



**Metropolia**

Talvi Janatuinen

# Eturauhassyövän sädehoitojen ohje syöpätautien klinikalle

Ohje syöpätautien klinikan uusien potilaiden vastaanotolle

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Röntgenhoitaja (AMK)

Radiografian ja sädehoidon tutkinto-ohjelma

Opinnäytetyö

12.4.2022

Tekijä	Talvi Janatuinen
Otsikko	Eturauhassyövän sädehoitojen ohje syöpätautien klinikalle Ohje syöpätautien klinikan uusien potilaiden vastaanotolle
Sivumäärä	27 sivua
Aika	12.4.2022
Tutkinto	Röntgenhoitaja (AMK)
Tutkinto-ohjelma	Radiografia ja sädehoito
Ohjaajat	Lehtori Ulla Nikupaavo Lehtori Heli Patanen

Tämä toiminnallinen opinnäytetyö tehtiin Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin Syöpäkeskuksen sädehoito-osastolle. Sädehoito-osaston uusien potilaiden vastaanotolle kaivattiin tiivistä ohjetta eturauhassyöpäpotilaiden sädehoitoon siellä työskentelevien hoitajien työkaluksi ja muistioksi.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli valmistaa ohje, joka toimii työkaluna uuden eturauhassyöpäpotilaan hoitojen aloituksessa syöpätautien klinikan uusien potilaiden vastaanotolla. Ohje sisältää selkeästi sädehoito-osaston eturauhassyöpäpotilaiden eri hoitomuotovaihtoehtojen tarvittavat tutkimukset, toimenpiteet, potilaan valmistelun ohjeet sekä ohjeet hoidoissa käymiseen. Työn tavoitteena oli selkeyttää ja helpottaa eturauhassyöpäpotilaiden hoitojen aloituksia uusien potilaiden vastaanotolla sekä vahvistaa potilasturvallisuutta sekä hoidon sujuvuutta. Erilaisten hoito-ohjeiden ja tarkistuslistojen on osoitettu lisäävän potilasturvallisuutta.

Opinnäytetyön kirjallisessa raportointiosuudessa keskityttiin eturauhassyöpään, sen tutkimiseen ja hoitoon, sekä ohjeiden valmistamiseen ja uusien potilaiden vastaanotolla työskentelyyn liittyviin toimintoihin.

Toiminnallisen työn tuotoksena syntynyt ohje luovutettiin syöpätautien klinikan sädehoito-osastolle huhtikuussa 2022.

Avainsanat	eturauhassyöpä, sädehoito, uusien potilaiden vastaanotto, ohje
------------	--

Author	Talvi Janatuinen
Title	Radiotherapy treatment guide for prostate cancer Guide for new patients reception in Comprehensive Cancer Center
Number of Pages	27 pages
Date	12 April 2022
Degree	Radiographer (UAS)
Degree Programme	Radiography and Radiotherapy
Instructors	Ulla Nikupaavo, Senior Lecturer Heli Patanen Senior Lecturer
<p>This thesis is done for the Joint Authority of the Helsinki and Uusimaa Hospital District (HUS) Comprehensive Cancer Centre's radiotherapy department. The radiotherapy department's new patients reception was in a need of a compact guide for professionals working with new patients with prostate cancer in the beginning of their treatments.</p> <p>The purpose of this practice-based thesis was to create a radiotherapy treatment guide for prostate cancer to use in new patients reception in HUS Comprehensive Cancer Center. The compact content of the guide includes the necessary examinations of the various treatment options for prostate cancer patients entering the treatments in radiotherapy department, instructions for preparing the patient and instructions for attending treatments and examinations.</p> <p>The aim of the work was to clarify and simplify the start of treatments of prostate cancer patients at the new patients reception and to strengthen patient safety and the fluency of treatments. Various treatment guides for professionals and checklists have been shown to increase patient safety.</p> <p>The report part of the thesis is focused on prostate cancer, its research and treatment, as well as activities related to the preparation of guides for professionals and the work in the reception of new patients at HUS Comprehensive Cancer Centre.</p> <p>The guide, which was the result of practice-based thesis work, was handed over to the radiotherapy department of the Cancer Clinic in April 2022.</p>	
Keywords	prostate cancer, radiotherapy, new patients reception, guide

## Sisällys

1	Johdanto	1
2	Tarkoitus ja tavoite	2
3	Syöpätautien klinikka toimintaympäristönä	2
3.1	Sädehoito-osasto	3
3.2	Uusien potilaiden vastaanotto	3
4	Eturauhassyöpä	4
4.1	Eturauhassyövän tutkiminen ja luokittelu	5
5	Eturauhassyövän hoito	9
5.1	Hoitovaihtoehtoista sädehoito-osastolla	10
6	Potilasturvallisuus	12
7	Hoito-ohje, sen sisältö ja merkitys	13
8	Hoito-ohjeen toteutus toiminnallisena opinnäytetyönä	14
8.1	Työn eteneminen	15
8.2	Tiedonhaku ja aineiston rajaus	16
8.3	Laadukas ja hyvä ohje	16
9	Tulokset ja pohdinta	17
9.1	Eettisyys ja luotettavuus	18
	Lähteet	20

# 1 Johdanto

Opinnäytetyön aiheena on eturauhassyövän hoito-ohjeen luominen syöpätautien klinikan sädehoito-osaston uusien potilaiden vastaanotolle. Työn aihe saatiin työelämästä opinnäytetyön tekijän aloitteesta. Opinnäytetyön aihe valikoitui, kun opinnäytetyön tekijä oli määräaikaisessa työsuhteessa sädehoito-osastolla opintojensa ohessa ja kyseli osaston muilta työntekijöiltä ehdotuksia opinnäytetyön aiheeksi, toiveena tehdä jotain konkreettista ja osastolle hyödyllistä.

Syöpätautien klinikan sädehoito-osaston uusien potilaiden vastaanotolle kaivattiin tiivistä ohjetta eturauhassyöpäpotilaiden sädehoidon aloituksiin siellä työskentelevien hoitajien työkaluksi ja muistioksi. Vastaavia ohjeita oli käytössä uusien potilaiden vastaanotolla jo muita syöpätautipotilasryhmiä varten ja ohjeet oli koettu hyödyllisiksi. Eturauhassyöpää varten ohjetta ei ollut. Tällaisten ammattilaisille tarkoitettujen kirjallisten ohjeiden tarkoitus on varmistaa hoidon oikea toteutus ja sujuvuus (Mäkijärvi 2021). Eri-laisten tarkistuslistojen käytön hyödyllisyyttä terveydenhuollossa on myös tutkittu esimerkiksi leikkaussalitoiminnassa ja lääkehoidon yhteydessä (WHO 2009, Valvira 2022). Valvira kannustaa käyttämään tarkistuslistoja, ja useat potilasjärjestöt ovat ottaneet kantaa tarkistuslistojen käyttämisen puolesta (SPTY 2022).

Syöpätautien klinikan sädehoito-osasto on osa Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin (HUS) Syöpäkeskusta, joka taasen kokonaisuudessaan vastaa syövän onkologisesti hoidosta eli muusta kuin leikkaushoidosta sekä sädehoitopalveluista Uudenmaan alueella. Sädehoito-osasto on hyvin moniammatillinen työympäristö ja sen uusien potilaiden vastaanotolla työskentelee eri taustoja omaavia hoitajia. (HUS Syöpäkeskus 2022, Honkola 2019.)

Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä syöpätautien klinikan uusien potilaiden vastaanotolle. Toiminnallisen osuuden tuotoksena valmistunut hoito-ohje luovutettiin syöpätautien klinikan sädehoito-osastolle huhtikuussa 2022. Opinnäytetyön kirjalliseen osuus sisältää tietoa eturauhassyövästä ja sen hoidosta, uusien potilaiden vastaanotolla työskentelystä sekä ohjeiden valmistamisesta ja tarkoituksesta.

