



Sisko Manninen

## **KAULAN ALUEEN SÄDEHOITOA SAAVAN POTILAAN KIRJALLINEN OHJAUS**

Opas kaulan alueen sädehoitoa saavalle

KAULAN ALUEEN SÄDEHOITOA SAAVAN POTILAAN KIRJALLINEN OHJAUS  
Opas kaulan alueen sädehoitoa saavalle

Sisko Manninen  
Opinnäytetyö  
Kevät 2011  
Radiografian ja sädehoidon  
koulutusohjelma  
Oulun seudun ammattikorkeakoulu

## TIIVISTELMÄ

Oulun seudun ammattikorkeakoulu  
Radiografian ja sädehoidon koulutusohjelma

---

Tekijä: Sisko Manninen

Opinnäytetyön nimi: Kaulan alueen sädehoitoa saavan potilaan kirjallinen ohjaus – Opas kaulan alueen sädehoitoa saavalle

Työn ohjaajat: Anneli Holmström, Aino-Liisa Jussila

Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: Kevät 2011

Sivumäärä: 33 + 2

---

Sädehoito on yksi syövän tärkeimmistä hoitomuodoista. Sädehoito kuitenkin aiheuttaa sivuvaikutuksia, jotka vaikuttavat sädehoitopotilaan elämänlaatuun laskevasti. Tutkimusten mukaan syöpäpotilas tarvitsee toiminnallista, tiedollista sekä psykososiaalista tukea lievittämään hoitojen aiheuttamia haittoja. Sosiaalisen tuen merkitys on suuri hyvän elämänlaadun säilymisen kannalta.

Opinnäytetyöni tarkoituksena oli suunnitella ja toteuttaa opas kaulan alueen sädehoitoa saavalle potilaalle sivuvaikutusten hoitoon ja ehkäisyyn. Opas toteutettiin yhteistyössä Oulun seudun ammattikorkeakoulun ja Oulun yliopistollisen sairaalan sädehoito-osaston kanssa.

Tuotekehityshankkeen tulostavoitteena oli laatia sisällöllisesti kattava ja johdonmukainen kirjallinen potilasopas kaulan alueelle sädehoitoa saaville potilaille varhaisten sivuvaikutusten hoitoon ja ehkäisyyn. Kirjallisen ohjauksen tarve on kasvanut, sillä potilaat ovat entistä enemmän kiinnostuneita sairauksista ja niiden hoidosta. Projektin toiminnallisena tavoitteena on, että kirjallista opasta hyödyntämällä kaulan alueelle sädehoitoa saavat potilaat osaavat ennaltaehkäistä ja hoitaa sädehoidosta aiheutuneita välittömiä haittavaikutuksiaan. Lisäksi hoitohenkilökunta voi käyttää hoito-ohjeita tietopohjana ja tukena ohjatessa potilaita suullisesti.

Jotta sain oppaasta mahdollisimman hyvin kohderyhmää palvelevan, esitեսin oppaan kaulan alueen sädehoitoa saavilla potilailla. Viidestä esitեսauslomakkeen saavasta potilaasta jokainen vastasi. Esitեսauksen perusteella olin onnistunut ulkoasun laatimisessa mutta asiasisältö kaipasi hieman viimeistelyä. Esitեսaajien lisäksi sädehoito-osaston lääkärit ja hoitajat arvioivat opasta. Opas tulee Oulun yliopistollisen sairaalan sädehoito-osaston käyttöön.

---

Asiasanat: Syöpä, sädehoito, sädehoidon varhaiset sivuvaikutukset, opas, elämänlaatu, potilaan ohjaus

## ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences  
Degree Programme in radiography and radiotherapy

---

Author: Sisko Manninen

Title of thesis: Instructional leaflet for patients having neck area radiotherapy

Supervisors: Anneli Holmström, Aino-Liisa Jussila

Term and year when thesis was submitted: Spring 2011

Pages: 33 + 2

---

Radiotherapy is one of the most important cancer treatments. Radiotherapy, however, causes side effects that affects the patient's quality of life. Studies have shown that cancer patients require functional, cognitive and psycho-social support to alleviate the harmful effects of cancer treatments. Social support is very important for maintaining good quality of life.

The objective of this thesis was to plan and draft an instructional leaflet for cancer patients regarding the prevention and treatment side-effects caused by neck area radiotherapy. The leaflet was compiled in co-operation with Oulu University of Applied Sciences and Oulu University Hospital radiotherapy department.

The purpose of this project was to compile a contentually extensive and consistent instructional leaflet for patients having radiation therapy. The need for written information has grown because patients have become more interested in information concerning their wellbeing. The functional purpose is to provide patients with written information about side-effects of neck area radiotherapy and how these side-effects can be prevented and treated. The personnel of radiotherapy department can also use this leaflet as support when advising patients.

In order to make the leaflet as informative as possible, I pre-tested it on patients having radiotherapy. All five patients answered to the questionnaire. Based on the pre-test results, the layout was functional but the factual content required some minor changes. In addition to the pre-testing group, doctors and nurses of radiotherapy ward evaluated the leaflet.

The instructional leaflet will be used at the Oulu University Hospital radiotherapy ward.

---

Keywords: Cancer, radiotherapy, early side-effects, guide, quality of life

# SISÄLTÖ

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1 JOHDANTO.....	6
2 PROJEKTIN LÄHTÖKOHDAT.....	8
2.1 Projektin tavoitteet.....	8
2.2 Projektioorganisaatio.....	8
2.3 Projektin päätehtävät.....	10
3 KAULAN ALUEEN SÄDEHOITOA SAAVAN POTILAAN KIRJALLINEN OHJAUS.....	12
3.1 Sädehoito kaulan alueen syövän hoitokeinona.....	12
3.2 Sädehoidon aiheuttamat varhaiset haittavaikutukset kaulan alueella ja niiden hoito.....	14
3.3 Kaulan alueen sädehoitoa saavan potilaan kirjallinen ohjaus.....	18
4 OPPAAN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS.....	21
4.1 Oppaan laatuvaatimukset.....	21
4.2 Oppaan sisällön laatiminen.....	22
4.3 Oppaan ulkoasun suunnittelu.....	23
4.4 Oppaan esitetaus ja viimeistely.....	23
5 TUOTEKEHITYSPROJEKTIN ARVIOINTI.....	25
5.1 Oppaan arviointi.....	25
5.2 Projektityöskentelyn arviointi.....	26
6 POHDINTA.....	28
LÄHTEET.....	29
LIITTEET	

# 1 JOHDANTO

Suomessa sairastuu vuosittain noin 24 000 ihmistä syöpään, joista noin 600 luokituu kaulan alueen syöpiin. Puolet kaikista sairastuneista paranee jatkuvasti kehittyvien hoitojen ansiosta. Joka neljäs suomalainen sairastuu jossakin vaiheessa elämänsä syöpään ja väestössämme elää noin 170 000 jossain elämänsä vaiheessa syövän sairastanutta ihmistä. (Tietoa syövästä 2010.) Sädehoito on yksi syövän tärkeimmistä hoitomuodoista, sen hoitotuloksia parantava vaikutus on osoitettu tutkimuksissa (Joensuu, Kouri, Ojala, Tenhunen & Teppo 2002, 5).

Syöpään sairastumisen seurauksena elämänlaatu muuttuu. Karhu-Hämäläisen (2002, 55 – 61) tutkimuksen mukaan syöpään sairastunut potilas tarvitsee toiminnallista, tiedollista sekä psykososiaalista tukea sairautensa jokaisessa vaiheessa lievittämään sairauden ja hoitojen aiheuttamia haittoja. Connor ym. (2006, 1051 - 1053) mukaan sädehoito aiheuttaa potilaan elämänlaatua heikentäviä välittömiä sivuvaikutuksia joita voidaan kuitenkin merkittävästi lievittää ennaltaehkäisevillä hoitotoimenpiteillä (Leipälä 2009, 7). Sosiaalinen tuki on potilaalle tärkeää hyvän elämänlaadun säilymisen kannalta (Kuuppelomäki 1996, 23 – 28).

