missouri: Mosby.

Eerola T. 1995. Psykologinen selviytyminen ja rintasyöpäseulonnan varmistustutkimuskutsun psyykkiset vaikutukset. Helsingin yliopisto. Sosiaalipsykologian laitos. Pro gradu-tutkielma.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. *Tutki ja kirjoita*. 15. uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

Hukkinen, K. 2007. Early diagnosis of breast cancer. University of Helsinki. Department of Diagnostic Radiology. Academic dissertation.

Hyvärinen, R. 2005. Millainen on toimiva potilasohje? *Duodecim* 121 (16), 1769–1773.

Kangasluoma, S. & Mursu, T. 2008. Asiakkaiden kokemuksia seulontamammografiälöydöksestä ja täydentävään tutkimukseen tulemisesta. Oulun seudun ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö.

Karlsson, Å. & Marttala, A. 2001. *Projektikirja*. Onnistuneen projektin toteuttaminen. Tampere: Tammer- Paino Oy.

Kiviharju, J. 2007. Ei kai tämä ole rintasyöpää? Se selviää mammografialla, ultraäänellä tai magneetilla. Tietopulssi 3. Tulostettu 17.4.2009

<http://www.pulssi.fi/6.php?nid=1181713293&avnid=-1&show=1&sl=0>

Kyngäs, H. & Hentinen, M. 2009. Hoitoon sitoutuminen ja hoitotyö. Porvoo:WSOY.

Lee, L., Stickland, V., Wilson, R. & Evans, A. 2007. Fundamentals of Mammography. Edinburgh: Churchill Livingstone.

Ong, G. & Austoker, J. 1997. Recalling women for further investigation of breast screening: women's experiences at the clinic and afterwards. Journal of Public Health Medicine 19 (1), 29–36.

Pelin R. 2009. Projektihallinnan käsikirja, Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy.

Pesonen, S. & Tarvainen, J. 2003. Julkaisun tekeminen. Jyväskylä: Docendo Finland Oy.

Pineault, P. 2007. Breast Cancer Screening: Women's Experiences of Waiting for Further Testing. Oncology Nursing Forum 34, 847–853.

Rehnberg, G., Absets, P., Aro, A. & Hietanen, P. 1998. Rintasyöpäseulonnasta kirurgiseen biopsiaan – odotus ennen leikkausta ja diagnoosin saamista. Suomen lääkärilehti 27 (53), 2995–2999.

Reinikainen, H., Rissanen, T. & Pääkkö, E. 2004. Rintasyövän diagnostiikka. Suomen lääkärilehti 59 (13), 1373–1378.

Rintasyövän käypähoitosuositus. Käypähoito. 14.6.2002. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Rintasyöpäryhmä ry:n asettama työryhmä.

Rissanen, T. 2002. Projektilla tulokseen. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Rissanen, T. & Apaja-Sarkkinen, M. 2006. Kuvantamisohjauksessa otettavat neulanäytteet rintasyövän diagnostiikassa. Suomen lääkirilehti 61 (6), 553–558.

Roth, WD., Haapanen, A. & Raudaskoski, T. 1997. Histologinen rintabiopsia käyttäen digitaalista stereotaktista mammografiaohjausta. Suomen lääkirilehti 28 (52), 3209–3214.

Soimakallio, S., Kivisaari, L., Manninen, H., Svedström, E. & Tervonen, O. 2005. Radiologia. Porvoo: WSOY.

Suomen syöpäreisteri. Tulostettu 22.4.2009. <http://www.cancerregistry.fi>.

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

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

## TEHTÄVÄLUETTELO

Laatija: Reetta Kärki ja Karoliina Saarenpää

Päiväys 16/09 2009

Projekti Potilasohjeiden laatiminen mammografiaa täydentäviin tutkimuksiin kutsutuille naisille.