## 2 Tarkoitus ja tavoite

Opinnäytetyön tarkoituksena on valmistaa ohje, joka toimii työkaluna uuden eturauhassyöpöpotilaan hoitojen aloituksessa tiiviinä tietopakettina ja muistiona. Ohje sisältää selkeästi eri hoitopolkujen ja hoitomuotovaihtoehtojen vaiheet ja niihin tarvittavat tutkimukset, toimenpiteet, potilaan valmistelun ohjeet sekä ohjeet hoidoissa käymiseen. Työn tavoitteena on selkeyttää ja vakioida eturauhassyöpöpotilaiden hoitojen aloituksia uusien potilaiden vastaanotolla sekä vahvistaa potilasturvallisuutta ja hoidon sujuvuutta. Hoito-ohje kehittää eturauhassyöpöpotilaan hoitoa ja potilasturvallisuutta siten, että uusien potilaiden vastaanotolla työskentelevät hoitajat varaavat vakioidut toimenpiteet ja ajanvaraukset kaikille potilaille sovitun protokollan mukaan ja ohjaavat potilasta selkeiden, ajantasaisten hoito-ohjeiden mukaan potilaan parhaaksi.

Ohje on tarkoitettu syöpätautien klinikan uusien potilaiden vastaanotolla työskenteleville hoitajille. Sitä voivat hyödyntää myös syöpätautien klinikalla muut ammattiryhmät ja työntekijät eri työpisteillä sekä perehdytyksessä.

Hyödynsaajina työssä ovat ensisijaisesti potilaat, jotka hyötyvät hoito-ohjeen vakiinnuttaessa käytäntöjä parantaen näin potilasturvallisuutta, sekä uusien potilaiden vastaanoton hoitajat.

## 3 Syöpätautien klinikka toimintaympäristönä

Syöpätautien klinikka on osa Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin (HUS) Syöpäkeskusta, joka kokonaisuudessaan vastaa Uudenmaan alueella syövän onkologisesta hoidosta eli muusta kuin leikkaushoidosta sekä hematologiasta eli verisairauksien hoidosta, rintarauhaskirurgiasta ja sädehoitopalveluista. Potilaat ovat pääosin HUS:n alueelta, mutta klinikalla hoidetaan myös erikoishoitoa vaativia potilaita muista sairaanhoitopiireistä. Syöpäkeskuksen linjat ja yksiköt jakautuvat seuraavasti: Kiinteät kasvaimet, hematologia, rintarauhaskirurgia, kliininen tutkimusyksikkö ja sädehoito-osasto. (HUS Syöpäkeskus 2022.)

HUS Syöpäkeskuksen sädehoitolinjalla toteutetaan ulkoiset sädehoidot kahdessa eri sädehoitoyksiköissä. Yksiköt sijaitsevat Helsingin Meilahdessa ja Päijät-Hämeen keskussairaalassa. Tämä työn toiminnallinen osuus, eli hoito-ohje, toteutettiin Helsingissä sijaitsevalle sädehoito-osastolle, mutta osastojen välisen tiiviin yhteistyön takia käytetään tässä työssä yleistävää termiä sädehoito-osasto.

### 3.1 Sädehoito-osasto

Sädehoito-osasto on moniammatillinen toimintaympäristö, jossa työskentelee röntgenhoitajia, sairaanhoitajia, lääkäreitä, erikoislääkäreitä, fyysikkoja, tekniikkoja, sihteereitä ja perushoitajia. Ulkoista sädehoitoa annetaan Syöpätautien klinikan sädehoito-osastolla yhdellätoista eri hoitokoneella. Helsingin yksikössä toteutetaan lisäksi kudoksen sisäisiä sädehoitoja eli brakyterapiaa ja syövän radionuklidihoidoja eli isotooppihoitoja. Sädehoidot suunnitellaan pääasiassa osaston omilla tietokonetomografia- ja magneettikuvaussimulaattoreilla otettuihin suunnittelukuviin, ja osastolla on omat tilat hoitoihin tarvittavien fiksaatiovälineiden tekoon. (HUS Sädehoito 2022, HUS Syöpäkeskus 2018: 14.)

Sädehoito-osaston sisällä on useita toimintoja ja palveluita, joista kaikki eivät ole potilaille näkyviä, kuten annossuunnittelun tilat. Potilaiden vastaanottoja varten on eri työtiloja niin lääkäreille kuin hoitajillekin. Vastaanottoja voi olla hoitojen alkaessa, niiden aikana sekä hoitojen päättymisen jälkeen. Tässä työssä keskiössä on uusien potilaiden vastaanotto.

### 3.2 Uusien potilaiden vastaanotto

Syöpätautien klinikalla uusien potilaiden vastaanotosta käytetään yleisesti lyhennettä UPVO. UPVO:lla työskentelee päivittäin 5–8 lääkäriä, 2–4 hoitajaa lääkäreitten työpareina sekä sihteerejä. Potilaat jakautuvat hoitajien kesken työpäivän alussa sopimalla. UPVO-hoitajan tehtäviin kuuluu potilasohjaus ennen hoitojen alkua. Kaikki syöpäpotilaat eivät käy UPVO-hoitajan vastaanotolla, mutta eturauhassyöpäpotilaille varataan aina UPVO-hoitajan vastaanottoaika. (Honkola 2019, Rämä 2022.)

Eturauhassyöpäpotilaiden kohdalla on muutenkin UPVO:lla poikkeuksia. Esimerkiksi ennen potilaan saapumista vastaanotolle sihteeri varaa potilaille tarvittavat ajat, mutta eturauhassyöpäpotilaiden kohdalla varaukset tekee UPVO-hoitaja ennen potilaan vastaanottamista. Tällaisia hoidon suunnittelua ja aloitusta varten tarvittavia aikoja ovat muun muassa ajat muotintekoon, kultajyvien implantointiin, TT- ja MRI-simulointiin, ensimmäinen sädehoitoaika sädehoitokoneelta, kemosädehoidon aloitus ja mielellään siihen liittyen kolme ensimmäistä tiputusaikaa, sekä muut lääkärin määräämät tutkimukset tai toimenpiteet kuten laboratoriokokeet. Potilaille varattavien aikojen lisäksi varataan aikoja myös annossuunnitelman tekoon lääkärille ja fyysikolle, myös annoshyväksyntä aikataulutetaan. Eturauhassyöpäpotilaille tarvittavat varaukset riippuvat valitusta hoitomuodosta tai niiden yhdistelmästä; edellä mainituista ajanvarausesimerkeistä

muotti- tai kemosädehoidon ajat eivät koske heitä yleisesti potilasryhmänä, mutta ovat mainittuna tässä avaten mahdollisten UPVO:lla varattavien aikojen kirjoa.

Uusien potilaiden vastaanottohoitajan vastaanotolla käydään potilaan kanssa läpi hoitoon liittyvät käytännön asiat. UPVO-hoitaja ohjeistaa vastaanotolla potilaan kaikkiin tarvittaviin tutkimuksiin tai toimenpiteisiin ennen varsinaista sädehoidon alkua ja ohjeet pyritään aina antamaan myös kirjallisina mukaan, jos se on mahdollista. UPVO:lla voidaan myös hoitaa potilashotellivaraukset ja ostopalvelupäätöksien teko ulkopaikkakuntalaisten potilaiden hoitoon liittyen sekä arvioida potilaan voimavarat ja ohjata tarvittaessa potilas psykososiaalisen tuen yksikköön konsultaatioon, kuten myös ravitsemuksen osalta tarvittaessa ravitsemusterapeutin konsultaatioon. Taloudellisen tilanteen osalta potilas voidaan ohjata tarvittaessa sosiaalityöntekijän vastaanotolle taloudellisen tilanteen ja tukien kartoittamiseksi. UPVO-hoitaja voi myös kirjoittaa potilaalle matkatodistuksen hoitoihin kulkemista varten, joskin nykyään matkatodistuksen voi saada myös sädehoitokoneelta hoidon aloituksessa tai sen edetessä. (Honkola 2019, Rämä 2022.)