Tuotin opinnäytetyönäni kirjallisen potilasoppaan kaulan alueelle sädehoitoa saaville potilaille varhaisten sivuvaikutusten hoitoon ja ehkäisyyn. Aiheen esitti Oulun yliopistollisen sairaalan (Oys) sädehoito-osasto jonka kanssa toimin yhteistyössä projektin ajan. Opas on tarkoitettu sekä potilaalle että hänen läheisilleen tueksi syöpähoitoihin liittyvien suun ja kaulan alueen haittavaikutusten vähentämiseen ja ennaltaehkäisyyn. Kuuppelomäen (1996, 28) mukaan tiedon saanti ja hoitoon sitoutuminen itsenäisen toiminnan kautta auttavat potilasta selviytymään sairaudestaan.

Toteutin projektin Oulun seudun ammattikorkeakoulun radiografian ja sädehoidon koulutusohjelman opinnäytetyönä. Projektini tulostavoite oli kirjallisen oppaan laatiminen. Toiminnallisena tavoitteena, että kirjallista opasta hyödyntä-

mällä kaulan alueelle sädehoitoa saavat potilaat osaavat ennaltaehkäistä ja hoitaa sädehoidosta aiheutuneita välittömiä haittavaikutuksiaan.

## 2 PROJEKTIN LÄHTÖKOHDAT

### 2.1 Projektin tavoitteet

Projektini **tulostavoitteena** oli tuottaa kirjallinen potilasopas kaulan alueelle sädehoitoa saaville potilaille varhaisten sivuvaikutusten hoitoon ja ehkäisyyn. Kirjallisen ohjauksen tarve on kasvanut, sillä potilaat ovat entistä enemmän kiinnostuneita sairauksista ja niiden hoidosta. Myös muuttuneiden hoitokäytäntöjen myötä hoitoajat ovat lyhentyneet, joten aikaa henkilökohtaiseen potilasohjaukseen on entistä vähemmän. Tällöin ohjausta voidaan täydentää kirjallisella ohjeella. Kirjalliset ohjeet ovat käyttökelpoiset myös suullisen ohjauksen tukena. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 7.)

**Toiminnallisena tavoitteena** oli, että kirjallista opasta hyödyntämällä kaulan alueelle sädehoitoa saavat potilaat osaavat ennaltaehkäistä ja hoitaa sädehoidosta aiheutuneita välittömiä haittavaikutuksiaan. On ensiarvoisen tärkeää tilanteesta selviytymisessä, että potilaalla on riittävästi ymmärrettävää tietoa sairaudestaan. Tieto mahdollistaa potilasta osallistumaan itseään koskevaan päätöksentekoon, sekä edistää hänen valmiuksiaan itsensä hoitamiseen. (Torkkola ym. 2002, 23 – 24.) Lisäksi hoitohenkilökunta voi käyttää hoito-ohjeita tietopohjana ja tukena ohjatessa potilaita suullisesti.

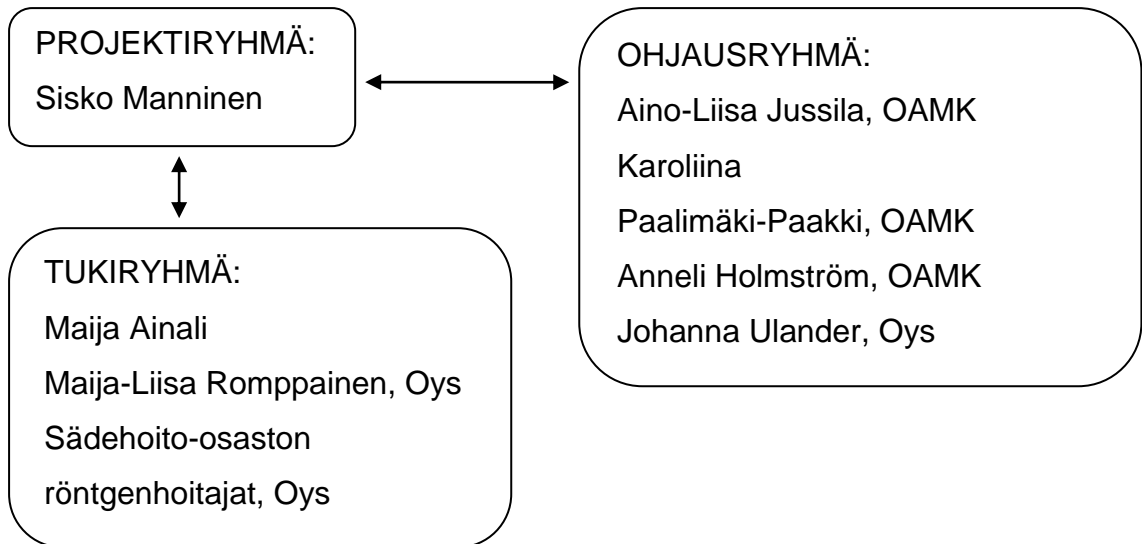
**Oppimistavoitteenani** tässä projektissa oli syventää tietämystäni työssä käsiteltävistä asioista: kaulan alueen syöivistä, sädehoidosta sen hoitomuotona, sekä siitä kuinka potilaan hyvinvointiin voi vaikuttaa hoitamalla tai jopa ehkäisemällä sivuvaikutuksia. Tavoitteenani oli myös perehtyä projektityöskentelyn eri vaiheisiin, sekä tuotekehittelyyn, jotta tuotettu opas olisi mahdollisimman laadukas.

### 2.2 Projektioorganisaatio

Projektioorganisaatio (kuvio 1.) on projektia varten muodostettu työryhmä, jossa henkilöt ovat mukana määrätyn ajan. Pienen projektin organisaatio muodostuu



projektiryhmästä, ohjausryhmästä ja tukiryhmästä. (Karlsson & Marttala 2001, 76; Pelin 1999, 83.)



*KUVIO 1. Projektioorganisaatio*

Projektin ohjausryhmän muodostavat projektin osapuolen edustajat, joilla on päätäntävaltaa projektia koskevissa asioissa. Projektini ohjausryhmään kuuluivat sisällöstä vastaavat ohjaajat, joita olivat OAMK:n Aino-Liisa Jussila ja Anneli Holmström, sekä Oysin sädehoito-osaston edustaja röntgenhoitaja Johanna Ulander. Ohjausryhmän, jolle projektipäällikkö raportoi sovitun käytännön mukaisesti, tarkoituksena on ohjata ja seurata projektin etenemistä. (Kettunen 2003, 133.)

Projektiryhmän jäsenet suunnittelevat ja suorittavat projektin tehtävät ja osatehtävät, joiden toteutumisen projektipäällikkö organisoii (Kettunen. 2003, 32). Koska vastaan tämän projektin suunnittelusta ja toteuttamisesta yksin, tuntuu luontevalta käyttää projektiryhmän sijaan nimitystä projektivastaava.

Projektioorganisaation tukiryhmän muodostavat ulkopuoliset asiantuntijat ja laahtuhenkilöt. Tukiryhmään kuului opponetti Maija Ainali sekä Oysin sädehoitoyk-

sikön erikoislääkäri Maija-Liisa Romppainen sekä sädehoito-osaston röntgenhoitajat. Lisäksi oppaan/tuotteen laatua arvioivat kohderyhmään kuuluvia henkilöitä.

### **2.3 Projektin päätehtävät**

Projekti kirjallisen potilasoppaan laatimiseksi käynnistyi loppuvuodesta 2008. Valitsin aiheen koulun opinnäytetyöpankista, jonne sen oli esittänyt Oysin sädehoito-osaston osastonhoitaja Raija Paloste. Projektini koostui viidestä eri päätehtävästä, joita olivat aiheen ideointi (ideaseminaari), valmistava seminaari, tuotekehityssuunnitelman tekeminen, potilasoppaan laatiminen sekä loppuraportin laatiminen.

