



**SAVONIA**

OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO  
SOSIAALI-, TERVEYS- JA LIIKUNTA-ALA

# OHJAUSMATERIAALI SÄDEHOITO- POTILAAN HOITOKESKUSTELUUN

TEKIJÄ/T: Salla Ahtola  
Heli Laitinen

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala			
Koulutusohjelma/Tutkinto-ohjelma Röntgenhoitajan tutkinto-ohjelma			
Työn tekijä(t) Salla Ahtola, Heli Laitinen			
Työn nimi Ohjausmateriaali sädehoitopotilaan hoitokeskusteluun			
Päiväys	4.5.2017	Sivumäärä/Liitteet	34/6
Ohjaaja(t) Lehtori Tuula Partanen			
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Etelä-Karjalan Sosiaali- ja terveystieteiden			
Tiivistelmä			
<p>Suomessa joka kolmas ihminen sairastuu syöpään elämänsä aikana. Väestön ikääntymisen myötä syöpätapausten määrä lisääntyy tasaisesti. Syövän sädehoito on yleinen hoitomuoto muiden syöpähoitomuotojen rinnalla. Sädehoitopotilaan hoitopolku alkaa syöpälääkärin vastaanotolta, samalla aloitetaan yksilöllinen hoidon suunnittelu. Sädehoidon alkuvaiheessa röntgenhoitaja pitää potilaalle hoitokeskustelun sädehoitoon liittyvistä asioista. Hyvin toteutettu sädehoidon ohjaus hoitosuhteen alkuvaiheessa luo hyvän pohjan myönteiselle ja luottamukselliselle hoitosuhteelle, ja lujittaa potilaan hoitoon sitoutumista. Tutkimustiedon mukaan sädehoitopotilaat tarvitsevat konkreettista tietoa säteilyn vaikutuksista, säteilyn aiheuttamista haittavaikutuksista ja niiden itsehoitosta. Lisäksi potilaita askarruttaa arjessa selviytyminen sädehoitojakson aikana ja sen jälkeen.</p> <p>Opinnäytetyö sai alkunsa sädehoitoyksikön tarpeesta kehittää sädehoitopotilaan hoitokeskustelua. Tavoitteena työssä yhtenäistettiin röntgenhoitajien ohjauskäytäntöä, ja yhdenmukaistettiin sädehoitopotilaiden saamaa tietoa. Opinnäytetyössä tuotettiin ohjausmateriaali röntgenhoitajan pitämään sädehoitopotilaan hoitokeskusteluun, joka pidetään sädehoidon alkuvaiheessa. Opinnäytetyö toteutettiin yhteistyössä sädehoitoyksikön kanssa, haastateltiin henkilökuntaa ja pidettiin tapaamisia prosessin eri vaiheissa. Aineistohakumenetelmänä käytettiin systemaattista tiedonhakua. Opinnäytetyössä tuotettiin PowerPoint-esityksenä tehty ohjausmateriaali hoitokeskusteluun. Ohjausmateriaaliin sisällytettiin tietoa potilaan sairastaman syövän sädehoidosta, ravitsemuksesta, tukipalveluista, hoidon kustannuksista, hoidon sivuvaikutuksista ja niiden hoidosta. Opinnäytetyö rajattiin koskemaan kolmen yleisimmän Suomessa esiintyvän syöpätyypin potilasohjausta.</p> <p>Opinnäytetyön toimeksiantaja oli Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden sädehoitoyksikkö (Eksote). Opinnäytetyössä hyödyn saajina oli Eksoten sädehoidon henkilökunta, jotka saivat käyttöönsä ohjausmateriaalin sekä sädehoidon potilaat, jotka saivat ohjausmateriaalin yhtenäisen ohjauksen toteutumiseksi. Opinnäytetyön tekijät kokivat saaneensa kokemusta projektiluonteisesta tiimityöskentelystä moniammatillisen tiimin kanssa. Jatkotutkimuksena voitaisiin laatia sädehoitopotilaille asiakaskysely, jonka perusteella saataisiin suoraan potilailta tietoa, mitä potilaat odottavat sädehoidon ohjaukselta. Saadun tiedon perusteella olisi hyödyllistä lähteä kehittämään sädehoidon ohjausta.</p>			
Avainsanat sädehoito, potilasohjaus, ohjausmateriaali			

Field of Study Social Services, Health and Sports			
Degree Programme Degree Programme of Radiography and Radiation therapy			
Author(s) Salla Ahtola, Heli Laitinen			
Title of Thesis Guidance information for care of radiotherapy patients			
Date	4.5.2017	Pages/Appendices	34/6
Supervisor(s) Lecturer Tuula Partanen			
Client Organisation /Partners South Karelia Social and Health Care District			
<p>Abstract</p> <p>The care path of a radiotherapy patient begins at an oncologist's clinic, where an individual care plan for the patient is initiated. Influencing factors in this planning are i.a. the patient's condition and acuteness of therapy need, and the specific cancer type in question. At the beginning stage of a radiotherapy period, the radiology nurse will have a care conversation about radiotherapy with the patient. The guidance of the patient should be well-planned and goal-oriented. A thorough guidance at the beginning of the care relationship enables the relationship to become positive and confidential, which will also encourage the patient's devotion to the therapy. This makes the guidance of the patient an important part of high-quality radiotherapy care. According to research, radiotherapy patients require concrete knowledge of the effects of the radiation, the adverse effects and their self-care, and managing everyday life during and after the therapy period. Getting cancer often triggers a crisis reaction in the patient and his/her near relatives, and the health personnel should handle this by showing support and giving adequate counseling.</p> <p>The objective of the thesis is to produce an appropriate background material for a care conversation held by a radiology nurse at the beginning of a radiotherapy period. Moreover, the aim is to unify the guidance practices of the nurses and the information received by the patients. The subscriber of this thesis is the radiotherapy department of South Karelia Social and Health Care District. The primary beneficiaries of the thesis are the staff of the mentioned radiotherapy department who will receive the guidance material and implement it in their work, while the secondary beneficiaries are the patients of the department. The authors of the thesis have gained experience in project work in collaboration with a multi-professional team.</p> <p>The final result of this thesis is a care conversation guidance material for radiology nurses in the form of a Power-Point slide show. Using this material in the conversation, the patient will be provided with information of radiotherapy for his/her cancer type, nutrition, support services, expenses, and the adverse effects of the radiotherapy and how to self-cure them. The thesis has been confined to three most common cancer types in Finland, which are breast cancer, prostate cancer and cancers in the mouth-neck -region. In the future, it is possible to append guidance material for additional cancer types to the material set, according to the wishes of the radiotherapy department. The general part of the guidance material is applicable to the radiotherapy guidance for all kinds of cancer. As a further research topic, we suggest ensuring the utility of the guidance material by sending a feedback questionnaire to the patients and, accordingly, ensuring the applicability of the material by sending a questionnaire to the nurses. The radiotherapy department likewise proposes creating a customer satisfaction survey about patient counseling, which would be sent to radiotherapy patients. Using this method, necessary information would be obtained directly from the customers and later implemented to develop patient guidance to better meet the patients' expectations. Eventually, both the patients and the health personnel would gain obvious benefits from an information-based development of radiotherapy patient guidance.</p>			
Keywords radiotherapy, radiation therapy, patient guidance, guidance material			

## SISÄLTÖ

1	JOHDANTO .....	5
2	SYÖVÄN SÄDEHOITO.....	6
2.1	Syöpä.....	6
2.2	Sädehoito .....	7
2.3	Sädehoitotyön prosessi.....	7
3	SÄDEHOITOPOTILAAN OHJAUS .....	9
3.1	Sädehoitopotilaan tiedon tarve.....	9
3.2	Sädehoidon ohjausmenetelmät .....	10
3.3	Hyvä ohjausmateriaali .....	11
3.4	Potilasohjauksen kehittäminen .....	12
4	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET.....	13
5	OPINNÄYTETYÖ PROSESSINA .....	14
5.1	Toiminnallinen kehitystyö.....	14
5.2	Tiedonhankinta .....	14
5.3	Opinnäytetyön suunnittelu ja toteutus .....	15
5.4	Sädehoitopotilaan ohjausmateriaali .....	17
6	POHDINTA.....	19
6.1	Opinnäytetyöprosessi .....	19
6.2	Ammatillinen kehittyminen.....	20
6.3	Luotettavuus ja eettisyys .....	21
	LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT.....	23
	LIITE 1: EKSOTE, TUTKIMUSLUPA .....	26
	LIITE 2: OHJAUSMATERIAALI RINTASYÖPÄ.....	27
	LIITE 3: OHJAUSMATERIAALI ETURAUHASSYÖPÄ.....	28
	LIITE 4: OHJAUSMATERIAALI PÄÄN JA KAULAN ALUEEN SYÖPÄ .....	29
	LIITE 5: VALOKUVIEN KÄYTTÖOIKEUS.....	30
	LIITE 6: TEKIJÄNOIKEUKSIEN LUOVUTUS.....	26

## 1 JOHDANTO

Suomessa joka kolmas ihminen sairastuu johonkin syöpään elämänsä aikana. Syövän ilmaantuvuus on käsi kädessä ikääntymisen kanssa, väestön ikääntyessä myös syövän esiintyvyys lisääntyy ikäryhmässä. Viimeisten 30 vuoden ajan on syöpätapausten määrä tasaisesti lisääntynyt, silti kuolleisuus syöpään on selvästi vähentynyt. (THL 2014.) Vuonna 2014 syöpään sairastui yli 30 000 henkilöä ja siihen menehtyi noin 12 000 henkilöä (Suomen Syöpärekisteri 2016). Syöpähoidoissa sädehoito on yleinen hoitomuoto kirurgisen ja lääkehoidon lisäksi. Suomessa sädehoitoa annetaan vuosittain yli 16 000:lle syöpään sairastuneelle potilaalle. (Siekkinen 2014, 61.) Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden syöpähoitoyksikössä on vuonna 2015 hoidettu noin 1800 syöpäpotilasta, näistä ensikäyntipotilaita oli noin 600. (Karhula 2016, 27.)