## 4 Eturauhassyöpä

Eturauhassyöpä on yksi Suomen yleisimmin ilmaantuva syöpä. Suomessa todettiin vuonna 2019 uusia syöpiä 35 327, joista 5 245 eturauhassyöpätapauksia. (Pitkaniemi – Malila – Tanskanen – Degerlund – Heikkinen – Seppä 2021: 6,19.)

Eturauhassyövän oireet sen alkuvaiheissa ovat yleensä lieviä ja hyvin saman tyyppisiä kuin eturauhasen hyvälaatuisen liikakasvun yhteydessä. Vessassa täytyy käydä useasti, virtsasuihku on heikko eikä rakko tunnu tyhjentyvän kunnolla. Pidemmälle ehtinyt eturauhassyöpä voi aiheuttaa oireina myös luunmurtumia tai luustokipua, silloin eturauhassyöpä on yleensä tehnyt jo etäpesäkkeitä. Eturauhassyövän toteamisvaiheessa tulisi aina arvioida murtumariski ja aloittaa elintapahoitoon perustuva murtumien ehkäisy. Joskus laajalle levinnyt syöpä voi ilmetä myös yleisoireina, kuten laihtumisena, anemiana ja yleiskunnon heikkenemisenä, jopa ilman merkittävää kipua. (Tarnanen – Aaltomaa – Sipilä – Jousilahti 2014, Vehmanen – Matikainen – Anttonen – Utriainen 2021, Tonttila - Vaarala 2021.) Eturauhassyöpä ja eturauhasen hyvänlaatuinen liikakasvu voivat esiintyä myös yhtä aikaa. Joskus virtsaamisoireiden vuoksi tehdyt tutkimukset voivat johtaa eturauhassyövän löytymiseen, vaikka hyvänlaatuinen liikakasvu olisikin ensisijaisesti virtsausoireiden taustalla (Syöpätalo 2018).



Eturauhassyövän ilmaantuvuus kasvaa iän myötä ja on korkeimmillaan 80 vuoden iässä (Pitkäniemi ym. 2021: 44). Hoitoratkaisuun vaikuttavat taudin riskiluokitus, potilaan elinajanodote, potilaan odotukset sekä paikalliset olot kuten etäisyydet ja hoitomahdollisuudet. Riskiluokitusta tehdessä otetaan huomioon kliininen levinneisyysluokitus, histopatologinen luokitus ja syövän osuus sekä PSA-arvot. Elinajanodotteeseen vaikuttavat muut sairaudet, ikä sekä yleiskunto. Potilaan odotuksia voidaan arvioida hoitojen haittavaikutusprofiiliin, psyyken ja persoonallisuuden mukaan. (Eturauhassyöpä: Käypä hoito -suositus 2014.)

#### 4.1 Eturauhassyövän tutkiminen ja luokittelu

Eturauhassyöpäepäily perustuu yleensä virtsaoireiselta tai jopa täysin oireettomalta potilaalta otetun verinäytteen -PSA-arvon poikkeavuuteen. Tällaisia näytteitä voidaan ottaa esimerkiksi työterveyden terveystarkastuksessa. PSA-löydöksen jälkeen eturauhasta voidaan tutkia tuseeraten, ultraäänitutkimuksella, magneettikuvauksella ja paksuneulabiopsioilla, sekä erilaisin laboratoriotutkimuksin. Eturauhassyöpädiagnoosi perustuu valtaosin aina eturauhasen paksuneulabiopsian histologiaan. (Tonttila-Vaarala 2021.)

##### **PSA – prostataspesifi antigeeni:**

PSA eli prostataspesifinen antigeeni on valkuaisaine, jota erittyy eturauhaskudoksesta. PSA:n määrää testataan verikokeella. Pelkän korkean PSA-arvon perusteella ei voida päätellä onko potilaalla eturauhassyöpä vai ei, mutta korkea PSA-arvo tai PSA-arvon nopea nousu viittaavat kuitenkin yleensä vahvasti eturauhassyöpään. PSA-arvo nousee myös eturauhasen liikakasvun, prostatiitin ja virtsatietulehduksen sekä esimerkiksi virtsaummen ja katetroinnin seurauksena, eikä matalakaan PSA-arvo varmuudella sulje pois eturauhassyöpää. PSA-arvoja testatessa selvitetään yleensä myös niin sanottuun vapaan PSA:n osuus. Syöpäriski on sitä suurempi, mitä matalampi vapaan PSA:n osuus on. (Eturauhassyöpä: Käypä hoito -suositus 2014, Rannikko – Rannikko 2020, Tonttila-Vaarala 2021.)

Vaikka PSA:lla on niin sanottu normaali viitealue, joka on ikäryhmäkohtainen, mitään absoluuttista normaalia PSA-arvoa ei ole. Alla olevat taulukot ovat voimassa olevan Käypä hoito -suosituksen mukaiset:

Taulukko 1. S-PSA:n viitearvot eri-ikäisillä miehillä

Ikä vuosina	S-PSA (µg/l)
40–49	alle 2,5
50–59	alle 3,5
60–69	alle 4,5
70–79	alle 6,5

(Eturauhassyöpä: Käypä hoito -suositus 2014.)

Taulukko 2. PSA-pitoisuus ja eturauhassyövän todennäköisyys

Seerumin tai plasman kokonais-PSA-pitoisuus (µg/l)	Eturauhassyövän todennäköisyys prosentteina
0–2	1 %
2–4	15 %
4–10	25 %
yli 10	yli 50 %
Vapaan PSA:n osuus (%), kun kokonais-PSA-pitoisuus on 4–10 µg/l	Eturauhassyövän todennäköisyys prosentteina
0–10	56 %
10–15	28 %
15–20	20 %
20–25	16
yli 25	8

(Eturauhassyöpä: Käypä hoito -suositus 2014.)

### Tuseeraus:

Kliininen perustutkimus eturauhassyövän diagnosoinnissa on edelleen tuseeraus.

Tuseerauksella tarkoitetaan tunnustelua sisältä päin, eturauhasta tutkiessa peräsuolen kautta. Tuseeraus suoritetaan yleensä potilaan maatessa kyljellään lonkat ja polvet

koukistettuina tai potilaan seistessä etukumarassa käsivarsiinsa nojaten. Tutkimuksessa arvioidaan, tuntuuko eturauhasessa kyhmyjä tai kovettumia. Kyhmyt ovat riittävä syy ohjata potilas urologille jatkotutkimuksiin, vaikeivät kaikki kyhmyt tai kovettumat tarkoita syöpää. Eturauhasen tarkkaan koon arvioimiseen tuseeraus ei sovellu. (Tammela 2013, Rannikko – Rannikko 2020.)

### **PCA3-testi:**

PCA3-testi on virtsanäytteestä tehtävä genetiikkaan perustuva eturauhassyöpätesti. Potilailta, joilla on koholla oleva PSA-arvo ja eturauhasesta otetut kudoksenäytteet ovat olleet negatiivisia, on perusteltua ottaa PCA3-testi. Testissä hierotaan eturauhanen ja sen jälkeen potilas virtsaa, tästä virtsanäytteestä otetaan alkuvirtsa tutkimukseen. Testin tulokseen ei vaikuta eturauhasen koko. Testin tulos korreloi syövän volyymiin. Mitä korkeampi testin arvo on, sitä suuremmalla todennäköisyydellä prostatabiopsia on positiivinen. Testin spesifisyys PSA-arvoihin 10 µg/l asti on noin 90 % ja sensitiivisyys noin 60–80 %. (Tammela 2013.)