Projektin ideaseminaari pidettiin alkuvuodesta 2009. Aloitin valmistavan seminaarin asiasisällön koostamisen ideaseminaarissa esille nousseiden ideoiden pohjalta. Etsin aiheeseen liittyvää kirjallisuutta kirjastosta, sekä kirjaston tietokannoista ja Internetistä. Tarkoituksena oli muodostaa esiyymmärrys viitekehyyksen pohjaksi samalla perehdyttäen itseni tavoitteena olevan oppaan asiasisältöön. Esitin valmistavan seminaarin luokalleni kesäkuussa 2009. Muokkasin valmistavan seminaarin sisällön seminaarissa esille tulleiden ajatusten pohjalta ja palautin lopullisen version marraskuussa 2009.

Tuotekehityssuunnitelman laatiminen oli päätehtävistä kolmantena. Sen laatimiseen sain hyvän pohjan projektityön kurssilla. Suunnitelma valmistui toukokuussa 2010, jonka jälkeen tein yhteistyösopimuksen Oysin sädehoito-osaston kanssa.

Varsinaisen tuotteen laatimisen aloitin syksyllä 2010. Kokosin oppaaseen luotettavista lähteistä saatuun teoretietoon perustuvia täsmällisiä ohjeita sädehoidon sivuvaikutusten hoitoon ja ennaltaehkäisyyn. Esitetasin tuotteen kohderyhmään kuuluvilla henkilöillä ja palautteen ja parannusehdotuksien avulla tein oppaan valmiiksi keväällä 2011.

Loppuraportin kirjoittamisen aloitin syksyllä 2010 kokoamalla asiatekstiä aiemista tuotoksista sekä lisäämällä uutta tietoa uusista lähteistä. Projekti päättyi keväällä 2011 loppuraportin esittämiseen ja valmiin työn luovuttamiseen.

## **3 KAULAN ALUEEN SÄDEHOITOA SAAVAN POTILAAN KIRJALLINEN OHJAUS**

### **3.1 Sädehoito kaulan alueen syövän hoitokeinona**

Syöpä on pahanlaatuisten kasvainten yleisnimi ja syöpien yhteisenä piirteenä on solujen kontrolloimaton jakautuminen, kontrollitta kasvava solukko muodostaa kasvaimen joka pystyy tunkeutumaan ympäröivään kudokseen. Syöpäsolujen poikkeava käytös johtuu muutoksista sen DNA:ssa, ne poikkeavat rakenteeltaan elimistön normaaleista soluista, eivätkä ne tottele elimistön tavallisia säätelyjärjestelmiä. Syöpäkasvaimen kasvu on elimistölle monella tavalla haitallista. (Heino & Vuento 2002, 279 – 282.)

Vain pieni osa syöivistä (5 – 10%) on perinnöllisiä, jolloin vaurioitunut geeni syöpää aiheuttaville tekijöille periytyy. Syöpää aiheuttavia tekijöitä voivat olla elintapoihin liittyvät, elinympäristöön liittyvät tekijät, bakteerit ja virukset, säteily sekä eräät lääkeaineet. Syöpä aiheuttaa vaurioita kasvamalla paikallisesti, lähettämällä etäpesäkkeitä eri elimiin ja aiheuttamalla yleisoireita. Etäpesäkkeitä syntyy, kun syöpäsolut irtoavat emokasvaimesta ja kulkeutuvat verenkierron tai imunesteen mukana toisiin elimiin alkaen kasvaa siellä. (Vuorinen 2005, 4–5.)

Vuosittain Suomessa todetaan noin 600 uutta kaulan alueen syöpää. Yleisimmät ilmenemispaikat syövän ilmenemiselle kaulan alueella ovat huulet, kurkunpää ja suuontelo, joista kaikki ovat noin seitsenkertaisesti yleisempiä miehillä kuin naisilla. Myös kielen ja nielun alueen syövät ovat miehillä tavallisempia kuin naisilla. Sylkirauhasten ja nenänielun pahanlaatuisia kasvaimia esiintyy kummallakin sukupuolella yhtä usein. Tärkein vaaratekijä tällä alueella on tupakointi, yhteys on ilmeinen sillä esimerkiksi kurkunpään syövän ilmaantuvuus on tupakoivilla 20 -kertainen tupakoimattomiin verrattuna. Myös alkoholi on merkittävä riskitekijä suun ja kaulan alueen syöville. lentsyövän ja posken limakalvonsyövän vaaraa lisää nuuskan käyttö. (Joensuu, Roberts & Teppo 2006, 253.)

Kasvojen alueen ihosyöpä kuten myös huulisyöpä ovat yhteydessä työskenteleeseen ulkoilmassa, jolloin iho ja limakalvot altistuvat auringon ultraviolettisäteilylle. Myös pitkäkestoinen altistuminen nikkeliille ja kromille sekä joidenkin puulajien pölylle suurentaa vaaraa sairastua nenän ja sivuonteloiden syöpään. (Derma-klinikka (vuosiluku ei tiedossa); Joensuu ym. 2006, 254; Terveyskirjasto (vuosiluku ei tiedossa).)

Jo vuosikymmenien ajan sädehoito on ollut yksi syövänhoidon kulmakivi. Hoidon tekninen toteutus on kehittynyt huomasti tuona aikana, joka on sekä parantanut hoidon tehoa että vähentänyt siitä aiheutuvia haittavaikutuksia merkittävästi. (Docrates (vuosiluku ei tiedossa).) Parantavan (kuratiivisen) hoidon lisäksi sädehoitoa käytetään paljon myös oireita lievittävänä (palliativisena) hoitona pitkälle edenneissä syövässä (Sädehoidon fysiikka 2009).

Ulkoinen sädehoito tarkoittaa kasvaimen sädetystä kehon ulkopuolelta tulevasta säteilystä. Tällä hetkellä yleisin ulkoisessa sädehoidossa käytettävä hoitolaite on lineaarikiihdytin. (Sädehoidon fysiikka 2009.) Sädehoidon tarkoituksena on tuhota syöpäsolukko ionisoivan säteilyn avulla. Syöpäkasvainta hoidettaessa säteily kohdistetaan potilaaseen siten, että kasvaimen annos on huomattavasti suurempi kuin sitä ympäröivän normaalikudoksen annos. Hoidon onnistumista auttaa myös se, että syöpäsolut ovat yleensä herkempiä säteilylle kuin normaalit solut ja että terveet kudokset toipuvat usein nopeammin kuin kasvainsolukko. (STUK –säteilyn käyttö (vuosiluku ei tiedossa).) Siitäkin huolimatta että normaalisolut toipuvat säteilyn aiheuttamista vaurioista syöpäsoluja paremmin, on terveille kudoksille aiheutuvat vahingot peruuttamattomia. Siksi on erityisen tärkeää kohdistaa säteily siten, että terveiden kudosten sädeannos jää mahdollisimman pieneksi. Siitä syystä nykyaikainen tietotekniikka on ollut välttämätöntä kehitettäessä sädehoitoa entistä tehokkaammaksi ja turvallisemmaksi. (Docrates (vuosiluku ei tiedossa).)

Sädehoidon teho perustuu sen kykyyn aiheuttaa soluvaurioita. Se vaikuttaa solutumassa DNA:han, kromosomeihin sekä solun kemialliseen järjestelmään. Solu vaurioituu, jolloin se kuolee tai ainakaan se ei pysty enää lisääntymään. Yh-

dellä sädehoitokerralla ei pystytä tappamaan kaikkia syöpäsoluja, sen takia hoito jatkuu päivittäin monen viikon ajan. (Joensuu ym. 2006, 138 – 144.)