Tutkitun tiedon mukaan tekninen hoitoympäristö ja hoidon aiheuttamat hättävähaitat voivat aiheuttaa pelkoja potilaassa. Nämä vaikuttavat psykososiaaliseen hyvinvointiin, johon ohjauksen kautta voidaan vaikuttaa. Puutteellisen potilasohjauksen todetaan vaikuttavan hoidon laatuun. (Siekkinen 2014, 61.) Onnistuneella sädehoidon ohjauksella on tärkeä merkitys koko sädehoitoprosessin onnistumiselle. Opinnäytetyön tavoitteena on yhdenmukaistaa röntgenhoitajien ohjaukskäytäntöä ja sädehoitopotilaiden saamaa tietoa. Tietopohjaa opinnäytetyöhön hankitaan kirjallisuudesta ja internetistä. Aineistonhakumenetelmänä käytetään systemaattista tiedonhakua, joka perustuu hakusanojen valintaan ja löydettyjen hakujen laadun arvioimiseen. Käytännön tietoa sädehoitopotilaan ohjauksesta saadaan haastattelemalla sädehoitoyksikön röntgenhoitajia ja syöpäsairaanhoitajaa.

Opinnäytetyön tarkoituksena tuotetaan ohjausmateriaalia röntgenhoitajan pitämään sädehoitopotilaan hoitokeskusteluun, joka pidetään sädehoidon alkuvaiheessa. Opinnäytetyön tuotoksena laaditaan sähköinen ohjausmateriaalipaketti röntgenhoitajan pitämään sädehoitopotilaan hoitokeskusteluun, jossa annetaan potilaalle tietoa hänen sairastamansa syövän sädehoidosta ja siihen liittyvistä tekijöistä. Opinnäytetyö rajataan koskemaan kolmen yleisimmän Suomessa esiintyvän syöpätyypin potilasohjausta, jotka ovat rintasyöpä, eturauhassyöpä sekä suun ja kaulan alueen syövät. Tämän opinnäytetyön toimeksiantaja on Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden (Eksote) syöpähoitoyksikön alaisuudessa toimiva sädehoitoyksikkö, jonka kanssa yhteistyössä tuotos toteutetaan.

## 2 SYÖVÄN SÄDEHOITO

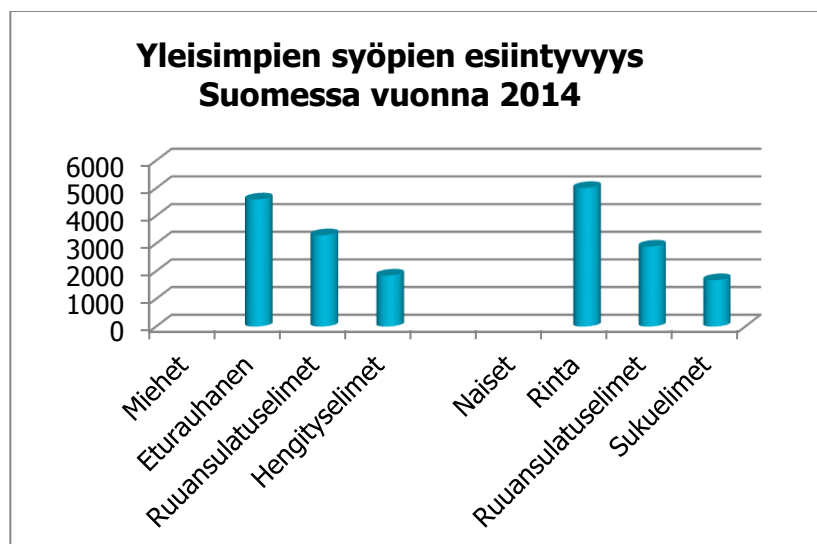
### 2.1 Syöpä

Syövän kehittyminen elimistössä on monivaiheinen ja vuosia kestävä prosessi. Alun perin terve solun perimäaines vaurioituu ja solut muuttuvat useiden välivaiheiden kautta elimistön säätelyjärjestelmästä riippumattomaksi pahanlaatuisiksi solukoksi. Syöpä on yleisnimitys kaikille pahanlaatuisille kasvaimille. Syövälle tyypillistä on tunkeutuva ja tuhoava kasvutapa, jolla on kyky lähettää myös etäpesäkkeitä. (Jauhiainen 2012, 756.) Pahanlaatuiset kasvaimet (malignit) ovat tyypillisesti nopeakasvuisia sekä usein leviävät kehoon etäpesäkkeiden kautta. Pahanlaatuiset kasvaimet voivat myös johtaa potilaan kuolemaan. (Isola ja Kallioniemi 2013, 10.)

Syöpään sairastuminen aiheuttaa potilaassa ja hänen omaisissaan usein kriisireaktion, jonka läpikäymiseen tarvitaan tukea ja neuvontaa hoitohenkilökunnan taholta. Syöpäsairauksien tutkimus ja hoito jakautuu usealle erikoisalalle, esimerkiksi rintasyöpäpotilaan hoidossa tarvitaan yhteistyönä kirurgiaa, patologiaa ja onkologiaa. Syöpätaudit ovat monimuotoinen ryhmä sairauksia, joiden syyt, taudinkulku, oireet ja hoito ovat aina yksilöllisiä, joten syövän hoito potilaalle suunnitellaan yksilöllisesti. Hoitomuodon valintaan vaikuttaa sairauden tyyppi ja levinneisyys, potilaan yleiskunto, perussairaudet ja potilaan hoitotahto. Syöpäsairauksia voidaan hoitaa kirurgisesti, sädetyksellä, solunsalpaajilla, hormoneilla ja biologisilla hoitomuodoilla. Syöpää voidaan hoitaa joko kuratiivisesti tai palliatiivisesti. (Jauhiainen 2012, 757.)

Suomen syöpärekisterin mukaan vuonna 2014 miehillä yleisin syöpä on ollut sukupuolielimissä olevat syövät, toiseksi yleisimpiä olivat ruuansulatuselinten syövät ja kolmantena hengityselimien syövät. Naisilla yleisin syöpämuoto oli rintasyöpä, toiseksi yleisin oli ruuansulatuselinten syövät ja kolmantena sukupuolielinten syövät. Taulukossa 1 on havainnollistettu syövän esiintyvyyttä syöpätyypeittäin naisilla ja miehillä. (Suomen Syöpärekisteri 2016.)

TAULUKKO 1. Yleisimmin esiintyvät syövät naisilla ja miehillä vuonna 2014 (Suomen syöpärekisteri 2016.)



## 2.2 Sädehoito

Sädehoitoa on käytetty syövän hoidossa yli sata vuotta ja sitä voidaan käyttää kuratiivisena tai palliatiivisena hoitomuotona sekä yhdistettynä muiden hoitomuotojen kanssa. (Jauhiainen 2012, 758.) Sädehoito on edelleen yleisimpiä syövän hoitomuotoja. Sädehoito on ionisoivaa säteilyä, jota tuotetaan hiukkaskiihdyttimellä ja voidaan antaa potilaille sisäisesti sekä ulkoisesti. Ulkoinen sädehoito annetaan potilaalle kehonulkoisen säteilylähteen kautta, joko fotonihoidoilla tai elektronihoidoilla. Sädehoitoa voidaan antaa myös sisäisesti radioaktiivista lääkettä käyttäen, jolloin radioaktiivinen lääke jakautuu kehon omaa metaboliaa hyödyntäen. Tavallisin syövän hoidossa käytettävä radionuklidihoido on kilpirauhaskarsinooman hoidossa käytettävä radioaktiivinen jodi. (Kouri ja Tenhunen 2013, 148 - 151.)

Syövän sädehoito aiheuttaa toivottujen vaikutusten lisäksi myös ei-toivottuja vaikutuksia solun toiminnan kannalta tärkeissä makromolekyyleissä ja niistä koostuvissa rakenteissa. Säteilyn vaikutukset voidaan jakaa kolmeen eri osioon, jotka ovat fysikaalinen vaihe, kemiallinen vaihe ja biologinen vaihe. Fysikaalisessa vaiheessa varaukselliset hiukkaset reagoivat solun atomien kanssa. Nopea elektroni voi irrottaa väliaineen atomeista elektroneja tai nostaa niitä korkeammalle energiatasolle. Kun käytetyn säteilyn energia on riittävän suuri, tämä johtaa lukuisten atomien ionisaatioon. Arvioiden mukaan 1 Gy:n säteilyannos fotoneilla voi tuottaa noin  $10^5$  ionisaatiota solua kohti. Kemiallisessa vaiheessa tapahtuu nopeita kemiallisia reaktioita solun sekä atomien ja molekyylien kanssa. Biologisessa vaiheessa tapahtuu DNA-vaurioita, jotka vaurioittavat syöpäsoluja sekä myös terveitä soluja aiheuttaen niiden tuhoutumista ja vaurioitumista. Säteilyn fysikaaliset vaikutukset ilmenevät välittömästi, kun taas biologisten vaikutusten kehittyminen vie aikaa sekunneista vuosiin. (Kouri ja Tenhunen 2013, 154.)

## 2.3 Sädehoitotyön prosessi

Sädehoitotyön prosessi alkaa suunnitteluvaiheesta, johon sisältyy tulohaastattelu, hoitoasennon määrittely, fiksaatiovälineiden valinta, joilla varmistetaan hoitoasennon toistettavuus ja samalla sädehoidon osuvuus, sädehoidon suunnittelukuvaus ja sädehoidon annossuunnittelu. Annossuunnittelussa määritellään potilaan sädehoitokohde, annettavat hoitoannokset ja hoitokerrat eli fraktiot. Annossuunnitelma verifioidaan ja hyväksytään ennen sen toteutukseen siirtämistä. Sädehoitotyön suunnittelun tarkoituksena on turvata potilaan yksilöllisyys, turvallisuus ja omatoimisuus sädehoidon aikana. Sädehoitoprosessin alussa tapahtuva tulohaastattelu täydentää sädehoitolääkärin alkuvastaanottoa. Tulohaastattelua varten röntgenhoitaja tai sairaanhoitaja tutustuu etukäteen tarvittaviin potilastietoihin. Tulohaastattelun tavoitteena on luoda vuorovaikutussuhde potilaaseen sekä selvittää psyykkiset, fyysiset ja sosiaaliset lähtökohdat sädehoidon toteuttamiseksi. (Jussila, Kangas ja Haltamo 2010, 80 - 82.)