### **Transrektaalinen kaikututkimus (TRUÄ, TRUS):**

Ultraäänitutkimus, joka suoritetaan peräsuolen kautta. Tutkimuksella selvitetään eturauhasen koko, muoto ja kaikurakenne. Tutkimuksella voidaan nähdä eturauhasen anatomiset vyöhykkeet, virtsaputki, siemenjohtimet, rakkularauhaset ja rakon pohja, sekä sen avulla voidaan ottaa biopsioita. (Tammela 2013, Rannikko – Rannikko 2020.)

### **Koepalat ja histopatologia:**

Syöpädiagnosi tehdään eturauhasesta otettujen koepalojen mikroskooppisella tutkimuksella, jolla määritetään syövän aggressiivisuus ja laajuus. Eturauhasesta otetaan paksuneulabiopsiaan soveltuvalla neulalla (esimerkiksi G18-neula) 10–12 näytettä transrektaalisena kaikuohjauksen avulla, ja näytteet kerätään erillisiin purkkeihin merkiten purkkeihin näytteen ottopaikka mistä kohtaa eturauhasta näyte on kerätty. Koska paksuneulabiopsiat otetaan peräsuolen limakalvon läpi, annetaan potilaalle ehkäisevä antibioottihoito estämään tulehduskomplikaatioita. Koepalojen ottoa varten eturauhanen myös puudutetaan. (Eturauhassyöpä: Käypä hoito -suositus 2014, Tammela 2013.)

Mikroskooppisessa eturauhassyövän luokituksessa noudatetaan Gleasonin luokitusta, joka perustuu kudoserakenteen muutoksiin. Luokituksen mukaan näytteet pisteytetään asteikolla 1–5. Luokituspisteet ovat sitä korkeammat, mitä huonommin erilaistunut ja siten aggressiivisempi karsinoma on. Koska eri kohdissa eturauhasta syöpä on usein erilainen, varsinaiseen luokitteluun valitaan kaksi yleisintä syöpäkudostyyppiä, joiden

pisteet lasketaan yhteen, jolloin lopullinen Gleasonin luokka on väliltä 2–10. Myös syövän määrä, sen mahdollinen kasvu hermojen ympärille (perineuraalinen invaasio) ja mahdollinen PIN-muutos (prostatic intraepithelial neoplasia) ilmoitetaan. (Kellokumpu-Lehtinen – Joensuu – Tammela 2013, Tammela 2013.)

#### **Levinneisyystutkimukset:**

Eturauhassyöpä leviää tavallisimmin lantion seudun imusolmukkeisiin ja pidemmälle ehtiessään luustoon. Eturauhassyövän paikallista levinneisyyttä voidaan tutkia vartalon tietokonetomografian sekä magneettikuvauksen avulla, lisäksi levinneisyyttä voidaan tutkia erilaisin radioisotooppitutkimusmenetelmin. Ensisijainen tutkimus luuston etäpesäkkeitä epäiltäessä on radioisotooppikartoitus eli luuston gammakuvaus. Myös PET-kuvausta eli positroniemissiotomografiaa yhdistettynä tietokonetomografiaan (PET-TT) voidaan käyttää etäpesäkkeiden kartoittamiseen. Lantion imusolmukkeiden etäpesäkkeet voidaan todeta varmoiksi ainoastaan tähystys- tai avoleikkauksen yhteydessä otetuista näytteistä. Matalan riskin eturauhassyövässä levinneisyystutkimuksia ei tarvitse tehdä, sillä riski syövän etäpesäkkeisiin on hyvin pieni. (Eturauhassyöpä: Käypä hoito -suositus 2014, Rannikko – Rannikko 2020, Tammela 2013.)

#### **TNM-luokittelu eli kliininen luokittelu:**

Kliinisellä TNM-luokittelulla tarkoitetaan T-osuudelta primaarikasvaimen määrittelyä, N-osuudelta alueellisiin imusolmukkeisiin leviämistä ja M-osuudelta alueellisten imusolmukkeiden ulkopuolista leviämistä. Systemaattisen luokittelun avulla voidaan kertoa lyhyesti sekä helposti tiedossa olevia tietoja löydetystä syövästä. (Cheng – Montironi – Bostwick - Lopez-Beltran – Berney 2012, Eturauhassyöpä: Käypä hoito -suositus 2014.)

Luokittelu tehdään seuraavan mukaan:

##### **Primaarikasvain (T-luokka):**

- TX: Kasvainta ei voida määrittää.
- T0: Primaarikasvaimesta ei ole viitettä.
- T1: Kasvain ei ole palpoitavissa eikä visualisoitavissa.
- T1a: Kasvain on histologinen sattumalöydös. ≤ 5 % poistetusta kudoksesta on kasvainta.
- T1b: Kasvain on histologinen sattumalöydös. yli 5 % poistetusta kudoksesta on kasvainta.
- T1c: Kasvain on todettu (esim. suurentuneen PSA-arvon vuoksi tehdyssä) neula-biopsiassa.
- T2: Kasvain on rajoittunut eturauhaseen.
- T2a: Kasvain on rajoittunut yhteen lohkoon (≤ 50 % lohkosta).

- T2b: Kasvain on rajoittunut yhteen lohkoon (yli 50 % lohkosta).
- T2c: Kasvain on rajoittunut molempiin lohkoihin.
- T3: Kasvain tunkeutuu eturauhaskapselin läpi.
- T3a: Kasvain on kasvanut toispuolisesti tai molemminpuolisesti kapselin läpi.
- T3b: Kasvain tunkeutuu rakkularauhaseen.
- T4: Kasvain on fiksoitunut tai tunkeutuu muihin lähielimiin kuin rakkularauhasiin: virtsarakon kaulaan, ulompaan sulkiilihakseen, peräsuoleen, lantiopohjan lihaksiin tai lantion seinämään.

**Alueelliset imusolmukkeet (N-luokka):**

- NX: Alueellisia imusolmukkeita ei voida määrittää.
- N0: Alueellisia imusolmuke-etäpesäkkeitä ei ole.
- N1: Alueellisia imusolmuke-etäpesäkkeitä on.

**Etäpesäkkeet kauempana (M-luokka):**

- MX: Etäpesäkkeitä ei voida määrittää.
- M0: Etäpesäkkeitä ei ole.
- M1: Etäpesäkkeitä on.
- M1a: Etäpesäkkeitä on myös muissa kuin alueellisissa imusolmukkeissa.
- M1b: Etäpesäkkeitä on luissa.
- M1c: Etäpesäkkeitä on muissa elimissä.

(Cheng – Montironi – Bostwick - Lopez-Beltran – Berney 2012, Eturauhassyöpä: Käypä hoito -suositus 2014.)

## 5 Eturauhassyövän hoito

Eturauhassyövän hoitomuotovaihtoehtoja on useita, seurannasta aina radikaaleihin poistoleikkauksiin. Hoitopäätökset hoitolinjasta ja hoitomuodosta ovat aina potilaskoh-  
taisia ja niihin vaikuttavat kasvaimen histopatologinen luokitus, syövän kliininen luokitus  
eli TNM sekä potilaan ikä, yleiskunto ja muut sairaudet (Tammela 2013, Kalalahti – Kil-  
peläinen – Rannikko 2022).

Hoitomuoto ei määritä hoitolinjaa eikä toisinpäin. Hoitomuodolla tarkoitetaan annetta-  
vaa hoidon muotoa kuten sädehoito, leikkaushoito tai lääkehoito. Hoitolinjalla tarkoite-  
taan mihin hoidolla ensisijaisesti pyritään, kuten kuratiivinen eli pysyvään paranemi-  
seen tähtäävä, palliatiivinen eli oireenmukainen elämänlaatua vaaliva hoitolinja tai näi-  
den väliin jäävä taudin hidastamiseen tähtäävä ei-kuratiivinen onkologinen hoitolinja.  
(Saarto – Hernberg 2019.)