### **3.2 Sädehoidon aiheuttamat varhaiset haittavaikutukset kaulan alueella ja niiden hoito**

Sädehoitoon liittyy lähes aina varhaisia ja pitkäaikaisia haittavaikutuksia, jotka ovat riippuvaisia siitä, miten kohdetta hoidetaan. Varhaiset haittavaikutukset kohdistuvat kudoksiin, joissa solukko on nopeasti jakautuvaa, kuteen ihoon ja limakalvoihin. Muurinen (2009, 27) tutki rintasyöpäpotilaiden kokemuksia sädehoidosta. Tutkimuksen mukaan suurimmalle osalle potilaista tuli sädehoidosta iho-oireita. Tavallisimmat iho-oireet olivat sädehoitokohdan punoitus ja ihon rikkymät. Koska iholla on useita merkittäviä toimintoja, sen hoitaminen sädehoidon aikana ja jälkeen on aiheellista. Kaulan aluetta hoidettaessa säteilyä saa yleensä ihon lisäksi muun muassa sylkirauhaset, suun limakalvot sekä ruokatorvi josta seuraa erilaisia suun toiminnallisia haittoja. Lisäksi sädehoidosta voi seurata pahoinvointia, sekä erilaisia elimellisiä sivuoireita kuten ripulointia, päänsärkyä, närästystä ja kipuja. (Connor ym. 2006, 1051; Nienstedt, Hänninen, Arstila & Björkqvist 1999, 93; Sädehoidon välittömät sivuvaikutukset 2009.)

#### Ihoreaktiot ja niiden helpottaminen

Säteilyn aiheuttamat ihoreaktiot ovat väistämätön seuraus sädehoidosta. Reaktiot riippuu käytetyn energian absorptio-ominaisuuksista, sädehoidon kertaannosten ja kokonaismäärän suuruudesta, potilaan ihotyypistä ja hoitokohteesta. Vaikka ihoa säästävät menetelmät kehittyvät ja yleistyvät, on ihon reagointi säteilylle edelleen merkittävä ongelma potilaille. Potilaiden kokemuksia ihoreaktioista on tutkittu yllättävän vähän kun taas siitä kuinka oireet olisivat estettävissä sekä minimoitavissa löytyy paljon ristiriitaista tietoa. (Faithfull & Wells 2004, 135.)

Sädehoidon aiheuttamat ihoreaktiot ovat hyvin yksilöllisiä. Yleensä ne tulevat vasta kahden viikon kuluttua hoidon aloittamisesta. Sädehoito voi aiheuttaa hoi-

detulle alueelle punoitusta, kuumotusta, kuivumista, kutinaa ja jopa haavaumia. Noudattamalla hoitohenkilökunnan ohjeita ihovoiteiden käytöstä, ihon pesusta, saunomisesta sekä ihon suojaamisesta auringolta, pakkaselta ja viimalta saadaan iho pysymään ehjänä ja kimmoisana mahdollisimman pitkään. (Sädehoidettavan alueen ihonhoito (vuosiluku ei tiedossa).)

### Suun ja nielun alueen limakalvovauriot ja niiden hoito

Sädehoito aiheuttaa runsaasti sekä ohimeneviä että pysyviä suun toiminnallisia haittoja, muun muassa limakalvomuutoksia, lihasten lyhenemistä ja kiristymistä sekä pehmyt- ja kovakudosten tuhoutumista. Haittavaikutuksia voidaan lievittää merkittävästi ennaltaehkäisevillä hoitotoimenpiteillä sekä potilaan ohjauksella omatoimiseen suunhoitoon. (Heikka, Hiiri, Honkala, Keskinen & Sirviö 2009, 292; Leipälä 2009, 7.)

Suun limakalvotulehdus eli mukosiitti kehittyy lähes kaikille kaulan alueelle sädehoitoa saaville potilaille. Siihen liittyy limakalvohaavaumia, kipua ja nielemisvaikeuksia. Mukosiitin aste riippuu kokonaisannoksesta, sädetettävän alueen koosta sekä fraktioinnista, ja se ilmaantuu 1-2 viikossa hoidon aloittamisesta ja kestää 2-4 viikkoa hoidon lopettamisen jälkeen. Kurkkukipu on pahimmillaan hoidon kolmannella viikolla. Lähes kaikilla limakalvo on parantunut kuukauden kuluttua hoidosta. Pahimmillaan limakalvotulehdus aiheuttaa vaikeita syömisongelmia, jolloin potilas joutuu sairaalahoitoon jotta ravinnon riittävä saanti voidaan turvata. Koska jo ilmaantuneen mukosiitin paraneminen kestää viikosta kuukauteen, on ymmärrettävää, että mukosiitin ennaltaehkäisyyn on panostettu paljon. Lukuisat hoitotutkimukset valitettavasti ovat tuottaneet vain vähän tietoa. Mukosiitin ehkäisyssä ja oireiden lievittämisessä suun jatkuva huolellinen puhdistus on tärkeää sillä hampaiston hyvä kunto, ravinnon hyvä saanti sekä sienijä ja muiden mikrobitulohtusten lääkehoito lievittävät oireita merkittävästi. Ehkäisevä hoito vähentää mukosiittia jopa 36%. (Jantunen & Kataja 2007, 1243 - 1245; Suusyöpä 2008.)

## Kuiva suu ja sen hoito

Hankalimmat sädehoidonjälkeiset haitat kaulan alueella liittyvät Kourin & Kangasmäen mukaan sylkirauhasten tuhoutumiseen. Suun kuivuminen altistaa kariekselle ja sekundaari-infektioille sekä vaikeuttaa muun muassa nielemistä ja nukkumista. (Kouri & Kangasmäki 2009, 955.) Suun kuivuminen riippuu hoitoannoksesta sekä siitä, miten suuri osa sylkirauhasista joutuu sädekenttään. Etenkin hoidon alkuvaiheessa potilaiden ongelmana on paksu, sitkeä ja tahmea sylki, jonka poistaminen kuivasta suusta ja nielusta on vaikeaa. Suun toistuva huuhtelu ja puhdistus auttavat pääsemään eroon paksusta limasta. Kuiva suu voi hankaloittaa myös puhumista, ruoan pureskelua sekä nielemistä. Sädehoidon aikana suuta hoidetaan samoin kuin limakalvovaurion yhteydessä. Suu voi muuttua pysyvästi kuivaksi, tällöin tarvitaan hammaslääkärissä käyntejä jatkossakin kolmen kuukauden välein. (Sädehoidon välittömät sivuvaikutukset 2009.)

Tutkimuksella on osoitettu että kun säteilyn haittavaikutusten ennaltaehkäisy otetaan osaksi hoitoa, on sillä valtava merkitys potilaan elämänlaatuun. Sen mukaan tarve suun terveydenhuollon suunnittelulle jo ennen sädehoidon aloittamista on suuri. (Taheri, Sohrabi, Salehi & Najafi 2008, 195.)

## Syöpää sairastavan potilaan ravitsemushoito

Ruoan merkitys korostuu syöpähoitoja läpikäyville. Hyvä ravitsemushoito on tarpeen hyvän elämänlaadun ylläpitämiseksi, sillä se ehkäisee painonlaskua ja ylläpitää voimia sekä auttaa puolustautumaan infektioita ja väsymystä vastaan. (Van Mill & Archer-Mackenzie 2009, 10.)

Kaulan alueen syöpää sairastava tarvitsee poikkeuksetta tukea ravitsemusasioissa. Tärkein aliravitsemukseen johtava tekijä taudin alkuvaiheessa on ruokahaluttomuus johon monet tekijät voivat vaikuttaa. Tyypillisiä syitä ruokahaluttomuuteen ovat maku- ja hajuaistimuutokset sekä alentunut kynnyksien sietää makeaa, hapanta tai suolaista. Kaulan alueelle annettu sädehoito voi aiheuttaa suun, nielun ja ruokatorven limakalvoärsytystä, kipua ja kuivumista, mikä vaikeuttaa syömistä huomattavasti. Myös ruokailutottumukset voivat kokea suuren muu-



toksen, jolloin ravinnonsaanti yksipuolistuu tärkeiden ravintoaineiden jäädessä ruokavalion ulkopuolelle. (Ogama ym. 2010, 3; Van Mill & Archer-Mackenzie 2009, 13.)