Sädehoidon suunnittelun jälkeen alkaa sädehoidon toteutus. Sädehoitokäyntiin sisältyvät hoidon ohjaus, asettelu ja sädehoidon toteutus. Sädehoitoa voi antaa yhdellä käynnillä yhteen tai useampaan hoitokohteeseen. Hoito jaksotetaan useaan hoitokertaan eli fraktioon. Sädehoitokerran toteuttamisesta

vastaavat pääosin röntgenhoitajat. Poikkeustapauksissa, kuten monimutkaisten hoitojen aloituksessa tai hoidon paikannuksessa, voi hoitokoneella mukana olla myös lääkäri tai sairaalafysikko. Hoitokäyntiin sisältyy asettelu hoitoasentoon, mahdollisesti sädehoidon osuvuuden varmistaminen ja sädehoidon antaminen. (Jussila ym. 2010, 143.)

Sädehoitoprosessi tähtää sädehoitofraktioiden onnistuneeseen toteutukseen ja sädehoidolle asetettujen tavoitteiden saavuttamiseen. Röntgenhoitajan vastuulla on sädehoidon teknisen toteuttamisen ja hoidon osuvuuden varmistamisen lisäksi vastuu potilaan kokonaisvaltaisesta hoitamisesta ja tukemisestä jokaisen sädehoitokäynnin aikana. (Jussila ym. 2010, 152.) Sädehoitoprosessin viimeisenä vaiheena on arviointivaihe, johon liittyy jakson lopussa tehtävä yhteenvedon laatiminen. Kaikki prosessin vaiheet kirjataan huolellisesti elektroniseen tietokantaan. (Jussila ym. 2010, 81.)



### 3 SÄDEHOITOPOTILAAN OHJAUS

Sädehoitajakso voi kestää useita viikkoja ja yksi käyntikerta vain noin viisitoista minuuttia. Lyhyessä potilaskontaktissa ei aina pystytä arvioimaan, vastaako ohjaus potilaan odotuksia ja onko potilas ymmärtänyt saamansa tiedon. Riittävä tiedon saanti on tärkeää myös hoitojen jälkeiselle ajalle, kun potilaan on pärjättävä kotona. Hoitojen yhteydessä saadun ohjauksen ohessa potilaat etsivät hoitoa koskevaa tietoa myös internetin kautta. Sädehoitopotilaat odottavat erityisesti biofysiologista ja toiminnallista tietoa esimerkiksi siitä, tuntuuko säteily, millaisia haittavaikutuksia säteily aiheuttaa ja miten haittavaikutuksia voi itse hoitaa. Potilaita askarruttaa myös, miten arjessa toimiminen sujuu sädehoitajakson aikana ja sen jälkeen. (Siekinen 2014, 60 - 61.)

Sädehoitajakson alkuvaiheessa voidaan pitää hoitokeskustelu potilaan ja sädehoitotiimin välillä, keskustelussa voi olla mukana myös potilaan omainen. Hoitokeskustelua varten on varattava rauhallinen paikka ja riittävästi aikaa. Hoitokeskustelun yhteydessä on mahdollisuus antaa potilaalle kirjallista ohjausmateriaalia. Hoitokeskustelu tarjoaa potilaalle mahdollisuuden kysyä mieltä askarruttavista seikoista ja röntgenhoitajalle mahdollisuuden antaa tietoa, motivoida potilasta itseohjautuvaan hoitamiseen ja etsiä potilaan elämänlaatua edistäviä seikkoja yhdessä potilaan kanssa. Tiedon antamisen lisäksi kannustuksella ja tuen antamisella voi olla tärkeä rooli hoitokeskustelussa, myös huumorin luonteva käyttäminen voi olla avuksi potilaan henkiselle jaksamiselle. Hoitokeskusteluun voi kuulua myös sairastumiseen liittyvää kriisin läpikäymistä tai väärinymmärrysten oikaisemista, koska usein potilaan sädehoito alkaa pian diagnoosin saamisesta. (Jussila ym. 2010, 187.)

#### 3.1 Sädehoitopotilaan tiedon tarve

Röntgenhoitajalla ja potilaalla voi olla erilaiset käsitykset ohjaustarpeesta, ja tämän vuoksi on tärkeätä keskustella potilaan ohjaustarpeesta. Terveystieteiden henkilöstö asettaa omat odotuksensa potilaan ohjauksen tarpeesta ammatillisen osaamisen ja olettamuksien kautta, mitä asiakas tarvitsee pystyäkseen sitoutumaan hoitoonsa. Vastasairastunut potilas voi odottaa, että hoitaja osaa määritellä ohjauksen sisällön ja tarpeen, kun taas pitkään sairastaneella voi olla selkeä käsitys siitä, mitä hän ohjaukselta vaatii. (Kyngäs ja Hentinen 2009, 90.)

Potilaille on tärkeää antaa ajantasaista, helposti saatavaa ja ymmärrettävää tietoa heidän syöpädiagnoosistaan sekä kyseisen syövän hoidosta. Tiedon saaminen ja sen läpikäyminen helpottaa voittamaan potilaan pelkoja ja auttaa heitä ymmärtämään paremmin diagnoosin sekä siihen liittyvät sädehoidot ja sen vaikutukset. Sädehoidon vaikutuksia voidaan esittää potilaille ja verrata niitä ihmisen anatomisiin rakenteisiin virtuaalisen materiaalin avulla. Esimerkiksi potilaille, joilla on rintasyöpä, voidaan näyttää rintojen alueella sydämen ja keuhkojen säteilyn suhdetta verrattuna kohdistettuun sädehoitoalueeseen. Lantion alueen sädehoidon potilaille voidaan selittää ja näyttää syyt sädehoidon sivuvaikutuksiin suolen ja virtsarakon alueella. (Chapman ja James 2016, 237 - 243.)

Lähtökohtaisesti potilailla on erilainen tietotaso ja tiedon saannin tarve syövän hoitoon liittyvissä asioissa, jonka takia keskusteluissa on kartoitettava potilaan henkilökohtainen tilanne. Osa potilaista ei

kykene itsenäiseen tiedon hakemiseen, vaan he tarvitsevat siinä paljon tukea. Ilman riittävää tietoa potilas jää ahdistuneeksi ja epätietoiseksi omaan hoitoonsa liittyvissä asioissa. Keskustelussa potilaan kanssa kartoitetaan potilaan tiedonhalu ja tiedon tarve sekä miten potilas hakee ja saa tietoa syövästä ja siihen liittyvistä asioista. Tärkeää on kartoittaa myös potilaan resurssit tiedon hakuun liittyen, kuten onko hänellä esimerkiksi tietokone ja internetyhteys ja onko hänellä kielitaitoa etsiä tietoa syövästä muilla kielillä. Näitä asioita olisi hyvä käydä läpi keskustelutilaisuudessa ja samalla antaa vinkkejä itsenäiseen tiedonhakuun. (Nagler ym. 2010, 60.)

Tietojen antaminen potilaille ja heidän omaisilleen on ensiarvoisen tärkeää syövän sädehoidossa. Sädehoidon toteutuksen aikana omainen ei voi olla läsnä potilaan tukena, jolloin tiedon saannin merkitys korostuu entisestään. Potilaalle ja hänen omaisilleen on tärkeää saada konkreettista tietoa sädehoidon suunnitteluun, toteutukseen ja sivuvaikutuksiin liittyen. Potilaat ja omaiset kokevat säteilyn abstraktina, toisin kuin konkreettiset elimet, jotka voidaan nähdä tietokonetomografiakuvista. Säteilyn ja sädehoidon toteutukseen liittyviä ennakkoluuloja ja pelkoja voidaan hälventää visuaalisella ja graafisella havainnollistamisella sädehoidon suunnittelusta, toteutuksesta ja tavoitteista. Tutkitusti tämän avulla voidaan parantaa potilaan hoitomyöntyvyyttä ja hoidon toistettavuutta sekä vähentää sivuvaikutuksia. Tärkeää on myös potilaiden ja omaisten mahdollisuus nähdä hoituhuone, jossa hoito toteutetaan. (Sule-Suso ym. 2015, 274.)

Useimmat näistä tiedon saantiin liittyvistä ongelmista voidaan ratkaista käyttämällä virtuaalista kuvantamisjärjestelmää, mikä osoittaisi potilaille ja omaisille, miten sädehoidon toteutus suunnitellaan ja miten se toteutetaan. Potilaiden ja omaisten näkemä visuaalinen materiaali hoituhuoneesta, lineaari-kiihdyttimestä, säteilystä, hoitokohteesta, suunnitelmasta ja haittavaikutuksista vähentää pelkoja ja lisää tietämystä hoidosta, joiden he myös kokevat auttavan paranemisprosessissa. Potilaiden ja omaisten mukaan kuva on tehokkaampi keino auttamaan ymmärrystä kuin monet sanat. (Sule-Suso ym. 2015, 276.)

### 3.2 Sädehoidon ohjausmenetelmät

Sädehoitoa saavan potilaan ohjaus on osa laadukasta sädehoitotyötä. Potilaan ohjaus ja ohjaustilanne tulee olla suunnitelmallista ja tavoitteellista. Ohjauksen tavoitteena on yhtenäinen ohjausprosessi koko sädehoitopolun ajan. Huolellisesti toteutettu sädehoidon ohjaus hoitosuhteen alkuvaiheessa luo hyvän pohjan myönteiselle ja luottamukselliselle hoitosuhteelle, joka lujittaa myös potilaan hoitoon sitoutumista. Ohjausmenetelmän valinnassa hoitajan on otettava huomioon ohjauksen ymmärrettävyys, johon vaikuttaa potilaan ja hänen omaisensa yksilölliset lähtökohdat. Potilaan ohjaus sisältyy sädehoitotyön kaikkiin vaiheisiin, joissa röntgenhoitaja ja potilas kohtaavat. Hoitajan ohjaamisosaamiseen liittyy asiasisällön ja itse ohjauksen perusteiden osaaminen. (Jussila ym. 2010, 200.)