Nykyisen Käypä hoito- suosituksen sekä uudempien tutkimusten mukaan pienen uusiutumisriskin eturauhassyövässä aktiiviseuranta ilman hoitoa voi olla potilaalle jopa erinomainen ennusteeltaan. Aktiiviseurannassa potilaita seurataan säännöllisesti PSA-kokein, eturauhasen tunnustelulla, magneettikuvilla ja kudospäätteillä, ja seurannan aikana on jatkuvasti mahdollisuus edetä radikaalihoitoon tilanteen niin vaatiessa. Muina hoitoina pienen uusiutumisriskin potilaille käytetään eturauhasen radikaalileikkausta sekä ulkoista tai lyhytetäisyksistä sädehoitoa. Kohtalaisen riskin potilaille hoidoksi suositellaan leikkaushoitoa tai ulkoista sädehoitoa, johon yhdistetään lyhytaikainen (4–6 kk) esiliitännäishormonihoito parantamaan hoitotuloksia, tai pelkkää suuriannoksista sädehoitoa ilman hormonihoitoa. Suuririskisille suositellaan leikkaus- tai sädehoitoa tai usein niiden yhdistelmiä, hormonihoitoa ja sädehoitoon yhdistettyä pitkäaikaista (2–3 vuotta) hormonihoitoa. Jos eturauhassyövän etenemisen riski suhteessa potilaan elin-aikaan katsotaan pieneksi, esimerkiksi potilaan perussairauksien tai korkean iän takia, päädytään hoidossa passiiviseen seurantaan ja oireita yleensä hoidetaan hormonaalisella hoidolla. Passiivisessa seurannassa oireiden ilmaantuessa hoito on palliatiivista eli oireenmukaista. Paikallisesti edenneen eturauhassyövän hoidossa käytettävissä olevat hoitomuodot ovat radikaalileikkaus tai ulkoinen sädehoito, myös yhdistettynä hormonihoitoon ja tai pelkkä hormonihoito. Etäpesäkkeinen eturauhassyöpä hoidetaan hormonihoitolla, lääkehoitolla ja joskus myös solunsalpaaja- tai radionuklidihoidoin (Hervonen – Vaalavirta 2019). Kastratioresistentin metastasoineen eturauhassyövän hoito tähtää oireiden vähentämiseen ja elämänlaadun parantamiseen. (Käypä hoito -suositus 2014, Tonttila – Vaarala 2021, Kalalahti – Kilpeläinen – Rannikko 2022.)

HUS:n alueella radikaalin eturauhasen poistoleikkauksen hoidokseen saaville potilaille annetaan myös lähete fysioterapeutille. Fysioterapiaa annetaan kolmessa vaiheessa: ennen leikkausta, välittömästi leikkauksen jälkeen vuodeosastolla ja myöhemmin kotiutumisen jälkeen. (HUS Tukea syöpähoidoissa 2022.)

## 5.1 Hoitovaihtoehtoista sädehoito-osastolla

Koska opinnäytetyön tuotoksena tehtävä hoito-ohje on toteutettu sädehoito-osastolle, käyn tässä läpi hoitomuotovaihtoehtoja sädehoito-osastolla, eli niitä hoitoja, jotka ovat hoito-ohjeen keskiössä liitännäisyksineen.

Hoitojen aloituksen suhteen tärkeintä on erottaa hormonihoitoa saavat ja ei-hormonihoidolliset potilaat. Hormonihoitoon on annettava vaikuttaa 2–4kk ennen kuin sädehoitoja kannattaa aloitella, tyypillinen vaikutusten odotusaika on kolme kuukautta. Hoitoa kutsutaan yhdistelmähoitoksi, jos siinä on yhdistettynä useampi eri hoitomuoto kuten

hormonihoito yhdistettynä ulkoiseen sädehoitoon, ja mono-hoidoksi sellaista, jossa potilas saa hoitoa yhdestä valitusta hoitomuodosta, esimerkiksi pelkän ulkoisen sädehoidon.

Hormonaalinen hoito aiheuttaa välittömiä ja pitkäaikaisia haittavaikutuksia, joten hoito ei sovi kaikille. Välittömiä haittavaikutuksia ovat vasomotoriset oireet sekä libidon lasku. Pitkäaikaisia haittavaikutuksia ovat lihaksiston ja luuston heikkeneminen, rasvakudoksen määrän ja -insuliiniresistenssin lisääntyminen sekä veren rasvaprofiilin muutokset. Hormonihoidon haittojen ehkäisyssä avain asemassa on säännöllinen liikunta. (Murtola – Seikkula – Vehmanen – Hervonen 2021.)

Tavallisesti eturauhassyöpöpotilaan sädehoidon suunnittelu sisältää lääkärin vastaanoton, UPVO-hoitajan vastaanoton, tietokonetomografia- tai magneettikuvauksen ja sädehoidon annossuunnittelun ja lopulta lääkärin toimittaman annoshyväksynnän (HUS Sädehoito 2022).

Sädehoidon suunnittelukuvauksia varten potilas saa ensikäynniltä mukaansa kirjalliset potilasohjeet sekä pienoisperäruiskeen suolen tyhjentämistä varten ennen kuvauksia. Ohjeissa kerrotaan pienoisperäruiskeen käyttö ja aikatauluttaminen sekä rakon täyttöohjeet. Rakon täyttö toteutetaan tyypillisesti joko kahden tunnin rakko-ohjeella niin että kaksi tuntia ennen kuvausta tai hoitoa tyhjennetään rakko ja sitten juodaan yksi lasillinen vettä rakon tyhjentämisen jälkeen. Vaihtoehtoisesti yhden tunnin rakko-ohje, jolloin virtsaus yksi tunti ennen kuvausta tai hoitoa ja juoden kaksi lasillista vettä sen jälkeen. Rakon täyttöohje on sama kuvauksiin kuin ennen jokaista hoitokertaa. (Anttonen 2021.) Rakon ja suolen täytön, että tyhjentämisen, tarkoituksena on vakioida hoitokohteen aluetta sekä suojata sädeherkkiä elimiä hoitokohteen välittömässä läheisyydessä, kuten rakon sekä suoliston seinämiä (Myllykangas 2015).

Hoitoon voidaan liittää kultajyvien implantointi eturauhaseen kuvantamiskohdistettua ulkoista sädehoitoa varten hoidon kohdentamista varten. Tällöin potilas saa UPVO:lla ohjeet implantointiin, antibioottisuojaan rakentamiseen sekä ajan toimenpiteeseen. Antibioottisuoja muodostetaan suun kautta otettavalla antibioottikuurilla, josta ensimmäisen antibioottitabletin potilas ottaa tuntia ennen toimenpidettä ja kuuria jatketaan kolmen päivän ajan. Antibioottisuoja tarkoitus on suojata potilasta infektoriskiltä, joka syntyy, kun toimenpiteessä pistetään neuloja peräsuolen seinämän läpi eturauhaseen. Infektoriskin luokkaa arvioidaan myös ennen toimenpidettä joko haastatteleamalla potilasta (lääkäri) tai laboratorionkokein ottamalla potilaalta esimerkiksi tulehdusarvoista kertova

CRP. Kontraindikaatioita kohonneen infektiolttiuden lisäksi toimenpiteelle ovat potilaan huono kunto ja mahdollisesti myös muistisairaus, verenhennuslääkkeiden käyttö sekä sydämen keinoläppä, läppävika tai endoproteesi. Toimenpiteeseen saapuessa potilaalla on hyvä olla rakossa virtsaa ja peräsuoli tyhjä. Lääkäri suorittaa kultajyvien implantoinnin osastolla ja toimenpiteessä on aina mukana myös röntgenhoitaja huolehtimassa potilaasta ja avustamassa lääkäreitä toimenpiteen aikana. (Loimu 2019, Myllykangas 2015, Rämä 2022.)