Aliravitsemustila lisää komplikaatiovaaraa ja kuolleisuutta. Potilaan kunnon las-  
kiessa syövän hoitomuotojen sietokyky heikkenee tai hoito käy mahdottomaksi toteuttaa. Amerikkalaisessa tutkimuksessa selvitettiin kaulan alueen syöpää sairastavien muuttunutta suhdetta ruokaan, sen mukaan syömisvaikeuksien tiedostaminen on oleellista, jotta potilaalle voidaan tarjota tietoa ja tukea muutosten hallintaan. On tärkeää, että syöpäpotilaan päivittäinen ravinnontarve tulisi hoitaa käytettävissä olevilla keinoilla. Näitä ovat ravitsemusneuvonta, ravintolisät sekä enteraalinen ja parenteraalinen ravitseminen. (Aro, Mutanen & Uusitupa 1999, 528; McQuestion, Fitch & Howell, 2010, 1.)

#### Syöpäpotilaan hoitoväsymys ja sen kohtaaminen hoitotyössä

Termiä hoitoväsymys (fatigue) on vaikea määrittää, kirjallisuudessa puhutaan usein väsymyksestä tai uupumuksesta, kun tarkoitetaan syöpäpotilaan hoitoväsymystä. Hoitoväsymys on yksi yleinen oire ja sivuvaikutus sädehoidolle. Väsymys on vakava uhka elämänlaadulle ja se voi vähentää potilaan kykyä pitää itsestään huolta ja toipumista sairaudesta. Syöpähoitojen aiheuttama hoitoväsymys on monimutkainen oire, joka koostuu sekä fyysisistä että henkisistä osista. (Faithfull & Wells 2004, 118.)

Hoitoväsymys on voimakasta väsymystä ja uupumusta, joka ei mene ohitse vain nukkumalla ja lepäämällä. Sairauden ja hoitojen aikana koetun väsymyksen syyt eivät ole täysin selvillä. Syöpähoitojen aikana uupumusta voivat aiheuttaa esimerkiksi lääkitys, anemia, vähentynyt hormonitoiminta tai kivut. Väsymys voi olla äkillistä tai pitkäaikaista, tärkeintä on kuitenkin muistaa että väsymys on hoidettavissa. Kun väsymyksen aiheuttaja on sädehoito, kannattaa verrata hoidon hyötyjä ja haittoja keskenään. Syöpä vaatii rankat hoidot, joista voi aiheutua haittavaikutuksia. On tärkeää antaa elimistön palautua hoitojen välillä ja työtehtävät on mitoitettava oman jaksamisen mukaan. (Hoitoväsymys 2009.)

Karento ja Rasanen (2006) ovat tutkineet suomalaisten syöpäpotilaiden jaksamista. Tutkimuksessa selvitettiin anemiasoituneiden syöpäpotilaiden väsymystä, elämänlaatua ja selviytymistä. Tutkimustulokset osoittivat, että yli kolme neljäsosaa syöpäpotilaista kokee uupumusta. Hän katsoo anemian olevan yksi yleisimmistä väsymyksen ja uupumuksen aiheuttajista ja anemia voi johtua joko syövästä tai syöpähoidoista. Syöpäpotilaat kokivat väsymyksen yhdeksi haittaavimmista oireista, jotka vaikuttivat elämänlaatuun ja psykososiaalisiin tekijöihin.

Hoitavan henkilökunnan, niin hoitajien kuin lääkäreidenkin, tulisi tunnistaa syöpäpotilaan hoitoväsymys hoidollisena ilmiönä. Henkilökunnan riittävä tieto hoitoväsymyksestä ja potilaiden sekä omaisten tiedottaminen auttavat hoitoväsymyksen tunnistamisessa. Potilaat ymmärtävät tilanteensa paremmin riittävän tiedon avulla. (Eriksson & Kuuppelomäki 2000, 83.) Hoidossa pitäisi olla ennaltaehkäisevä näkökulma sillä lievänkin väsymyksen hoitaminen olisi tärkeää, jottei se etenisi hoitoväsymykseksi. Pitäisi myös pyrkiä stressitekijöiden vähentämiseen. (Olson 2007, 93.)

### **3.3 Kaulan alueen sädehoitoa saavan potilaan kirjallinen ohjaus**

Potilaiden ohjaaminen on oleellinen osa hoitoa. Ohjauksen tavoite on potilaan tukeminen hänen oman terveytensä, siihen liittyvien ongelmien ja hoidon hallinnassa. Potilasohjauksen keskeinen perusta on potilaan terveyttä koskeva tieto sillä ilman tietoa toiminta on vaikeaa. Tiedon välittämistä potilaalle edellyttää sekä laki (785/92) että ammattietiikka. (Heikkinen 2007.)

Terveyden edistämistoiminnan tavoitteena on lisätä ihmisten tasa-arvoisia mahdollisuuksia hallita omaan terveyteensä vaikuttavia tekijöitä. Toiminnassa painotetaan potilaan valinnanvapautta. Ohjauksen tulee tapahtua asiantuntijalähtöisesti, ja asiantuntijalla on velvollisuus määritellä annettujen tietojen sisältö. On tärkeää, että potilas kokee osallistuvansa ohjaukseen täysivaltaisena osa-

puolena ja hänen näkökulmansa otetaan huomioon tasavertaisena tilannetta määriteltäessä. (Heikka & Sirviö 2001, 6 – 8; Kuuppelomäki 1996, 23.)

Kirjallisen ohjausmateriaalin avulla potilaalle voidaan välittää tietoa hoitoonsa liittyvistä asioista. Potilas voi tukeutua ohjeisiin kotona ja tarkastaa niistä tietoja myös itsekseen kun ohjeet ovat kirjalliset. Ohjausmateriaalin tulee olla selkeä ja ymmärrettävä jotta väärinymmärryksen vaaraa ei ole. Lisäksi materiaali tulee tarjota potilaalle sopivaan aikaan, kotihoito-ohjeiden tapauksessa sopiva ajan-kohta riippuu siitä mitä hoitoa potilaan tulisi toteuttaa kotona. (Kyngäs ym. 2007, 124 – 125.)

Syöpään sairastumisen seurauksena elämän laatu muuttuu. Elämänlaatuun, joka on subjektiivinen käsite, vaikuttavat paitsi fyysinen hyvinvointi ja toimintakyky, myös esteettinen hoitotulos ja sen vaikutukset potilaan omakuvaan. Elämänlaatu vaikuttaa potilaan yleistilan lisäksi myös ennusteeseen ja vastaavasti yleisterveys vaikuttaa elämänlaatuun. Psykkisten, elämäntapa- ja psykososiaalisten riskitekijöiden tiedostaminen ja tarvittavan tukihoidon järjestäminen syöpähoidon alusta saakka, voi parantaa elämänlaatua. (Elämänlaatu 2008)

Toivo on keskeinen tekijä ihmisen elämässä ja sen merkitys korostuu sairautteen liittyvän kärsimyksen yhteydessä, se on yksi elämän perusvoimavara, joka on yhteydessä ihmisen terveyteen ja hyvinvointiin. Sosiaalinen tuki on tärkeää potilaalle hyvän elämänlaadun säilymisen kannalta. Siihen sisältyy tiedon antaminen sekä toiminta. Sosiaalinen tuki vähentää potilaiden kokemaa stressiä, vähentää masennusta ja lisää potilaan kokemaa kontrollin tunnetta. Tukeminen omaan hoitoon osallistumisessa vahvistaa potilaan toivoa. (Kohonen, Kylmä, Juvakka, Pietilä 2007, 64 – 69; Kuuppelomäki 1996, 23 – 28.)

Karhu-Hämäläisen (2002, 55 – 61) tutkimuksen mukaan syöpäpotilas tarvitsee toiminnallista, tiedollista sekä psykososiaalista tukea sairautensa jokaisessa vaiheessa lievittämään sairauden ja hoitojen aiheuttamia haittoja. Potilaat arvostivat tukea jota saivat hoitohenkilökunnalta, mutta saivat sitä vähemmän kuin olivat odottaneet. Hoitavan henkilökunnan on tärkeää havainnoida kuinka potilas pärjää henkisesti. Potilaan tuntema avuttomuus ja toivottomuus liittyvät vah-

vasti masentuneisuuteen mikä laskee elämänlaatua, kun taas positiivisesti toimimiseen suhtautuvat kokevat elämänlaatunsakin parempana. (Penner 2009, 236.)