Sädehoitopotilaan ohjauksen tarve kartoitetaan tulohaastattelussa, ja samalla on tärkeää selvittää ohjauksen sisältöä ja menetelmiä. Ohjausmenetelmän tavoitteena on sosiaalisen tuen ja tiedon välittäminen ymmärrettävästi, joka edellyttää sädehoitopotilaan iän, elämäntilanteen, sairauden laadun ja muiden lähtökohtien huomioimista. Ohjausmenetelmänä voi olla suullinen, kirjallinen, audiovisuaali-

nen ohjaus, demonstrointi tai yksilöohjaus puhelimen tai internetin välityksellä. (Jussila ym. 2010, 186.)

Hoitohenkilökunnan antamaa suullista ohjausta tapahtuu yksilöohjauksena koko sädehoitojakson ajan. Suullinen ohjaus on dialogista hoitajan johdattamaa keskustelua, joka mahdollistaa molemminpuolisen keskustelun, kysymykset ja väärinkäsitysten oikaisemisen. Kirjallista ohjeistusta potilas saa ennen sädehoidon aloitusta liittyen sädehoitoprosessiin ja hoitoon. Potilas saa kirjallista materiaalia potilaille laadituista eri syöpätyypeille kohdistetuista potilasoppaista. Kirjalliset oppaat tukevat suullista ohjausta, lisäksi ohjaustilanteissa on tärkeää käydä läpi kirjallisen ohjeen keskeinen sisältö suullisesti läpi. Tärkeätä on varmistaa, että potilas on ymmärtänyt sisällön ja osaa toimia sen mukaisesti. (Jussila ym. 2010, 186 - 188.)

Audiovisuaalinen ohjaus voi toimia suullisen ja kirjallisen ohjauksen lisänä. Audiovisuaalisella ohjauksella tarkoitetaan videoiden, äänikasettien ja tietokoneohjelmien välityksellä annettavaa ohjausta. Audiovisuaalisessa ohjauksessa potilaan rooli saattaa jäädä passiiviseksi, joten olisi suositeltavaa käyttää sen rinnalla esimerkiksi suullista ja kirjallista ohjausta. (Jussila ym. 2010, 190.) Uusi innovatiivinen sädehoitopotilaan ohjausmenetelmä on PEARL, jossa potilaalle näytetään 3D-materiaalin avulla sädehoitotilanne ja sädehoidettava alue. Potilaalle visualisoidaan virtuaalisesti, mitä sädehoidossa konkreettisesti tapahtuu. (Chapman ja James 2016, 237 - 243.)

### 3.3 Hyvä ohjausmateriaali

Ohjeiden kirjoittamisen lähtökohtina ovat hoitoyksikön ja potilaiden tarpeet. Hoitoyksikön tavoitteena on ohjata potilaita toimimaan oikein ja potilaiden tavoitteena on saada olennaista tietoa. Hyvän potilasohjeen tekeminen alkaa pohdinnalla, kenelle ohje ensisijaisesti tehdään. Hyvälle potilasohjeelle on olemassa tietyt perusteet, vaikka ainoa oikea tapaa ohjeen toteuttamiseen ei ole. Tekijät kehittävät omat tapansa tehdä ja havainnollistaa ja potilasta palvelevaa potilasohjetta. (Torkkola, Heikkinen ja Tiainen 2002, 35 - 36.) Hyvän ohjausmateriaalin kriteerejä ovat mm. tarkoituksen kohdennettavuus, sisällön pätevyys, vaikuttavuus, ulkoasun selkeys, kielen johdonmukaisuus, esitystavan ymmärrettävyys, yhteystietojen monipuolisuus ja lisätietojen tietolähteiden pätevyys (Jussila ym. 2010, 189).

Ohjausmateriaalin ulkoasu vaikuttaa ohjeen sisällön ymmärtämiseen. Hyvän ohjeen lähtökohtana on kuvan ja tekstin asettelun onnistuminen. Ilmava ulkoasu korostaa ohjeen rauhallista ilmettä, tyhjää tilaa ei tarvitse välttää. Kuvittamatta jättäminen on usein parempi ratkaisu kuin minkä tahansa täytekuviuksen käyttäminen. Täyteen sullottu ohje voi haitata ohjeen luettavuutta ja hävittää tärkeimmän alueen. Oikeanlainen kuvien käyttö ohjeistuksessa voi herättää kiinnostuksen ja auttaa ymmärtämään paremmin asiasisältöä. Hyvin valitut, tekstiä täydentävät ja informatiiviset kuvat ovat hyvä ratkaisu. Kuvituskuvien käyttöä tulee harkita tarkoin, sillä ne voivat helposti suunnata ajatukset tarkoituksettomaan suuntaan. Kuvatekstit ovat tärkeitä kuvan luettavuuden lisäämiseksi ja värien käytössä kannattaa pyrkiä hillittyyn lopputulokseen. Väreillä on paljon tunneperäisiä vaikutuksia ja ihmiset reagoivat niihin eri tavoin. Materiaalin pohjaksi on hyvä valita valkoinen tai hento pastellin sävy, parhaiten väre-

jä voidaan käyttää korosteena, jos suurin osa ohjeistusta on mustavalkoista. (Torkkola ym. 2002, 40 - 41, 53.)

Ohjeiden kirjoittamisessa on hyvä aloittaa tärkeimmästä asiasta ja edetä vähemmän tärkeisiin asioihin, näin oleellisin tieto tulee ainakin käytyä läpi. Luettavuuden kannalta otsikot ja väliotsikot ovat tärkeimpiä, hyvä otsikko kertoo käsiteltävän aiheen. Otsikossa mielenkiinnon herättäminen on tärkeää. Kirjasintyyppin on oltava selkeä ja helposti luettavissa sekä taustastaan erottuva. Yleisimmin käytettyjä kirjasintyyppejä on Arial ja Times New Roman. Leipätekstissä käytetään yleensä pienaakkosia ja otsikot voidaan erottaa suuraakkosilla, isommalla tekstillä tai lihavoinnilla. Alleviivauksia on hyvä välttää ja kursivointia käyttää vain suorissa lainauksissa. (Torkkola ym. 2002, 39, 59.)

### 3.4 Potilasohjauksen kehittäminen

Potilasohjauksen toimintamahdollisuuksista löytyy tutkittua tietoa. Kaija Lipponen on tutkinut aihetta erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon näkökulmasta ja suorittanut kyselyn mm. hoitohenkilökunnalle. Lisäksi aiheena tässä tutkimuksessa oli hoitohenkilökunnan kokemukset potilasohjauksen kehittämisestä. Lipponen toteaa tutkimuksessaan, että toimintamahdollisuudet potilaan ohjaukseen koostuu siihen käytetystä ajasta, välineistöstä, ohjausmateriaalista, tutkimustiedosta, henkilöstön välisestä yhteistyöstä, ohjauksen kehittämismahdollisuuksista sekä asianmukaisista tiloista. (Lipponen 2014, 47.)

Lipponen tutkimuksen tuloksissa kävi ilmi, että hoitohenkilökunta toivoisi potilaan ohjaukseen enemmän aikaa, toimivat tilat sekä riittävää resursointia. Ohjaustilanne tulisi olla kiireetön ja tapahtua siihen sopivassa tilassa. Audiovisuaalisten välineiden käyttö nähtiin tärkeänä. Tutkimuksessa todetaan myös, että hoitohenkilökunta toivoi enemmän ohjausta tukevaa materiaalia ohjaustilanteeseen, kuten ohjausvideoita, erilaisia demonstraatiovälineitä sekä potilasohjeita. (Lipponen 2014, 49 - 50.)

Ohjauksen ajoitus oli hoitohenkilökunnan mielestä hyvä huomioida hoitoon nähden, samoin potilaan kunto ja kyky vastaanottaa tietoa. Ohjaustilanne olisi hyvä olla luonteva ja sisältää psyykkistä ohjausta. Potilaan ohjauksen sisältö tulisi olla yhtenäistä ja perustua tutkittuun tietoon ja tämän toteuttamiseksi olisi hyvä olla selkeä ohjausrunko. Ohjaustilanne tulisi kirjata yksityiskohtaisemmin sekä analysoida ja kirjata, onko potilas ymmärtänyt saamansa tiedon ja rohkaista potilasta hakemaan vertaistukea oikeilta tahoilta. (Lipponen 2014, 50 - 51.)

Ohjauksen kehitys ja seuranta nähtiin tärkeänä asiana. Hoitohenkilöstön vuorovaikutusta ja yhteistyötä pitäisi seurata ja analysoida ajoittain esimerkiksi palaverissa, miten potilaan ohjausta toteutetaan ja onko mahdollisesti ohjauksessa kehittämistarpeita tai voiko ohjausta toteuttaa erilaisilla toimintamalleilla. Ohjauksen kehittäminen kokonaisuudessaan pitäisi olla vapaaehtoista, innostavaa, jatkuvaa ja tietoa tulisi jakaa hoitohenkilökunnan kesken. (Lipponen 2014, 50 - 55.)

#### 4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Opinnäytetyön aihe on työelämälähtöinen. Toimeksiantajamme tässä opinnäytetyössä on Etelä-Karjalan Sosiaali- ja terveystieteiden sädetoimikunta. Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa ohjausmateriaali röntgenhoitajien käyttöön sädetoimilaiden hoitokeskusteluun. Tämän opinnäytetyön ohjausmateriaalin tavoitteena on yhdenmukaistaa röntgenhoitajien ohjauskäytäntöä ja yhdenmukaistaa sädetoimilaiden saamaa tietoa sädehoidosta ja siihen liittyvistä asioista.

Sädetoimilaiden hoitokeskustelussa saama tieto auttaa potilasta eteenpäin sädehoitoon liittyvissä käytännön asioissa. Opinnäytetyö rajataan koskemaan Suomessa esiintyvien yleisimpien syöpätyyppien, eli rintasyövän, eturauhassyövän sekä suun ja kaulan alueen syöpäpotilaiden sädehoidon ohjausta. Hyödyn saajina opinnäytetyössä ovat Eksoten sädetoimikunnan henkilökunta, jotka saavat käyttöönsä ohjausmateriaalin. Hyödynsaajina ovat myös sädehoidon potilaat, jotka saavat yhtenäisen potilasohjauksen.