Nro	Tehtävän nimi	Alku pvm	Lop- pu pvm	Suunn . tunnit	To- teut tunnit	Vastuu/ suorittaja
1.	AIHEESEEN PEREHTYMINEN	12/08	06/09	170	160	Reetta ja Karoliina
1.1	Aiheiden ideointi ja hyväksyttäminen	12/08	01/09	10	10	Reetta ja Karoliina
1.2	Lähdemateriaaliin perehtyminen	01/09	05/09	80	75	Reetta ja Karoliina
1.3	Valmistavan seminaarin kirjoittaminen	02/09	05/09	60	60	Reetta ja Karoliina
1.4	Valmistavan seminaarin esitys ja korjaus	06/09	06/09	20	15	Reetta ja Karoliina
2.	TUOTEKEHITYSSUUNNITELMAN LAA- DINTA	04/09	01/10	140	145	Reetta ja Karoliina
2.1	Neuvottelut ja yhteistyösopimus	09/09	02/10	10	10	Reetta ja Karoliina
2.2	Tuotekehityssuunnitelman kirjoittaminen	04/09	01/10	110	120	Reetta ja Karoliina
2.3	Tuotekehityssuunnitelman esitys ja korjaus	01/10	01/10	20	15	Reetta ja Karoliina
3.	TUOTTEEN LUONNOSTELU	01/10	02/10	130	133	Reetta ja Karoliina
3.1	Sisällön luonnostelu	01/10	01/10	80	80	Reetta ja Karoliina
3.2	Ulkoasun luonnostelu	01/10	02/10	50	53	Reetta ja Karoliina
4.	TUOTTEEN VALMISTAMINEN	05/10	06/10	140	150	Reetta ja Karoliina
4.1	Tuotteen laatiminen	05/10	05/10	100	96	Reetta ja Karoliina
4.2	Tuotteen viimeistely	05/10	05/10	20	20	Reetta ja Karoliina
4.3	Tuotteen hyväksyttäminen	06/10	06/10	20	34	Reetta ja Karoliina
5.	PROJEKTIN PÄÄTTÄMINEN	04/10	10/10	120	158	Reetta ja Karoliina
5.1	Palautteen keruu ja käsittely	06/10	09/10	10	18	Reetta ja Karoliina
5.2	Loppuraportin kirjoittaminen	04/10	10/10	80	120	Reetta ja Karoliina
5.3	Loppuraportin esittäminen	10/10	11/10	20	20	Reetta ja Karoliina

Tervehdys!

Olemme kaksi pian valmistuvaa röntgenhoitajaopiskelijaa Oulun seudun ammattikorkeakoulusta. Teemme oppinnäytetyönämme potilasohjeet, jotka on ensisijaisesti suunnattu mammografiaa täydentäviin tutkimuksiin kutsutuille naisille. Oppaamme tarkoituksena on tarjota tietoa, joka vähentää pelkoa tulevaa tutkimusta kohtaan.

Ohessa on alustava versio oppaastamme. Pyydämmekin Teitä vastaamaan oppaamme laatua koskevaan kyselylomakkeeseen. Osallistuminen on täysin vapaaehtoista ja luottamuksellista, koska lomakkeet täytetään nimettöminä ja palautetaan suljetussa kuoressa. Aikaa vastaamiseen menee noin 3 minuuttia.

Vastauksenne on oppaamme kehittämisen kannalta meille erittäin tärkeää. Näin annatte meille mahdollisuuden kehittää tuotettamme paremmin täydentäviin tutkimuksiin kutsuttuja naisia palvelevaksi.

Yhteistyöstä kiittäen:

Röntgenhoitajaopiskelijat:

Reetta Kärki ja Karoliina Saarenpää

Oulun seudun ammattikorkeakoulu

Radiografian ja sädehoidon koulutusohjelma

**Sisällön kattavuus:**

Täysin eri mieltä 1 2 3 4 5 Täysin samaa mieltä

Riittävästi tietoa tutkimusten toteutuksesta ja ritasyövästä


Selkeät yhteystiedot ja viitteet lisätietoihin

**Oppaan selkeys:**

Helposti ymmärrettävä yleiskieli


Selkeä tekstin asettelu (esim. kappalejako, otsikointi)

**Oppaan johdonmukaisuus:**

Looginen asiajärjestys


Tärkeimmät asiat löytyvät helposti

**Oppaan visuaalisuus:**

Mielenkiintoa herättävät kuvat


Kaunis tekstin ja kuvien asettelu

Miellyttävä yleisilme

Tähän voitte kirjoittaa palautetta ja oppaan korjausehdotuksia (voitte jatkaa myös paperin taakse):

---



---



---



---