## 4 OPPAAN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS

### 4.1 Oppaan laatuvaatimukset

Terveystieteiden tutkimuskeskus on laatinut oppaan (2001) terveysaineiston suunnittelua ja arviointia varten jonka mukaan tarvitaan laatuvaatimuksia jonkin asian johdonmukaiseen arviointiin. Laatuvaatimukset ovat laadukkaan tuotteen tunnusmerkkejä. Virheetön tieto on hyvän sisällönlaadun lähtökohta. Tärkeää on myös tiedon määrän rajaaminen, jotta potilaan kannalta olennaiset asiat eivät huku merkityksettömän sisällön sekaan. (Parkkunen, Vertio, Koskinen-Ollonqvist 2001, 12.)

Tuotekehityssuunnitelmassa määritin oppaalle tarkat laatuvaatimukset (taulukko 1). Laatuvaatimukseni oppaalle olivat oikea ja virheetön tieto, sisällön selkeä esitystapa, helppolukuisuus sekä looginen sisältö. Laatuun liittyviä tavoitteita tuotekehityshankkeessa oli sekä toiminnallisia että esteettisiä; selkeä, laadukas, hyvin ymmärrettävä. Päämääränä oli tuottaa yksinkertainen ja ymmärrettävä potilaslähtöinen opas sädehoitopotilaille. Laadun mittaamista varten laadin esitestauslomakkeen (liite 1).

TAULUKKO 1. Hyvän oppaan laatukriteerit (Parkkunen ym. 2001, 11 - 16).

<p>Tuotteen ulkoasu-laatu</p>	<p>Mielenkiinnon herättäminen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarkoituksenmukainen värien käyttö</li> </ul> <p>Selkeys.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oikea kirjasintyyppi ja -tyyli</li> <li>• Värien käyttö</li> <li>• Hyvä sommittelu</li> </ul>
<p>Tuotteen sisällönlaatu</p>	<p>Konkreettinen terveystavoite.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sädehoidon sivuvaikutusten ehkäisy ja hoito</li> </ul> <p>Sisällön selkeä esitystapa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Johdonmukainen asioiden esittäminen.</li> </ul> <p>Oikea ja virheetön tieto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hyvä teoria tietoon perehtyminen.</li> <li>• Asiantuntijoiden ja ohjausryhmän hyödyntäminen.</li> </ul>
<p>Tuotteen kieliasunlaatu</p>	<p>Helppolukuisuus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lause rakenteet lyhyitä, yksinkertaisia ja informatiivisia</li> <li>• Asioiden esittäminen kansankielellä</li> </ul>

## 4.2 Oppaan sisällön laatiminen

Potilasohjeen kirjoittamisen lähtökohtana voivat olla joko potilaiden tarpeet saada olennaista tietoa tai laitoksen tarpeet ohjata potilaita toimimaan hyvien ja tarkoituksenmukaisten mallien mukaan. Potilaat tarvitsevat tilannekohtaisia ja käytännönläheisiä ohjeita, joiden avulla he selviävät kotihoidosta. (Torkkola ym. 2002, 31 – 34.)

Torkkola ym. (2002, 34 – 42) mukaan hyvä potilasohje puhuttelee potilasta. Ohjeen sisältöä kehiteltäessä olisi mietittävä asioita, jotka ovat tärkeitä juuri kyseisen potilasryhmän kannalta. Jotta teksti kohdistuisi juuri lukijalle, tulee se laatia

aktiivimuotoon. Ohjeen lukijan pitää ymmärtää heti alussa, että teksti on tarkoitettu juuri hänelle ja hänen tarpeitaan vastaavaksi.

Rajasin asiasisällön mahdollisimman tarkasti vastaamaan tuotteen tarkoitusta. Näin sisällöstä ei tullut liian laaja ja vaikeaselkoinen vaan käsittelin ainoastaan asioita jotka mielestäni liittyivät aiheeseen.

### **4.3 Oppaan ulkoasun suunnittelu**

Yksi ratkaiseva tekijä tuotteen oheisviestinnässä on sen painoasu. Hyvä jäsen- tely ja otsikoiden muotoilu selkeyttävät tekstin ydinajatuksia. Liian täyteen ahdet- tu ohje on sekava, eikä se palvele lukijaa toivotulla tavalla. (Torkkola ym. 2002, 53 – 55.) Oppaaseen tulee valita helppolukuinen ja selkeä kirjasinkoko ja kir- jainmuoto. Pääotsikoiden tehostamiseksi voidaan valita pari fonttia isompi koko, myös pelkkä **lihavointi** tai *kursivointi* voi riittää. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2000, 390.) Tuotteen tekstin tyyliksi valitaan asiatyyli. Tekstin on auettava ensi- lukemalla potilaalle ja tekstin ydinajatuksen tulee olla selkeä. (Jämsä & Manni- nen 2000, 56.)

Kiinnitin huomiota oppaan selkeyteen ja helppolukuisuuteen. Fontiksi valitsin Comic Sans MS –fontin koska se miellyttää silmääni, ja näyttää mielestäni sel- keältä muttei tavanomaiselta. Leipätekstissä käytin fonttikokoa 12. Otsikot ja vä- liotsikot erotin leipätekstistä suuremmalla fonttikoolle sekä lihavoinnilla. Pääot- sikoiden fonttikoko on 16 ja väliotsikoiden 14.

### **4.4 Oppaan esitestausta ja viimeistely**

Esitetasin oppaan kohderyhmään kuuluvilla potilailla, jotta siitä tulisi mahdolli- simman hyvin heitä palveleva. Laadin esitestaustomakkeen oppaalle laadittujen laatukriteereiden pohjalta. Sädehoito-osaston henkilökunta toimitti esitestausta- lomakkeen ja oppaan viidelle kaulan alueen sädehoitoa saavalle potilaalle. Heistä jokainen palautti esitestaustomakkeen heitä hoitavalle röntgenhoitajalle. Esitestaustuksen suoritin maaliskuussa-huhtikuussa 2011.

Esitetauslomakkeen saatekirjeessä esittelin itseni ja kerroin oppaasta ja sen tarkoituksesta. Korostin, että vastaaminen on luottamuksellista. Esitetauslomakkeessa oli viisi opasta koskevaa väittämää, jotka oli ryhmitelty laatukriteerien mukaan (taulukko 1). Esitetaajat olivat väittämistä joko eri mieltä tai samaa mieltä merkitsemällä rastin ruutuun. Ruutuja oli viisi eri vaihtoehtoa, numero yksi tarkoitti ”eri mieltä” ja numero viisi ”samaa mieltä”. Muut numerot tarkoittivat jotain kyseiseltä väliltä. Lisäksi lomakkeessa oli avoimia kysymyksiä joihin esitetaajilla oli mahdollisuus kirjoittaa vapaasti mielipiteitä ja korjausehdotuksia.

Viimeistelin oppaan esitetauksesta saamieni vastausten ja sädehoito-osaston hoitajien ja lääkärin kehitysehdotusten pohjalta. Kehitysehdotuksia tuli esimerkiksi oppaan fonttikokoon ja asiasisältöön liittyen. Palaute oli kokonaisuudessaan positiivista ja erityisesti oppaan ulkoasua pidettiin miellyttävänä.



## 5 TUOTEKEHITYSPROJEKTIN ARVIOINTI

### 5.1 Oppaan arviointi

Oys:in sädehoito-osaston hoitajat arvioivat opasta useasti ennen varsinaista esitestausta. Sain heiltä hyödyllistä palautetta oppaan asiasisällöstä sähköpostitse. Aluksi oppaan raakaversio sisälsi yksityiskohtaisempaa tietoa esimerkiksi sädehoidosta, mutta koska osastolla oli jo käytössä potilasoppaita joiden asiasisältö oli osaltaan sama, jätin niin sanotun taustatiedon pois. Näytin tuotetta myös sisällönohjaajille Anneli Holmströmille ja Aino-Liisa Jussilalle. Heiltä sain korjausehdotuksia asiasisältöön ja ilmaisutapaan.