## 5 OPINNÄYTETYÖ PROSESSINA

Eksoten sädehoitoyksikössä on aiemmin pohdittu PowerPoint-esityksen käyttöön ottamisesta potilaiden hoitokeskustelussa perinteisten materiaalien eli oppaiden ja monisteiden lisäksi. Tarvetta oli kehittää uusi toiminnallinen ohjausmuoto sädehoidon hoitokeskustelun pitämiseen sädehoitopotilaalle. Ohjaustilannetta tukevan materiaalin tavoitteena on tukea potilasta hoitopolun hahmottamisessa ja tiedon saamisessa sädehoidon alkuvaiheessa.

### 5.1 Toiminnallinen kehitystyö

Kehittämisen lähtökohtina on kehityskohteen tunnistaminen ja ymmärtäminen. Lisäksi tavoitteena kehitystyössä on saada aikaan jokin muutos tai tavoite työelämässä. Kehittämissuunnitelmassa täytyy myös miettiä, mitä odotuksia työyhteisössä on kehitystyölle sekä mitä muutoksia kehityskohde aiheuttaa työyhteisön arkeen. (Ojasalo, Moilanen ja Ritalahti 2014, 23 - 25.)

Tämä opinnäytetyö on toteutettu toiminnallisena kehittämistyönä. Toiminnalliselle kehittämistyölle ominaista ovat käytännön tavoitteet, joihin haetaan pohjaa teoriasta. Kehittämissuunnitelmassa haetaan kirjallisuudesta tietoa pohjaksi, jotta voidaan analysoida ja perustella tutkimustieto eli tietoperusta. Kun teoria ja käytäntö ovat selvillä, pystytään määrittämään ja konkretisoimaan kehittämistehtävä ja valita lähestymistapa ja käytettävät menetelmät. Tulokset, käytännöt ja hyödyllisyys siirretään lopulta implementointiin eli ideoiden toteutukseen. Lopuksi osa prosessia opinnäytetyössä on arviointi ja tulosten jakaminen. (Ojasalo, Moilanen ja Ritalahti 2014, 23 - 25.)

Tässä opinnäytetyössä käytännön tavoitteena ja kehittämistyönä oli tuottaa ohjausmateriaali sädehoitopotilaiden ohjauksen tueksi röntgenhoitajien käyttöön. Kehittämistyön aiheen saimme sädehoitoyksiköstä. Aihetta rajattiin ja täsmennettiin yhdessä röntgenhoitajien ja syöpäsairaanhoitajan kanssa sekä tietoperustaa etsittiin tietopohjaksi eri lähteistä. Sädehoitoyksikössä oli pitkään mietitty PowerPointin hyödyntämistä ohjauksessa, sillä tarve oli yhtenäiselle ohjaustavalle. PowerPointin toiminnallisuus nähtiin hyvänä, sillä se on helppokäyttöinen, helposti päivitettävissä ja verkkoasemalla kaikkien osaston henkilökunnan käytettävissä. Sähköisen ohjausmateriaalin käyttö helpottaa röntgenhoitajien työtä, sillä sen ansiosta hoitokeskusteluissa on jatkossa sama runko ja tapa. Opinnäytetyön arviointia tapahtui työn tekemisen eri vaiheissa yhdessä tekijöiden ja tilaajan kanssa. Työn viimeistelyvaiheessa ohjausmateriaali luovutettiin arvioitavaksi työyksikköön. Opinnäytetyön lopullisena tuotoksena oli ohjausmateriaali sädehoitopotilaan ohjaukseen sädehoitojakson alkuvaiheessa sekä raportti kokonaisprojektista.

### 5.2 Tiedonhankinta

Näyttöön perustuva toiminta asettaa terveydenhuollon käytännön hoitotyön moninaisten oppimishaasteiden eteen. Tieto on merkittävä tekijä yhteiskunnassa ja erityisesti terveydenhuollossa. Tiedonmäärän lisääntyminen, saatavuuden paraneminen ja tietoisuus tiedon nopeasta vanhenemisestä asettavat sen käyttäjän entistä haasteellisempaan tilanteeseen, miten onnistua seulomaan valtavasta tiedon tar-

jonnasta luotettava ja käyttökelpoinen tieto. (Elomaa ja Mikkola 2010, 4.) Opinnäytetyömme tietopohjaksi haimme teoriatietoa kirjallisuudesta, artikkeleista ja internetin tietokannoista. Aineistonhakumenetelmänä käytimme systemaattista tiedonhakua, joka perustuu hakusanojen valintaan ja löydettyjen hakujen laadun arvioimiseen. Löydettyjen artikkelien käytettävyyttä arvioimme niiden luotettavuutta ja näytön astetta analysoimalla.

Tiedonhaussa käytimme tietokantoja, joihin oli pääsy koulun tunnuksilla, kuten Terveystietokanta, Medic, Cochrane Library, PubMed ja Cinahl complete. Internethaussa käytimme hakusanoina esimerkiksi syöpäpotilaan ohjaus, syöpä, syövän hoito, sädehoito, ohjaus hoitotyössä, sädehoidon sivuvaikutukset, potilaan ohjaus ja hyvä ohjausmateriaali. Kansainvälistä tietoa etsimme seuraavilla englanninkielisillä hakusanoilla: radiation therapy, cancer, cancer treatment, guide of nursing, patient education. Lisäksi haastattelimme sädehoitoyksikön henkilökuntaa saadaksemme heiltä kokemusperäistä tietoa ja näkemystä ohjaustilanteesta ja sen kulusta sekä potilaiden tarpeista. Havainnointimateriaalia keräsimme osallistumalla hoitokeskusteluihin potilaan ja sädehoito-osaston röntgenhoitajien kanssa. Kerätty tietoperusta kohdennettiin osa-alueittain ohjausmateriaaliin. Opinnäytetyössä hyödynsimme kansallisten ja kansainvälisten tutkimusten tietoa siitä, mitä potilaat kaipaavat sädehoidon ohjaukselta. Perustiedoksi haimme tietoa sädehoidosta, syöpähoidosta, tukipalveluista ja sädehoitojen sivuvaikutuksista syöpäjärjestöjen ja eri organisaatioiden internetsivuilta.

Ojasalon ym. (2014, 43 - 45.) mukaan PowerPoint-materiaalin työstämisessä ja kehityksessä on hyvä käyttää yhteisöllistä ideointimenetelmää, kuten aivoriittä. Toimimme tämän mukaan ja havaitsimme sen hyväksi tavaksi työstää PowerPoint-esityksestä. Keräsimme opinnäytetyön työstämisen aikana talteen käytettäviä lähteitä, internetlinkkejä, kirjatietoa ja lehtiartikkeleita. Teimme muistiinpanoja vihkoon, joista poimimme kerättyjä ideoita tai asioita, joita otimme huomioon työssämme.

### 5.3 Opinnäytetyön suunnittelu ja toteutus

Kehittämiprojektimme alkoi ideoinnilla ja tarpeiden sekä aiheiden laajemmalla hahmottamisella. Alkutilanne, tarve ja lähestymistapa kartoitettiin sädehoitoyksikön työntekijöiden kanssa. Tutustuimme nykyiseen ohjauksen toimintamalliin osallistumalla sädehoitopotilaiden hoitokeskusteluihin. Tähän saimme luvan yksikön esimieheltä. Opinnäytetyön edetessä pidimme sädehoitoyksikön röntgenhoitajien kanssa palaverieita ja keskusteluja säännöllisesti, jotta saimme hyvän kuvan nykytilanteesta, työn etenemisestä ja tarpeista sekä pystyimme arvioimaan, olemmeko menossa kehittämistyössä oikeaan suuntaan sekä pystyimme suunnittelemaan aina seuraavaa vaihetta ja työskentelyä.

Materiaalia työstäessämme teimme työparin kanssa työnjaon tehtävistä osuuksista aina kerrallaan sekä työstimme yhdessä materiaalia noin kerran viikossa, välillä myös päivittäin. Opinnäytetyön edetessä teimme useita versioita ohjausmateriaalista aina parantaen vaihe kerrallaan joko asiatietoa tai ulkoasua päivittämällä. Eksoten sädehoito-osastolta saimme palautetta eri versioihin, ja teimme muutokset sen mukaisesti ohjausmateriaaliin.

Jokainen esityksen ohjaustilanne on yksilöllinen ja erilainen ja siksi ohjausmateriaalin valmistelu täytyi tehdä huolellisesti. Ohjausmateriaalin tekeminen jaettiin neljään eri vaiheeseen. Ensimmäisenä työvaiheena suunnittelussa oli aivoriihi, jossa järjestimme ideat ja annoimme ajatusten virrata. Toisessa vaiheessa oli aiheen tunnistaminen eli avainidea ja ryhmittely alarakenteisiin. Kolmannessa vaiheessa teimme kuvakäsikirjoituksen jolloin luonnostelimme ideat ja järjestelimme niitä sopiviksi esityksen rakenteeseen. Neljännessä vaiheessa veimme ideat dialajittelujärjestykseen ohjelmassa ja teimme töitä visuaalisen toteutuksen parissa. (Raynolds 2009, 85 - 88.)

Teimme rakennekäsikirjoituksen ohjausmateriaalista, jossa jaoimme ohjausmateriaalien aiheita dioihin sekä ryhmittelimme ne eri vaiheisiin ja polkuihin esityksessä. Osan materiaalista suunnittelimme olevan yhtenäistä kaikille kolmelle eri versiolle, osa materiaalista puolestaan oli yksilöity valitun aiheen alle. Ohjausmateriaaliin tarvittavia valokuvia päätimme tuottaa itse sekä pysyä maksuttomissa kuvamateriaaleissa. Ohjausmateriaalin visuaalista ilmettä tuimme Eksoten virallisella pohjamallilla.