Brakysterapia eli kudoksensisäinen sädehoito eli HDR-hoito, joskus myös lyhytetäisyysinen sädehoito, on päistään umpinaisilla neuiloilla annettava kohdistettu sädehoito kudoksen sisään ja välittömään läheisyyteen. Sen ideana on sädehoitoannoksen nostaminen eturauhasessa, sillä ulkoisessa sädehoidossa sädehoitoannosta ei voida rajattomasti kasvattaa, koska eturauhasta ympäröivien kudosten vauriot lisääntyvät. Brakyhoidossa sädehoitoannosta itse hoitokohteessa voidaan lisätä turvallisesti, koska eturauhasta ympäröivien tervekkudosten saama säteily määrä jää pienemmäksi. HDR (High Dose Rate) –brakysterapiassa potilaan eturauhaseen asennetaan nukutuksessa ohuita päistään umpinaisia neuiloja noin 10–15 kappaletta, eturauhasen koosta riippuen. Neuiloihin ohjataan iridium-192-säteilylähde ja hoidon annoslaskenta tehdään reaaliaikaisesti toimenpiteen aikana. Sädetyt kestää noin 10 minuuttia, ja toimenpiteen jälkeen säteilylähde sekä neulat poistetaan. Brakysterapiaa voidaan käyttää yhdistelmähoitona ulkoisen sädehoidon (EBRT) kanssa suuren riskin eturauhassyövässä tai monoterapiana paikallisessa eturauhassyövässä. (Myllykangas 2020.)

## 6 Potilasturvallisuus

Potilasturvallisuudella tarkoitetaan sitä, että potilas saa oikean, oikea-aikaisen ja tarvitsemansa hoidon, josta aiheutuu hänelle mahdollisimman vähän haittaa. Potilasturvallisuus muodostuu terveydenhuollossa toimivien yksilöiden ja organisaation periaatteista ja toiminnoista, joiden tavoitteena on varmistaa hoidon turvallisuus sekä suojata potilasta vahingoittumasta. Potilasturvallisuutta ohjaa mm. terveydenhuoltolaki. (Autti 2017, THL 2019.)

Erilaisten tarkistuslistojen käyttämisestä on saatu hyviä tutkimustuloksia potilasturvallisuuden parantuessa toiminnan kautta. Tällaisista listoista todennäköisesti käytetyin ja tutkituin on Maailman terveysjärjestö WHO:n julkaisema leikkaussalin tarkistuslista, mutta listojen käyttöä on tutkittu myös synnytyksien, verituotteiden, perusterveyden-



huollon, rokotteiden ja säteilyn osalta (Ikonen – Welling 2020). WHO on julkaissut maailmanlaajuisen potilasturvallisuuden tavoiteohjelman vuosille 2021–2030, johon osakseen kuuluu erilaisten tarkistuslistojen päivittäminen ja levittäminen (WHO 2021).

Tässä työssä valmistuvan hoito-ohjeen mukaan toimiminen selkeyttää ja vakioi eturauhassyöpöpotilaiden hoitojen aloituksia uusien potilaiden vastaanotolla, näin se myös vahvistaa potilasturvallisuutta sekä hoidon sujuvuutta. Eturauhassyöpöpotilaan hoito ja potilasturvallisuus vahvistuvat siten, että uusien potilaiden vastaanotolla työskentelevät hoitajat varaavat vakioidut toimenpiteet ja ajanvaraukset kaikille potilaille sovitun protokollan mukaan sekä osaavat ohjata potilasta selkeiden, ajantasaisten hoito-ohjeiden mukaan potilaan parhaaksi.

## **7 Hoito-ohje, sen sisältö ja merkitys**

Hoito-ohje on kaksisivuinen, jolloin se on tulostettavissa yhdelle A4-arkille kaksipuoleisesti. Ohjeessa on lyhyt, helposti silmäiltävissä oleva yhteenveto sen alkukappaleessa. Kappaleen tarkoitus on vahvistaa ja kertoa mistä hoito-ohjeessa on kyse. Yhteenvedon jälkeen on tiivistetyt erilliset osiot jaoteltuna seuraavasti. Ajan varaukset prostatapotilaille, ajanvaraukset prostatapesäpotilaille, simulaatiokuvaukset, kultajyvien implantointi, brakyterapia ja potilaalle annettavat ohjeet sisältävä koontilista.

Hormoni- ja sädehoidon yhdistelmähoidoissa on omat ajanvarausohjeensa hormonihoidon takia, jolloin sädehoito aloitetaan yleensä kolme kuukautta hormonihoidon aloituksesta, sekä näihin liittyviä mahdollisia ajanvarauksia kuten ajastuksen takia uusi laboratorionkoe kultajyvien implantoinnin kontraindikaatioiden poissulkemiseksi. Yhdistelmä- ja monohoitojen, sekä prostata- tai prostatapesäpotilaiden erittely hoito-ohjeessa on sikäli tärkeää, että eri yhdistelmille on eri ajanvaraukset. Ohjeessa ei kuitenkaan selitetä enää, mikä on prostata- tai prostatapesäpotilaan ero, vaan sen oletetaan kuuluvan jo ohjeen käyttöryhmän eli UPVO-hoitajien perustietoon.

Kultajyvien implantoinnista on lyhyet huomiot ja ajanvarauksien ohjeet. Tässä kohdassa on myös kontraindikaatiot sekä mahdolliset kontraindikaatiot listattuna siltä varalta, että UPVO-hoitajan vastaanotolla potilaan kanssa keskustellessa tuleekin esiin jotakin, mikä on jäänyt lääkärin vastaanotolla väliin.

Brakyterapiasta on ohjeessa yleisimmät hoitoannokset ja ohjeet vastaanotolla tehtäviin ennakkovalmisteluihin, muutoin brakyterapian asioista vastaa braky-tiimi. UPVO:lla tehtäviin ennakkovalmisteluihin kuuluu anestesiakaavakkeen täyttö vastaanotolla sekä ohjeet EKG:ssa sekä keuhkokuvissa käyntiin. EKG ja keuhkokuvat tarvitaan brakyhoidon vaatimaa anestesiakelpoisuuden varmistusta varten.

Viimeisenä ohjeen lopussa on potilaalle annettavat ohjeet listana, sisältäen myös tarkempia huomioita siitä, mitä ohjeista tulee käydä erityisesti läpi vastaanotolla. Potilaalle annettaviin ohjeisiin kirjataan toimintojen toteutumispäivämäärät. Tämä oli erään hoitajan tapa UPVO:lla ja pidin sitä oikein perusteltuna, joten käytäntö päätettiin valita osaksi lopullista hoito-ohjetta.

## **8 Hoito-ohjeen toteutus toiminnallisena opinnäytetyönä**

Ammattikorkeakoulujen opinnäytetyöt toteutetaan yleensä tutkimuksellisin tai toiminnallisien menetelmin. Toiminnallisessa opinnäytetyössä korostuu käytännönläheisyys ja työssä tuotetaan aina jokin konkreettinen tuotos ja raportoinnissa on käsiteltävä tuotoksen saavuttamiseksi käytettyjä keinoja. Tuotos ja toteutustapa muotoutuvat tapauskohtaisiksi muuttujista riippuen ja se tehdään aina tietylle kohderyhmälle, joka vaikuttaa tuotoksen ominaisuuksiin ja aiheen rajautumiseen. (Airaksinen – Vilkka 2003.) Tämä opinnäytetyö on toteutettu toiminnallisena opinnäytetyönä. Hoito-ohje on työn tuotos. Aihe valikoitui työelämälähtöisesti, syöpätautien klinikan tarpeen mukaan. Aiheen valinnan voi katsoa tarpeen kartoituksen vaiheeksi toiminnallisen opinnäytetyön metodissa ja se auttaa oppimaan työelämään liittyvää kehittämisosaamista, joka on yksi toiminnallisen opinnäytetyön toteutuksen tarkoitus (Lumme – Vuorijärvi 2014).