Esitestausta oli tuotteen arvioinnin kannalta tärkeä, koska näin sain palautetta kohderyhmään kuuluvilta henkilöiltä (n=5). Saamieni vastausten perusteella esitestaajista suurin osa oli samaa mieltä esitestaustomakkeen väittämien kanssa. Eniten hajaannusta oli kirjasintyyppiä ja -koko koskevista. Alla olevassa taulukossa on esitetty vastausten jakautuminen (taulukko 2). Arviointiasteikko oli 1-5, jossa 1= eri mieltä, 2= osittain eri mieltä, 3= en osaa sanoa, 4= osittain samaa mieltä ja 5= samaa mieltä.

*TAULUKKO 2. Esitestaustomakkeiden vastausten jakautuminen*

<b>ARVIOINTIASTEIKKO 1 - 5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Värien käyttö tarkoituksenmukaista				1	4
Selkeä kirjasintyyppi ja -koko	1			2	2
Sisällön esitystapa selkeä				1	4
Tieto tarpeellista					5
Helppolukuinen				1	4

Ohessa muutama esitestaustomakkeen avoimien kysymyksien vastaus.

*Kaikki ”oikea” tieto ja tiedonmuruset ovat kiinnostavia ja tarpeellisia.*

*Helppo tarkistaa asioita, ei voi aina kaikkea sanottua sisäistää heti ensi kerran kuullessa.*

*Helppo tarkastaa miten asia on, ei aina muista mitä on suullisesti sanottu.*

Kommentit kuvaavat mielestäni oppaan tarpeellisuutta. Yksi poikkeava kommentti liittyen kysymykseen ”Uskotteko kirjallisen oppaan kannustavan Teitä hoitotoimenpiteisiin kotona” tuli.

*Ei, koska ”jutut” tehdään niin kuin on opastettu tekemään*

## **5.2 Projektityöskentelyn arviointi**

**Tulostavoitteenani** oli tuottaa kirjallinen potilasopas kaulan alueelle sädehoitoa saaville potilaille varhaisten sivuvaikutusten hoitoon ja ehkäisyyn. Yhteistyöhön ja esitestausryhmän antaman palautteen perusteella pääsin näihin tavoitteisiin mielestäni hyvin.

**Laatutavoitteenani** oli luoda opas joka sisältää selkeästi esitettyä oikeaa ja virheetöntä tietoa, on helppolukuinen sekä looginen sisällöltään. Laatutavoitteisiin pääsin laatukriteereitä noudattamalla hyvin, minkä varmistin vielä oppaan esitestauksella. Lisäksi tuotteen laatua arvioivat projektin laatuhenkilöt.

Projektini **toiminnallisena tavoitteena** oli, että kirjallista opasta hyödyntämällä kaulan alueelle sädehoitoa saavat potilaat osaavat ennaltaehkäistä ja hoitaa sädehoidosta aiheutuneita välittömiä haittavaikutuksiaan. Lisäksi hoitohenkilökunta voi hyödyntää opasta tietopohjana ja tukena ohjatessa potilaita suullisesti. Toiminnallisen tavoitteen saavuttamista on vaikea arvioida tässä vaiheessa, koska opas ei ole vielä ollut käytössä.

Pääsin **oppimistavoitteeseeni** hyvin. Tietoni työssä käsiteltävistä asioista on syventynyt ja projektityöskentelytaitoni on kehittynyt projektin aikana. Kokonai-

suutena projekti meni hyvin, vaikkei loppuvaiheen kiire ollut ennalta suunniteltua. Yhteistyötaho oli aktiivisesti mukana oppaan suunnittelussa.

Kustannuksia projektin aikana syntyi materiaalikuluista eli paperista ja musteesta. Projektiin liittyviin seminaareihin kulkiessa syntyi myös matkakustannuksia. Projektiryhmän työtunnit laskin opinnäytetyöstä tulevien opintopisteiden mukaan. Pysyin hyvin projektin arvioidussa budjetissa. Projektille suunniteltu aikataulu venyi aiotusta käytännön seikkojen vuoksi. Loppuvaiheessa nämä seikat ajoivat kiireeseen työn projektin valmistumisen kanssa.

## 6 POHDINTA

Opinnäytetyöni aihe syntyi Oysin sädehoito-osaston ehdotuksesta. Aihe tuntui mielenkiintoiselta ja tarpeelliselta projektilta, sillä on selvä että sädehoitopotilaat sisäistävät hoito-ohjeet paremmin, kun suullisen ohjauksen tukena on kirjallinen opas. Työskentely sädehoito-osastolla oli hyödyllistä siinä mielessä että koin käytännössä sen mitä vastoinkäymisiä ja ongelmia sädehoitopotilaat kohtaavat hoidon aikana. Kokemusten perusteella oli ehkä helpompi lähteä kokoamaan asiasisältöä varsinaiseen tuotteeseen. Sädehoito-osaston hoitohenkilökunnan antama palaute oppaan asiasisällöstä oli erityisen hyödyllistä. Opin paljon aiheesta myös kun keräsin tietoa loppuraporttia varten. Asiaankuuluvien lähteiden löytäminen oli mielestäni vaikeaa mutta siinäkin harjaannuin projektin aikana.

Opinnäytetyötä tehdessäni opin paljon projektin eri vaiheista. Projektin eri vaiheisiin kuului valmistavan seminaarin, tuotekehityssuunnitelman sekä loppuraportin laatiminen sekä tuotteen ideoiminen ja toteuttaminen. Projektin alussa edessä oleva työ tuntui mahdottomalta hallita mutta kun työskentelyn suoritti osa osalta, selkeytyi kuva projektin kulusta huomattavasti, ja siitä tuli helpommin hallittava. Haastavin osa projektia oli viimeinen vaihe, eli loppuraportin kirjoittaminen sekä tuotteen laatiminen kaikkia osapuolia miellyttäväksi.

Projektiin ryhtyminen yksin oli harkittu päätös sillä alusta alkaen oli tiedossa paikkakunnalta muutto kesken projektin. Parityöskentelyssä aikataulujen yhteensovittaminen olisi ollut haasteellista. Yhteistyötahojen kanssa yhteistyössä toimimista välimatka hieman hankaloitti, mutta onneksi kommunikointi sujui myös sähköpostitse ihan kohtuullisesti.

Toivon, että tuote otetaan käyttöön Oys:in sädehoito-osastolla ja hoitohenkilökunta ja sädehoitopotilaat hyötyisivät siitä. Esitestauksen perusteella voisi olettaa kirjallisen potilasohjeen olevan tarpeellinen, mutta jatkotutkimuksen aihe voisi olla selvitys siitä, kuinka hyödyllisenä sädehoitoa saavat potilaat kirjalliset potilasohjeet todellisuudessa kokevat.

## LÄHTEET

Aro, A., Mutanen, M. & Uusitupa, M. 1999. Ravitsemustiede. Hämeenlinna. Kustannus Oy Duodecim. Karisto Oy.

Connor, N., Cohen, S., Kammer, R., Sullivan, P., Brewer, K., Hong, T., Chappell, R. & Harari, P. 2006. Impact Of Conventional Radiotherapy On Health-Related Quality Of Life And Critical Functions Of The Head And Neck. Radiation Oncology Biology Physics. 65 (4)1051 – 1062.

Dermaklinikka (vuosiluku ei tiedossa). Hakupäivä 9.12.2009.  
<http://dermaklinikka.fi/patient/Syit%C3%A4/1004.html>.

Docrates (vuosiluku ei tiedossa). Hakupäivä 4.12.2009.  
<http://www.docrates.com/syovan-hoito/sadehoito/>.

Elämänlaatu. 2008. Hakupäivä 4.4.2011.  
[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=nix00070](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=nix00070).

Eriksson, E. & Kuuppelomäki, M. 2000. Syöpää sairastavan potilaan hoitotyö. Porvoo. Wsoy.

Faithfull, S. & Wells, M. 2004. Supportive care in radiotherapy. Edinburgh. Churchill Livingstone.