Opinnäytetyössämme rajasimme aiheet ja syvennyimme rintasyöpäpotilaan, eturauhassyöpäpotilaan ja suun ja kaulan alueen syöpää sairastavan potilaan ulkoisen sädehoidon ohjauksen tarpeeseen. Ohjausmateriaalin aiheet valikoitiin aluksi laajemmin, mutta lopullisiksi aiheiksi ohjausmateriaaliin rajattiin sädehoitoyksikön henkilöstön kanssa sädehoito, perustietoa kyseisestä syöpähoidosta, sädehoidon sivuvaikutuksista, ravitsemuksesta, hyvinvoinnista, lääkkeitä, ajanvarauksista, tukipalveluista, kustannuksista ja tukiasioista sekä mitä sädehoidon jälkeen. Materiaalin peruspohjan päätimme pitää yhtenä kokonaisuutena, jolloin sen päivitys tulee olemaan mahdollisimman nopeaa ja helppoa.

Ohjausmateriaalin arviointia tapahtui työn tekemisen eri vaiheissa. Arviointia toteutettiin työparin kesken ja visuaalista sekä sisällöllistä arviointia tehtiin yhdessä työn tilaajan kanssa pidetyissä palavereissa. Materiaali on muokausvaiheessa ja viimeistelyvaiheessa jätetty työyksikköön noin viikon mittaisiksi jaksoiksi, jolloin henkilökunta on ajan kanssa voinut perehtyä materiaalin ja antaa palautetta tai kehittämisideoita. Kun työ oli loppuvaiheessa, jätettiin se viikoksi koekäyttöön yksikköön. Materiaalin lisäksi annoimme työyksikköön palautelomakkeet jossa oli kysymykset potilaille ja hoitajille erikseen. Kysymyslomakkeeseen oli tarkoitus saada potilaalta ja hoitajalta palautetta, miten he olivat kokeneet hoitokeskustelun ohjausmateriaalin kanssa toteutettuna. Palautteen oli tarkoitus helpottaa arvioimista tavoitteiden saavuttamisesta, olemmeko saaneet riittävän vasteen tilaajan tarpeelle ja opinnäytetyön tavoitteelle. Asetetun aikataulun puitteissa ohjausmateriaalia ei ehditty ottamaan koekäyttöön työyksikössä, joten pidensimme koeaikaa vielä toisella viikolla, tästä huolimatta jäimme ilman toivomaamme palautetta materiaalin toimivuudesta ja käytettävyydestä hoitokeskustelussa.

Ennen ohjausmateriaalin lopullista hyväksymistä, arviointia sekä projektin päättämistä pyydettiin hyväksyntä sekä arviointi ohjausmateriaalista osaston henkilökunnalta, johtajalta ja opinnäytetyötä ohjaavalta opettajaltamme. Tärkeää oli myös, että projektissa työstetty ohjausmateriaali oli käyttöön valmis (Ojasalo ym. 2014, 48). Ohjausmateriaali hyväksyttiin käyttöön otettavaksi sädehoitoyksikön johtajan toimesta 27.4.2017 ja luovutimme tekijänoikeudet tilaajalle ohjausmateriaalista kokonaisuutena (Liite 1). Projekti eteni tämän jälkeen viimeistelyvaiheeseen ja pystyimme keskittymään lopullisen raportin tekemiseen ja sen hyväksyntäprosessiin samalla menetelmällä kuin ohjausmateriaalin.



Lopullinen kirjallinen raportti jäseni yhdeksi kokonaisuudeksi opinnäytetuotoksen ja opinnäytetyöprosessin.

#### 5.4 Sädehoitopotilaan ohjausmateriaali

Ohjausmateriaalin toteutustavaksi valikoitui PowerPoint-esitys toimeksiantajan toivomuksesta. Ohjausmateriaali rajattiin koskemaan kolmea eri syöpätyyppiä, eli rintasyöpää, eturauhassyöpää ja pään- ja kaulanalueen syöpiä. Ohjausmateriaalikonaisuus pitää sisällään yhden materiaalin sivumäärältään 20 sivua, jossa on mukana kaikkien kolmen eri syöpien esityssivut. Näille kolmelle eri syöpätyypille räätälöitiin jokaiselle omat esityspolkuunsa. Jokaiseen esityspolkuun tuli 11 sivua sekä lisätietosivut 1 - 2 sivua (Liitteet 2, 3, 4). Toiminto saatiin aikaan PowerPointin diaesitystyökalussa olevalla mukautetulla diaesityksellä. Mukautettuun diaesitykseen määriteltiin aina kyseiseen syöpään liittyvät aihealueet ja niiden sivut. Mukana kokonaisuudessa on yhteisiä sivuosuuksia, jotka ovat kaikille ohjauspoluille sopivia sivuja.

Valitsimme rakenteeksi ohjausmateriaalille yhden kokonaisuuden, koska jatkossa ohjausmateriaalia on helppo päivittää sekä lisätä sivuja tai muuttaa sivujärjestystä. Esitysmateriaali Kolmesta eri syövästä ovat yksi kokonaisuus, eli jokaista ohjausmateriaalia ei tarvitse erikseen päivittää, vaan tekstin lisääminen yhteisen osuuden omaaville sivuille päivittyy kaikkiin kolmeen esitykseen. Mikäli tarvitaan myöhemmin lisätä sivuja tai muuttaa sivujärjestystä, on sekin mahdollista ilman esityksen tai järjestyksen sotkeentumista, sillä ohjelma osaa ottaa huomioon automaattisesti kyseiset muutokset. Mikäli myöhemmin lisätään uusia sivuja esityskokonaisuuteen, niiden lisääminen esitykseen on yksinkertaista ja helppoa. Esitykseen tehdään tällöin haluttu sivu ja määritellään mukautettu esitys uudelleen. Tarvittaessa lisäys voidaan tehdä kaikkiin kolmeen tai vain yhteen esitykseen.

Ohjausmateriaaliin loimme lisätietosivuja, jotka eivät ole automaattisesti mukana esityspoluissa. Niiden esittämiseen teimme hyperlinkit. Tarkoitus on, että mikäli ohjausmateriaalin käyttäjä tai potilas tarvitsee kyseisestä aiheesta enemmän tietoa, ohjausmateriaalin käyttäjä voi nopeasti siirtyä lisätietosivulle hyperlinkin avulla. Lisätietosivulla on paluulinkkitakaisin lähtösivulle, ja esitys voi jatkua normaalia esityspolkua pitkin.

Visuaalisen ilmeen pohdintaa aiheutti värimaailman lisäksi kuvien käyttäminen tai käyttämättä jättäminen. Tietoperustaan pohjautuen aiheeseen liittyvien kuvien käyttö voi herättää kiinnostuksen ja auttaa ymmärtämään paremmin asiasisältöä, tällöin tekstiä täydentävät ja informatiiviset kuvat ovat hyvä ratkaisu. Toisaalta kuvittamatta jättäminen on usein parempi ratkaisu kuin minkä tahansa täytekuviuksen käyttäminen. Täyteen sullottu ohje voi haitata ohjeen luettavuutta ja hävittää tärkeimmän alleen. (Torkkola ym. 200, 39, 59.) Kuvien valinnassa pohdimme tasapainon saavuttamista, milloin kuva voi olla mielenkiintoa herättävä ja samalla informatiivinen tai aiheeseen sitouttava.

Alkuperäisen suunnitelman mukaan lisäsimme ensimmäisiin versioihin kuvia ajatuksella, että potilas näkee kuvasta aiheen jota käsitellään, ohjaajan tuodessa tästä aiheesta tieto suullisesti esille. Valokuvat pohjustivat aina kyseessä olevaa aihetta. Valokuvia lisäsimme vain joillekin sivulle, sillä pyrkimyks-

semme oli luoda ohjausmateriaaliin ilmava ja selkeä ulkoasu. Tilaajalta saamamme palautteen perusteella lopulliseen ohjausmateriaaliin valokuvia ei kuitenkaan tullut. Päätössiivun jätimme valokuvan, koska halusimme tuoda kuvan avulla positiivisen mielikuvan lopetukselle. Lopetussivun aikana potilaalla on vielä mahdollisuus keskusteluun, jos jotain on vielä jäänyt kysymättä. Päätössiivun maisemavalokuvan käyttöoikeuden saimme valokuvan oikeuden omistajalta (Liite 5). Väripohjan ohjausmateriaaliin valitsimme tilaajan värimaailmasta. Eksoten käyttämät värit ovat vihreä ja sininen, joista päätimme käyttää vihreää väriä pääsääntöisesti.

Sädehoitopotilaan hoitokeskustelu on kestoaltaan noin 20 - 40 minuuttia. Ohjausmateriaalin työstämisessä huomioitiin hoitokeskusteluun varattu aika, jotta pystyimme rajaamaan materiaalin sopivaksi hoitokeskusteluun varattuun aikaan ja sen kulkuun. Ohjausmateriaali itsessään on "runko", jonka avulla röntgenhoitaja voi pitää hoitokeskustelun samansisältöisesti eri potilaille. Ohjausmateriaali on ulkoasultaan väljä ja selkeä, jotta sitä on nopea ja helppo lukea sekä seurata. Tarkoituksena on, että hoitokeskustelun pitäjä saa siitä ohjausmateriaalin avulla suuntaviivat ohjauksen pitämiseen.

## 6 POHDINTA

Kehittämistyön suunnittelu ja toteuttaminen aikataulun puitteissa on tuonut työlle tavoitteellisuutta. Työprosessi on pyritty pitämään aikataulun mukaisena työn tavoitteellisuuden ja rytmien säilymiseksi. Työprosessiin on kuulunut yhteisen työskentelyrytmin ja työnjaon määrittelemine työparin kanssa. Säännölliset kokoontumiset työparin kanssa on auttanut työstämään prosessia eteenpäin ja helpottanut tiedon vaihtamista työparien kesken.