Eturauhassyöpäpotilaiden hoito-ohjetta kaivattiin uusien potilaiden vastaanotolle. Ohjeen tekoa oli suunniteltu aikaisemmin, joten työlle oli tarvetta. Vastaavia ohjeita oli käytössä uusien potilaiden vastaanotolla jo muita syöpätautipotilasryhmiä varten ja ohjeet oli koettu hyödyllisiksi. Eturauhassyöpää varten ohjetta ei ollut. Tällaisten ammattilaisille tarkoitettujen kirjallisten ohjeiden tarkoitus on varmistaa hoidon oikea toteutus ja sujuvuus (Mäkijärvi 2021).

Kirjallisessa raportissa kuvataan nykytila, kohderyhmä ja toimintaympäristö. Teoriatietoa etsitään toimintatavoista ja menetelmistä, sekä työn sisällöistä. Toimintaa pyritään kehittämään tai uudistamaan niin että siinä hyödynnetään tutkittua tietoa ja siihen sopivia

menetelmiä. Yhteistyö työelämän toimijoiden ja opettajien kanssa kuvataan. Työn vaiheet ja ratkaisut dokumentoidaan. Työn tulokset kootaan yhteen, pohditaan työn hyödynnettävyyttä työelämälle sekä arvioidaan sen eettisyyttä ja luotettavuutta. (Lumme – Vuorijärvi 2014.)

## 8.1 Työn eteneminen

Aloitin työn suunnittelun keskustelemalla osastonhoitajan kanssa ja keskustelun pohjalta esitettiin lyhyt suunnitelma koulun ohjaaville lehtoreille. Tämän jälkeen opinnäytetyötä varten hain HUS:lta tutkimusluvan, joka toimii myös opinnäytetyön sopimuksena (Torppa – Pitkäranta – Tikka 2021). Ohjeen toteutusta aloitellessani otin yhteyttä yksikön ohjekoordinaattoriin tulevasta hoito-ohjeentekorupeamastani ja konsultoin häntä myös työn edetessä. HUS:lla on oma ohje opinnäytetyönä tehtäviä potilaille tai henkilökunnalle suunnattuja ohjeita varten. Tässä opinnäytetyössä tein ohjeen ammattilaisten käyttöön, joten ohjeiden osalta noudatettiin sitä koskevaa ohjeistusta. Hoito-ohje tarkoittaa ammattilaisille tarkoitettua ohjetta, potilaille annettavia ohjeita taasen kutsutaan potilasohjeiksi. Ammattilaisille tarkoitettut hoito-ohjeet laaditaan aina johtajalääkärin ohjeen mukaisesti ja lopullisen työn asiasisällöstä vastaava lääkäri hyväksyy valmiin ohjeen.

Suunnitelmavaiheessa sain HUS:n vastuuhenkilöksi sädehoito-osaston röntgenhoitaja Elina Rämän, joka työskentelee osastolla myös UPVO-hoitajana. Rämän kanssa pääsin vierailemaan yhden työpäivän ajan vastaanotolla, havainnoiden ja kysellen potilaiden hoitojen aloitukseen liittyen. Päivän aikana sain seurata eturauhassyöpöpotilaiden hoitojen aloituskeskusteluja sekä kävimme tapaamassa heidän asioitansa hoitanutta lääkäriä. Sain näin kerättyä tarpeeksi tietoa työn alulle saattamiseen ja vinkkejä hoito-ohjeen sisältöön.

Ensimmäinen hahmotelma hoito-ohjeesta oli ranskalaisin viivoin koottu lista sisällöistä ja yksityiskohdista, jotka varsinaiseen hoito-ohjeeseen tulisi. Listan sisältö tarkastettiin paikkansapitävyydeltään HUS:n vastuuhenkilöni kanssa. Näiden ensimmäisten lisäyksen ja korjauksien jälkeen aloitin varsinaisen ohjeen koostamisen. Ensimmäisen version luetutin jälleen HUS:n vastuuhenkilölläni sekä muutamalla osaston röntgenhoitajalla ja pohdimme osioiden järjestystä ja eri kohtien sisällön tarkkuutta keskustellen. Tässä vaiheessa oikoluvun myötä myös kieliasua ja kirjoitusvirheitä korjattiin. Yhden tässä vaiheessa esille nousseen sisällön tarkkuuteen liittyvän tarkennuspyynnön jouduin lopulta jättämään auki hoito-ohjeen palautukseen saakka, sillä asiasta ei löytynyt

lääkäreiltäkään tarkkaa tietoa, joten tämä korjautunee tulevaisuudessa, kun linjaus asiaan joskus syntyy.

Seuraavassa vaiheessa lähetin ohjeen sähköpostitse kaikille osaston UPVO-hoitajina työskenteleville hoitajille mukaan lukien HUS:n vastuuhenkilöni, apulaisosastonhoitajille sekä ohjekordinaattorille, yhteensä vastaanottajia oli kahdeksan. Pyysin palautetta hoito-ohjeeseen sähköpostitse ja siihen vastasi neljä henkilöä. Saadun palautteen (2) myötä tarkensin ja strukturoin ohjetta, osakseen taasen perustelin valintaani olla muokkaamatta pyydettyä, kuten esimerkiksi kieliasua. Selvitin tarkennusta vaatineet kohdat HUS:n vastuuhenkilöni kanssa tai etsin vastauksia jo olemassa olevista HUS:n ohjeistuksista. Vaikka keräsin ensisijaisesti palautetta sähköpostitse, sain sitä myös kasvokkain. Loput palautteesta (2 + kasvokkain annettu) oli kannustavaa ja positiivista, ohjetta pidettiin pääpiirteittäin onnistuneena.

Viimeisellä eli kolmannella kierroksella lähetin hoito-ohjeen edellisellä kierroksella olleille kahdeksalle vastaanottajalle sekä pyysin välittämään ohjeen eturauhassyöpöpotilaita hoitaville kahdelle osaston lääkärille. Ohjeesta pyysin tarkistamaan erityisellä huolella hoito-ohjeiden ohjeiden paikkaansa pitävyyttä sekä tekstin selkeyttä. Tällä kertaa palautetta tuli kolmelta henkilöltä. Kolmannen kierroksen saadut palautteet olivat positiivisia ja sisällön hyväksyvää. Tämän jälkeen jätin hoito-ohjeen hyväksyttäväksi osastonhoitajan kautta.

## 8.2 Tiedonhaku ja aineiston rajaaminen

Opinnäytetyö on toiminnallinen ja sen lopputuloksena on tuote, valmis ohje. Aineistoksi ohjeen tekemisen tueksi ja opinnäytetyön raportin tietopohjaksi koottiin uusimpia tieteellisesti toteutettuja tutkimuksia ja tietoa, hyödynnettiin HUS:n jo olemassa olevia materiaaleja sekä muita voimassa olevia ohjeita eturauhassyövän hoitoon liittyen. HUS:n ulkopuolista aineistoa koottiin tekemällä tiedonhakuja tietokantoihin: Medic, Medline, Cinahl (terveystieteet) sekä hyödynnettiin verkkokirjastoa. Hoito-ohjeen tuli olla HUS:n muiden ohjeiden mukainen, eli ohjetta koottaessa tuli tarkistaa aineiston mahdolliset ristiriidat jo olemassa olevien ohjeiden kanssa.

## 8.3 Laadukas ja hyvä ohje

Ohjeiden tekemiseen on monia ohjeita. Tässä työssä ohje koottiin yhteistyötahon ohjeiden mukaisesti eli käyttäen HUS:n hoito-ohjeiden laatimiseen määriteltyjä ohjeita ja mallipohjia. Kirjallisten ohjeiden on tarkoitus varmistaa hoidon oikea toteutus ja sujuvuus.