Heino, J. & Vuento, M. 2002. Solubiologia. Porvoo. Wsoy.

Heikka, H., Hiiri, A., Honkala, S., Keskinen, H. & Sirviö, K. 2009. Terve suu. Helsinki. Kustannus Oy Duodecim.

Heikka, H. & Sirviö, K. 2001. Suun terveydenhoito terveyden edistämisen näkökulmasta. Suuhygienisti. Suuhygienistinliiton jäsenlehti. 2, 6-9.

Heikkinen, K. 2007. Potilasohjauksen tuloksellisuus. Hakupäivä 5.4.2011.  
<http://www.med.utu.fi/hoitotiede/tutkimus/tutkimusprojektit/potilasohjaus.html>.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2000. Tutki ja kirjoita. Helsinki. Tammi.

Hoitoväsytys. Syöpäjärjestö 2009. Hakupäivä 8.5.2009.  
<http://www.cancer.fi/tietoasyovasta/hoidot/hoitovasyms/>.

Jantunen, E. & Kataja, V 2007. Mukosiitti – syövän hoidon merkittävä pulma. Suomen Lääkärilehti 62(12), 1243-1245.

Joensuu, H., Kouri, M., Ojala, A., Tenhunen, M. & Teppo, L. 2002. Kliininen sädehoito. Vammala. Kustannus Oy Duodecim. Vammalan Kirjapaino Oy.

Joensuu, H., Roberts, P. & Teppo, L. 2006. Syöpätaudit. Vammala. Kustannus Oy Duodecim. Vammalan kirjapaino.

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

Karento, H. & Pasanen, L. 2006. Suomalaisten syöpäpotilaiden jaksaminen 2006. Raportti. Helsingin yliopisto.

Karhu-Hämäläinen, A. 2002. Syöpää sairastavan potilaan odotuksia ja kokemuksia sädehoitojakson aikana. Turun yliopiston julkaisuja.

Karlsson, Å. & Marttala, A. 2001. Projektkirja – Onnistuneen projektin toteuttaminen. Tampere. Tammer-Paino Oy.

Kettunen, S. 2003. Onnistu projektissa. Helsinki. Wsoy.

Kohonen, M., Kylmä, J., Juvakka, T. & Pietilä, A-M. 2007. Toivoa vahvistavat hoitotyön auttamismenetelmät – metasynteesi. Hoitotiede. 19(2), 63 – 73.

Kouri, M. & Kangasmäki, A. 2009. Moderni sädehoito. *Duodecim*. 125(9), 947 – 58.

Kuuppelomäki, M. 1996. Parantumatonta syöpää sairastavien potilaiden kärsimyskokemukset ja selviytymistä tukevat toiminnot. *Sarja – C, Osa – 124*. Turun yliopiston julkaisuja.

Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E. & Renfors, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Helsinki. Wsoy Oppimateriaalit Oy.

Leipälä, S. 2009. Pään- ja kaulan alueen sädehoidettavien suun terveys. *Radiografia*. 4, 6 – 8.

McQuestion, M., Fitch, M. & Howell, D. 2010. The changed meaning of food: Physical, social and emotional loss for patients having received radiation treatment for head and neck cancer. *European Journal of Oncology Nursing*. 1 – 7.

Muurinen, K. 2009. Rintasyöpäpotilaiden kokemuksia elämästä syövän kanssa liitännäishoitojen aikana. Pro gradu –tutkielma. Tampereen Yliopisto.

Nienstedt, W., Hänninen, O., Arstla, A. & Björkqvist, S-E. 1999. Ihmisen fysiologia ja anatomia. Porvoo. Wsoy.

Ogama, N., Suzuki, S., Umeshita, K., Kobayashi, T., Kaneko, S., Kato, S. & Shimizu, Y. 2010. Appetite and adverse effects associated with radiation therapy in patients with head and neck cancer. *European Journal of Oncology Nursing*. 14, 3 – 10.

Olson, K. 2007. A new way of thinking about fatigue: a reconceptualization. *Oncology nursing forum*. 34 (1), 93-99.

Parkkunen, N., Vertio, H. & Koskinen-Ollonqvist, P. 2001. Terveysaineiston suunnittelun ja arvioinnin opas. Helsinki. Terveysten edistämisen keskus.

Pelin, R. 1999. Projektihallinnan käsikirja. Jyväskylä. Gummerus Kirjapaino Oy.

Penner, J. 2009. Psychosocial care of patients with Head and Neck Cancer. *Seminars in Oncology Nursing*, 25(3)231 – 241.

STUK –säteilyn käyttö (vuosiluku ei tiedossa). Hakupäivä 3.12.2009.  
[http://www.stuk.fi/julkaisut\\_maaraykset/kirjasarja/fi\\_FI/kirjasarja3/\\_files/12222632510021002/default/kirja3\\_2.pdf](http://www.stuk.fi/julkaisut_maaraykset/kirjasarja/fi_FI/kirjasarja3/_files/12222632510021002/default/kirja3_2.pdf)

Suusyöpä 2008. Hakupäivä 6.5.2009.  
<http://www.terveysportti.fi/pls/kh/kaypahoito?suositus=hoi07025>.

Sädehoidettavan alueen ihonhoito. VSSHP – ohjepankki. (Vuosiluku ei tiedossa) Hakupäivä 5.5.2009.  
<http://ohjepankki.vsshp.fi/fi/3065/6874>.

Sädehoidon välittömät sivuvaikutukset. Syöpäjärjestö 2009. Hakupäivä 6.5.2009.  
<http://www.cancer.fi/tietoasiovasta/hoidot/sadehoito/valittomat/>.

Sädehoidon fysiikka 2009. Hakupäivä 4.12.2009  
<http://physics.uku.fi/studies/kurssit/SHF/laskarit/SHFdemo.pdf>.

Taheri, M., Sohrabi, K., Salehi, M.H. & Najafi, M.H. 2008. Clinical evaluation of the effects of radiotherapy on oral mucosa and gingiva. *Journal of Radiotherapy in practice*. 7, 195 – 204.

Terveysaineiston suunnittelun ja arvioinnin opas. Terveyden edistämisen keskus 2001. Hakupäivä 23.2.2010.  
[http://www.health.fi/content/files/jul\\_laa\\_suunnitteluopas.pdf](http://www.health.fi/content/files/jul_laa_suunnitteluopas.pdf).

Terveyskirjasto (vuosiluku ei tiedossa). Hakupäivä 9.12.2009.  
[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00762](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00762).



Tietoa syövästä. Syöpäjärjestö. 2010. Hakupäivä 24.2.2011  
<http://www.cancer.fi/tietoasyovasta/>.

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

Van Mil, J & Archer-Mackenzie, C. 2009. Syö niin hyvin kuin voit – ruokavinkkejä toipilasaikaan. Helsinki. Multikustannus Oy.

Vuorinen, E. 2005. Syöpäpotilaan kivun hoito – Opas potilaalle. Painotalo Auranen Oy.

**1. Tuotteen ulkoasunlaatu:**

Värien käyttö tarkoituksenmukaista

eri mieltä	osittain erimieltä	en osaa sanoa	osittain samaa mieltä	samaa mieltä
1	2	3	4	5

Selkeä kirjasintyyppi ja –koko

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

**2. Tuotteen sisällönlaatu:**

Sisällön esitystapa selkeä

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Tieto tarpeellista

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

**3. Tuotteen kieliasunlaatu:**

Helppolukuinen

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Onko kirjallinen ohje mielestänne tarpeellinen?

---

Miksi?

---

---

Onko oppaassa asioita, joiden ymmärtämisen koet vaikeaksi? Jos on, niin mitä?

---

---

---

Sisältääkö opas mielestänne asioita, joita ette koe tarpeellisiksi? Jos sisältää, niin mitä?

---

---

---

Puuttuuko oppaan sisällöstä mielestänne jotakin oleellista? Jos puuttuu, niin mitä?

---

---

---

Uskotteko kirjallisen oppaan kannustavan Teitä HOITOTOIMENPITISIIN kotona?

---

---

---

Suuri KIITOS palautteestanne!!!

---