Yhteistyö Eksoten sädehoitoyksikön henkilökunnan kanssa on ollut tärkeää tavoitteiden saavuttamiseksi. Yhteistyötapaamisissa on kartoitettu tavoitteita, aikatauluja, tuotoksen sisältöä, työn etenemistä ja tarkistettu suunnitelman toteutumista. Tärkeänä osana opinnäytetyön etenemistä on ollut tapaaminen syöpäsairaanhoitajan kanssa. Syöpäsairaanhoitajan kertoman perusteella on pystytty kartoittamaan syöpäsairaanhoitajan ja röntgenhoitajan vastuualueita potilaan ohjauksessa. Opinnäytetyöprosessin aikana saatu palaute ohjaavalta opettajalta ja opponenteilta on ollut kehittävää. Keskustelut ja kirjalliset palautteet on osoittautunut korvaamattomiksi prosessin etenemiseksi.

### 6.1 Opinnäytetyöprosessi

Opinnäytetyösuunnitelman alkuvaiheeseen liittyi kokonaisvaltainen arviointi opinnäytetyöprosessiin liittyvistä vahvuuksista ja mahdollisuuksista, mutta myös heikkouksista ja uhkista, joita opinnäytetyön tavoitteiden saavuttamisen esteenä voisi olla. Riskikartoitusta tehdessämme hyödynsimme SWOT-analyysimallia, jota voi käyttää oppimisen ja sen toimintaympäristön kokonaisvaltaiseen analysoimiseen. SWOT-analyysin tulosten avulla olemme pystyneet ohjaamaan prosessia ja tunnistamaan oppimisen tuomia hyötyjä ja kriittisiä kohtia. (Opetushallitus 2016.)

Aikataulutusta edistää tavoitteellisuutta ja auttaa hahmottamaan kokonaisuutta (Kankkunen ja Vehviläinen-Julkunen 2013, 85). Opinnäytetyöprosessi on aikataulutettu huolellisesti suunnitteluvaiheessa. Pilkoimme prosessin vaiheet osiin ja määrittelimme kuukausitasolla tavoitteet mitä asioita milläkin aikavälillä tulee olla tehtynä, kokonaistavoitteena oli työn valmistuminen toukokuussa 2017. Aikataulutaminen on antanut työlle selkeät aikarajat ja auttanut hahmottamaan työn etenemistä ja sitä kautta seuraamaan tavoitteiden toteutumista. Aikataulun laatimisessa on otettu huomioon omien tavoitteiden lisäksi Eksoten sädehoitoyksikön toiveet ja Savonian opinnäytetyöprosessin eri vaiheisiin varattava aika. Suunniteltua aikataulua on muutettu joustavasti työn etenemisen myötä.

Aikataulutuksen suurimmat haasteet liittyivät opinnäytetyöprosessin ymmärtämiseen ja prosessin eri vaiheisiin varattavan ajan hahmottamiseen. Opinnäytetyöprosessin suunnitteluvaihe vei yllättävän kauan aikaa. Sanonta hyvin suunniteltu on puoliksi tehty, osoittautui kuitenkin totuuden mukaiseksi prosessin edettyä toteutusvaiheeseen. Suunnitteluvaiheessa tehty kartoitus työn tilaajan kanssa ja yhteistyöpalaverit sädehoitoyksikön henkilökunnan kanssa helpottivat siirtymisessä toteutusvaiheeseen ja tuotoksen tekemiseen. Suunnitteluvaiheessa tehtyä tiedon etsintää ja luotettavuuden analysointia pystyimme hyödyntämään toteutusvaiheessa.

Tuotoksen tekemisvaihe edistyi sujuvasti, työstimme tuotosta ja kävimme esittelemässä sitä sädehoitoyksikössä, mukaan saimme aina kehitysjatoksia ja niin pääsimme aina eteenpäin. Ennen tuotoksen luovuttamista halusimme palautetta sen toimivuudesta hoitokeskusteluissa, annoimme lähes valmiin tuotoksen koekäyttöön, aikarajan puitteissa emme kuitenkaan ehtineet saada palautetta materiaalin käyttämisestä itse hoitokeskustelussa. Käyttökokemuksesta saatua palautetta pidimme tärkeänä, joten tämän takia olimme siirtäneet työn luovuttamista hiukan myöhemmäksi, tavoitteena kuitenkin säilyä työn valmiiksi saattaminen keväällä 2017.

## 6.2 Ammatillinen kehittyminen

Opinnäytetyöprosessi kokonaisuudessaan oli haasteellinen yli vuoden kestävä projekti. Koimme opinnäytetyön tekemisen kehittävän ammatillista kasvua ja työelämäosaamista. Erityisesti oppimisen taidot, eettisen osaamisen taidot, ohjaamis- ja hoitamisosaamisen taidot ja työyhteisöosaamisen taidot kehittyivät prosessin myötä. Ennen aihevalintaa tavoitteenamme oli saada työelämälähtöinen opinnäytetyöaihe. Työelämälähtöisyyden olemme kokeneet mielekkäänä ja positiivisena asiana. Prosessin eri vaiheissa olemme pohtineet aikataulussa pysymistä ja olemme tarvittaessa muuttaneet aikataulua realistisemmaksi. Joustavuus aikataulutuksessa, työn etenemisen suunnittelussa ja tehtävien jaossa on ollut edellytys sujuvalle työn etenemiselle.

Ammatilliseen kasvuun kuuluu kyky yhdistää teoreettista tietoa ja ammatillista taitoa niin, että teoria-tieto saadaan siirrettyä käytännön työhön. Ammatilliseen kasvuun kuuluu lisäksi ajan- ja kokonaisuuk-sien hallinta sekä oman osaamisen ilmaisemisen taidot. Yhteistyö ja työelämän kehittäminen kuuluvat osana ammatillista kasvua. (Vilkkä ja Airaksinen 2003, 159 - 160.) Yhteistyö sädehoitoyksikön ja oh-jaavan opettajan kanssa auttoi löytämään ratkaisuja eteen tuleviin kysymyksiin työn etenemisen aika-na. Työn tekijöiden kesken yhteistyö oli tiivistä ja vuorovaikutteista koko prosessin ajan. Lopullinen tuotos on tulosta teoreettisesta tiedonhausta sekä sädehoitoyksikön ja työn ohjaajan omaaman am-matillisen tietotaidon välittämästä asiantuntemuksesta ja yhteistyöstä työntekijöiden kanssa.

Röntgenhoitajan tärkeisiin ominaisuuksiin kuuluvat tiedon etsinnät taidot. Oman alan tiedon hankki-minen ja sen käsitteleminen sekä tiedon luotettavuuden arvioiminen ovat tärkeitä ominaisuuksia. Opinnäytetyötä tehdessä olemme etsineet tietoa kirjallisuudesta, alan lehdistä, sähköisistä julkaisuista ja olemme hyödyntäneet alan asiantuntijoiden tietotaitoa mm. haastattelemalla. Tiedon etsinnässä olemme käyttäneet hyödyksi Savonia-ammattikorkeakoulun oikeuksia useisiin terveysalan tietokantoi-hin. Lähdekriittisyys ja tiedonhaun taidot ovat kasvaneet prosessin aikana. Myöhemmin prosessin ai-kana käyttämät artikkelit ja tutkimukset ovat näytön asteeltaan luotettavampia kuin mitä suunnitel-mavaiheen ensimmäiset lähteet olivat.

Sosiaali- ja terveysalalla on tarkkaan määritellyt ammattieettiset periaatteet, jotka jokaisen alalla työskentelevän tulee tuntea. Sosiaali- ja terveysalan perustana on asiakkaan ihmisarvon ja perusoike-uksien kunnioittaminen, lähtökohtana asiakkaan etu. Asiakkaan on pystyttävä luottamaan saavansa vastuullisesti tuotettua ja laadukasta hoitoa ja palveluja. Lait ja asetukset ohjaavat viimekädessä eet-tisten periaatteiden toteutumista. (ETENE 2016.) Sädehoidon ohjausmateriaalia tehdessä eettiset ar-

vot olivat vahvasti mielessä. Sädehoitopotilaan ja hoitajien suhde on tärkeä hoidon onnistumisen kannalta, hoitokeskustelulla on tärkeä merkitys tämän suhteen luomiseksi.

Hoitajalta vaaditaan empaattisuutta ja ammatillisuutta kohdatessaan vakavasti sairas potilas. Tärkeää on ohjata asiakas eteenpäin, jos oma rajallisuus tai työnkuva tulee vastaan potilaan kysymyksiensä edessä. Tämän huomioimme ohjausmateriaalissa tukipalvelujen esille tuomisen yhteydessä. Syöpäsairaanhoitajaa haastateltuamme ymmärsimme hänen tärkeän roolinsa sädehoitopotilaiden tukena ja koimme tärkeäksi syöpäsairaanhoitajan roolin mainitsemisen hoitokeskustelussa.

### 6.3 Luotettavuus ja eettisyys

Tutkimusaiheen valinta itsessään on eettinen ratkaisu. Opinnäytetyön periaatteena on ollut tuottaa hyödyllinen ohjausmateriaali Eksoten sädehoitoyksikön henkilökunnalle sekä sädehoitoa saaville syöpäpotilaille. Ohjausmateriaalin laatimisessa on otettu huomioon hienotunteisuus, emotionaalinen tukeminen ja itse tiedon hyödyllisyys potilaille ja henkilökunnalle. (Kankkunen ja Vehviläinen-Julkunen 2013, 218). Opinnäytetyö on toteutettu yhteistyössä Eksoten sädehoitoyksikön henkilökunnan kanssa. Hyvään tieteelliseen käytäntöön perustuen tähän opinnäytetyöhön on haettu opinnäytetyölupa (Liite 6) Eksoten tutkimuslupaprosessin mukaisesti (Eksote 2016).

Opinnäytetyön työstämisessä tulee olla huolellinen, tarkka ja rehellinen (Ojasalo ym. 2014, 49). Opinnäytetyön luotettavuutta voidaan tarkastella projektin kulkuun liittyvillä valinnoilla. Valintoja voidaan perustella tietoperustan avulla. Voidaan myös pohtia onko teoreettista viitekehystä saatu nostettua tarpeeksi kirjallisuudesta. (Vilka ja Airaksinen 2003, 154.) Asialähteiden valinnassa on vaalittu luotettavuuden toteutumista. Asialähteiden valinnassa on kiinnitetty huomiota lähteen ajantasaisuuteen, tieteelliseen näyttöön ja kansainväliseen merkittävyyteen. Sädehoitopotilaan ohjaukseen liittyvän lähdemateriaalin ajantasaisuus on varmistettu eri lähteistä ja peilattu sitä Eksoten sädehoitoyksikön käytössä olevaan materiaaliin sekä ohjauskäytäntöihin.

Opinnäytetyön tuotoksesta oli tarkoitus saada kehityspalautetta. Palautteen keräämisen suunnitteluun liittyi monia luotettavuuteen ja eettisyyteen liittyviä kysymyksiä, joihin oli perehdyttävä etukäteen. Ehdoton edellytys palautteen kysymisessä on saatujen tietojen pysyminen luottamuksellisena ja oikeanlaisena. Palautemateriaali oli tarkoitus kerätä ja työstää täysin tunnistamattomana. Yksittäisten potilaiden tai hoitajien vastaukset eivät olisi nousseet missään vaiheessa esiin, vaan palautemateriaalia oli tarkoitus työstää nimettöminä koko prosessin ajan. Suunnitelman mukaan hoitokeskustelusta vastannut röntgenhoitaja olisi antanut kirjallisen palautekyselyn potilaalle ja pyytänyt potilasta täyttämään lomakkeen ja palauttamaan täytetty lomake seuraavalla hoitokerralla palautelaatikkoon, josta hoitajat olisivat toimittaneet palautteet tekijöille. Tietoturvasuojaan perustuen palautemateriaali olisi hävitetty asianmukaisesti käsittelyvaiheen jälkeen.

Jatkotutkimusaiheeksi esitämme ohjausmateriaalin hyödyllisyyden varmistamisen sädehoitopotilaille tehtävän palautekyselyn perusteella ja käytettävyyden varmistamisen hoitajille suunnatun palautekyselyn perusteella. Opinnäytetyömme keskittyi rajattuna kolmeen syöpätyyppiin. Materiaalipolkuun

on mahdollista jatkossa lisätä enemmänkin syöpätyyppejä ja niiden esityspolkuja tarpeen mukaan, mikäli sädehoitoyksikössä tähän myöhemmin päädytään. Ohjausmateriaali mukautuu yhteisiltä osuuk-silta sopimaan kaikkien syöpien sädehoidon ohjaukseen.

Sädehoitoyksikön taholta on noussut esiin jatkokehittämissuunnitelmana potilasohjaukseen liittyvän asiakastyytyväisyyskyselyn laatiminen sädehoitopotilaille. Asiakastyytyväisyyskyselyn perusteella saataisiin suoraan potilailta tietoa, missä on kehitettävää ja mitä potilaat odottavat sädehoidon ohjauksesta. Tämän tiedon perusteella olisi hyödyllistä lähteä kehittämään sädehoidon ohjausta.

## LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT

CHAPMAN, K. ja JAMES, S. 2016. A review of results from patient experience surveys during the introduction of group pre-radiotherapy patient information sessions. Radiography [digilehti] 22, 237 - 243. [Viitattu 2017-01-27.] Saatavissa:

<http://www.sciencedirect.com.ezproxy.savonia.fi/science/article/pii/S1078817416000055?np=y&npKey=ccdce1c90b1ddb6fd766c59552ab91e3e9ea02d969b7f7953410e492c359aa68>

EKSOTE 2016. Tutkimus ja kehittäminen, tutkimus- ja opinnäytetyöt. [Verkkoaineisto.] [Viitattu 2016-09-19.] Saatavissa: <http://www.eksote.fi/eksote/tutkimus-ja-kehittaminen/tutkimus-ja-opinnaytetyot/Sivut/default.aspx>

ELOMAA, Leena ja MIKKOLA, Hannele 2010. Näytön jäljillä. Tiedonhaku näyttöön perustuvassa hoitotyössä. Turun ammattikorkeakoulun oppimateriaaleja 12. 5. painos. Turku: Turun ammattikorkeakoulu.

ETENE 2016. Valtakunnallinen sosiaali- ja terveysalan eettinen neuvottelukunta ETENE. [Verkkoaineisto.] [Viitattu 2017-04-11.] Saatavissa: <http://etene.fi/etusivu>

ISOLA, Jorma ja KALLIONIEMI, Anne 2013. Syövän synty, kasvu ja leviäminen. Julkaisussa: JOENSUU, Heikki, ROBERTS, Peter J, KELLOKUMPU-LEHTINEN, Pirkko-Liisa, JYRKKIÖ, Sirkku, KOURI, Mauri ja LYLTY, Teppo (toim.) Syöpätaudit. 5. uudistettu painos. Kustannus Oy Duodecim, 10 - 26.

JAUHIAINEN, Mari 2012. Syöpäsairaudet. Julkaisussa: IIVANAINEN, Ansa, JAUHIAINEN, Mari ja SYVÄOJA, Pirjo (toim.) Sairauksien hoitaminen terveyttä edistäen. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 756 - 807.

JUSSILA, Aino-Liisa, KANGAS, Anne ja HALTAMO, Mikko 2010. Sädehoitotyö. 1.painos. Helsinki: WSOYpro Oy.

KANKKUNEN, Päivi ja VEHVILÄINEN-JULKUNEN, Katri 2013. Tutkimus hoitotieteessä. 3. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

KARHULA, Tuula 2016. Eksote ja syöpähoito 2016-04-07 [PowerPoint-esitys]. Saatavissa: Tuula Karhula, Eksote. Sijainti: Lappeenranta.

KOURI, Mikko ja TENHUNEN, Mikko 2013. Sädehoidon merkitys ja säteilylajit. Julkaisussa: JOENSUU, Heikki, ROBERTS, Peter J, KELLOKUMPU-LEHTINEN, Pirkko-Liisa, JYRKKIÖ, Sirkku, KOURI, Mauri ja LYLTY, Teppo (toim.) Syöpätaudit. 5. uudistettu painos. Kustannus Oy Duodecim, 148 - 170.

KYNGÄS, Helvi ja HENTINEN, Maija 2009. Hoitoon sitoutuminen ja hoitotyö. 1. painos. Porvoo: WSOY.

LIPPONEN, Kaija 2014. Potilasohjauksen toimintaedellytykset. Oulun yliopiston tutkijakoulu; Oulun yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta, terveystieteiden laitos, hoitotiede; Oulun yliopistollinen sairaala. Väitöskirja. [Viitattu 2017-01-19.] Saatavissa: <http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789526203720.pdf>

NAGLER, R. GRAY, S. ROMANTAN, A. KELLY, B. DEMICHELE, A. ARMSTRONG, K. SCHWARTZ, S. ja HORNIK, R. 2010. Differences in information seeking among breast, prostate, and colorectal cancer patients: Results from a population-based survey. Patient Education and Counseling [digilehti] 81, 54 - 62. [Viitattu 2017-01-08.] Saatavissa: [http://www.pec-journal.com/article/S0738-3991\(10\)00558-6/fulltext](http://www.pec-journal.com/article/S0738-3991(10)00558-6/fulltext)

OJASALO, Katri, MOILANEN, Teemu ja RITALAHTI, Jarmo 2014. Kehittämistyön menetelmät – Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. 3. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

OPETUSHALLITUS 2010. Säädökset ja ohjeet, laadunhallinnan tuki, WBOL-TOI Manual, Menetelmiä ja työvälineitä, SWOT-analyysi. [Verkkoaineisto.] [Viitattu 2016-04-04.] Saatavissa: [http://www.oph.fi/saadokset\\_ja\\_ohjeet/laadunhallinnan\\_tuki/wbltoi/menetelmia\\_ja\\_tyovalineita/swot-analyysi](http://www.oph.fi/saadokset_ja_ohjeet/laadunhallinnan_tuki/wbltoi/menetelmia_ja_tyovalineita/swot-analyysi)

RAYNOLDS, Garr 2009. Esityksen suunnittelu, zen ja pelkistämisen taito. (Suom. Eero Sarkkinen.) 1. painos. Jyväskylä: WSOYpro Oy, Docendo.

SIEKKINEN, Mervi 2014. Quality of radiotherapy care by development of e-feedback knowledge. University of Turku, Faculty of Medicine, Department of Nursing Science. Väitöskirja. [Viitattu 2016-10-20.] Saatavissa: <http://www.doria.fi/handle/10024/101933>

SULE-SUSO, J. FINNEY, S. BISSON, J. HAMMERSLEY, S. JASSEL, S. KNIGH, R. HICKS, C. SARGEANT, S. LAM, K-P. BELCHER, J. COLLINS, D. BHANA, R. ADAB, F. O'DONOVAN, C. ja MOLONEY, A. 2015. Pilot study on virtual imaging for patient information on radiotherapy planning and delivery. Radiography [digilehti] 21, 273 - 277. [Viitattu 2017-02-02.] Saatavissa: <http://www.sciencedirect.com.ezproxy.savonia.fi/science/article/pii/S1078817415000103>

SUOMEN SYÖPÄREKISTERI 2016. Tilastot. Ajantasaiset perustaulukot, koko maa. [Verkkojulkaisu.] [Viitattu 2016-10-22.] Saatavissa: <http://www.cancer.fi/syoparekisteri/tilastot/ajantasaiset-perustaulukot/koko-maa/>

THL 2014. Syövän yleisyys. [Verkkojulkaisu.] [Viitattu 2016-10-22.] Saatavissa: <https://www.thl.fi/fi/web/kansantaudit/syopa/syovan-yleisyys>

TORKKOLA, Sinikka, HEIKKINEN, Helena ja TIAINEN, Sirkka 2002. Potilasohjeet ymmärrettäviksi. Ohje potilasohjeiden tekijöille. Tampere: Tammer Paino Oy.



VILKKA, Hanna ja AIRAKSINEN, Tiina 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

LIITE 1: TEKIJÄNOIKEUKSIEN LUOVUTUS

LIITE 2: OHJAUSMATERIAALI RINTASYÖPÄ

LIITE 3: OHJAUSMATERIAALI ETURAUHASSYÖPÄ

LIITE 4: OHJAUSMATERIAALI PÄÄN JA KAULAN ALUEEN SYÖPÄ

## LIITE 5: VALOKUVIEN KÄYTTÖOIKEUS

LIITE 6: EKSOTE, TUTKIMUSLUPA