Ohjeen tarpeellisuutta arvioidaan miettimällä, vaatiiko asia ohjeen ja tarkistamalla, onko samasta asiasta jo olemassa voimassa olevaa ohjetta. Ohjeissa käytetään aina potilas- ja hoito-ohjeiden mallipohjia, jotta kaikki HUS:n ohjeet olisivat ulkoasullisesti yhteneväiset. Ohjetta muokataan tarvittaessa asiantuntijoiden ja hyväksyjän kommenttien pohjalta ja ohjetta voidaan muokata myöhemmin päivityksen yhteydessä. (Mäkijärvi 2021, Torppa – Pitkäranta – Tikka 2021.)

Hoito-ohjeiden koonnista ohjeistetaan HUS:ssa seuraavaa:

- Otsikon suositeltava pituus on korkeintaan 3–4 sanaa.
- Ohjeen suositeltava pituus on yksi A4.
  - Hoito-ohjeet voivat sisältää myös linkkejä muihin ohjeisiin.
- Tee käytännön työtä helpottavia selkeitä toimintaohjeita tai muistilistoja.
  - Käytä väliotsikoita.
  - Vältä pitkiä lauseita, suosi ranskalaisia viivoja.
- Käytä kuvia, taulukoita tai kaaviota selkeyttämään ohjetta.
  - Huomioi asianmukaiset kuvaus- ja tekijänoikeusluvut.
  - Varmista, että kuvat toimivat myös mustavalkoisissa tulosteissa.

(Mäkijärvi 2021).

Valmistamani hoito-ohje vastaa yllä olevan listan kaikkiin kohtiin.

Ulkoasultaan hoito-ohje on koottu sairaanhoitopiirin yhteneväisiä ohjeita noudattaen. Tarkasti määritelty ulkoasu fontteineen ja värikarttoineen on perusteltu, yhteneväinen ilme ohjeissa lisää uskottavuutta ja selkeyttä.

Ohjeen kieliasuksi valikoitui lääketieteen alalla totutun mukainen kirjoitusasu, joka on lyhyt ja ytimekäs (Viinikka 2011).

## 9 Tulokset ja pohdinta

Opinnäytetyön kirjoittaminen on opiskelijoille ensisijaisesti oppimisprosessi, mutta sen kirjoittamiseen, luotettavuuteen ja eettisyyteen liittyy monia huomioitavia asioita. On otettava esimerkiksi huomioon, että opinnäytetyön tulee edistää opiskelijoiden asiantuntijuutta, mutta myös työelämätaitoja sekä ammatillista kehitystä. Perusasioita, mitä opiskelijan tulisi hallita tehdessään opinnäytetyötä on hyvä tieteellinen käytäntö opinnäytetyöprosessissa, tieteellisen käytännön vastuut ja eri eettisyyteen liittyvät asiat, kuten tarpeellisuus ja ennakoarviontimenettely. (Arene ry 2019.)

Lopputuotoksesta eli hoito-ohjeesta oltiin osastolla tyytyväisiä ja itse koen oppineeni opinnäytetyötä tehdessäni eturauhassyövän hoidosta valtavasti. Ohjeen käyttöönottoa en kerennyt seuraamaan osastolla, joten varsinaiset ohjeen tulokset jäivät siltä osin toistaiseksi saamatta. Ohje kuitenkin on toimitettu hyväksyttäväksi ajallaan ja sen edistymiseen liittyi ajankohtaisesti alalla huhtikuun alussa 2022 alkanut hoitajien lakko.

Työn eteni lähes loppuun asti alkuperäisen suunnitelmani mukaan, ainoastaan aivan loppu metreillä jouduin ongelmiin kohdattuani henkilökohtaisella tasolla covid-19 koronavirustartunnan hoitoalan lakon kanssa samaan aikaan. Yhteistyö tilaajan kanssa oli mutkatonta ja työn edistäminen luontevaa, joskin olisin toivonut hoito-ohjeen palautekierroksilta aktiivisempaa ja runsaampaa vastailua. Perustelin valintojani tuotoksen osalta asiasiallisesti ja koen osanneeni hyödyntää lähdemateriaalia hyvin perusteluisani. Prosessin edistymisestä ajallaan ja työn ahkerasta edistämisestä koen olevani ylpeä. Hoito-ohjeesta jäi varma olo, joten tulen varmasti kyselemään sen toimivuutta myöhemmin. Jo työn aktiivisessa kirjoitusvaiheessa tunsin, kuinka ammatillinen osaamiseni oli vahvistunut eturauhassyöpöpotilaiden kohdalla kohdatessani heitä ja heidän kysymyksiään sädehoito-osaston sijaisena työskennellessäni. Uskon että osaamiseni tulee vahvistumaan jatkossakin, kun käytännön kohtaamisissa tulen hyödyntämään opittuja tietojani. Erityisen kiitollinen olen lähiesihenkilöitteni joustavuudesta ja ymmärryksestä, esimerkiksi työaikajärjestelystä, joka mahdollisti opinnäytetyön edistämisen töissä käynnin ohella. Työ- ja opinnäytetyöajan erillään pito sujui myös mutkattomasti järjestelyn ansiosta.

## 9.1 Eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyön luotettavuutta ja eettisyyttä arvioidaan HKT-ohjeen eli hyvän tieteellisen käytännön mukaan, jolloin tieteellisen tutkimuksen tulee olla luotettavaa, tulokset uskotavia ja eettisesti hyväksyttävää (TENK 2012). Luotettavuutta arvioidessa tietopohjan keruun näkökulmasta voidaan arvioida mm. tiedonhaun huolellisuutta eri lähteistä, tarkastella aineiston rajauksen työtapoja, tulosten uskottavuutta, siirrettävyyttä ja vahvistettavuutta (Kankkunen – Vehviläinen-Julkunen 2013: 197–209). Luotettavuutta arvioidessa tulee huomioida myös tekijän käännöstaidot, kun kyseessä on englanninkielinen materiaali.

Olen pyrkinyt koostamaan ohjeeseen mahdollisimman nykyaikaista ja tutkittuun tietoon pohjautuvaa aineistoa sekä vertaamaan sisältöä muihin voimassa oleviin aihealueen ohjeisiin. Työ on koostettu HUS:n salassapito- ja tietoturvasitoumusta noudattaen.

Opinnäytetyön tuloksena syntyvä tuote eli ohje luovutetaan kokonaisuudessaan tilaajalle sähköisessä sekä paperisessa muodossa.

## Lähteet

Airaksinen, Tiina – Vilkka, Hanna 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Gummerrus kirjapaino Oy. 9–57.

Anttonen, Anu 2021. Potilasohjeet: Lantion alueen annossuunnittelukuvaus, Eturauhasen magneettitutkimus. HUS potilasohje. Syöpäkeskus, Sädehoitolinja, Sädehoito-osasto. Helsinki, 5.12.2021.

Arene ry 2019. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. Verkkodokumentti. <<https://www.arene.fi/julkaisut/raportit/opinnaytetoiden-eettisetsuosituksset/>>. Luettu 10.4.2022.

Autti, Taina 2017. Potilasturvallisuus lääketieteellisen kuvantamisen alalla. Teoksessa: Sequeiros, Roberto Blanco – Koskinen, Seppo – Aronen, Hannu – Lundbom, Nina – Vanninen, Ritva – Tervonen, Osmo (toim.) Kliininen radiologia. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Cheng, Liang – Montironi, Rodolfo – Bostwick, David – Lopez-Beltran, Antonio – Berney, Daniel 2012. Staging of prostate cancer. Histopathology 2012, vsk. 60, s.87-117

Eturauhassyöpä. Käypä hoito -suositus. 2014. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Urologiyhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Saatavilla sähköisesti: <<https://www.kaypahoito.fi/hoi11060>>. Luettu 13.3.2022.

Hervonen, Petteri – Vaalavirta, Leila 2019. Levinneen eturauhassyövän lääke- ja radionuklidihoido. HUS hoito-ohje. Syöpäkeskus, Kiinteät kasvaimet.

Honkola, Kirsi 2019. Ohjeita uusien potilaiden vastaanotolla työskentelevälle hoitajalle. HUS hoito-ohje. Syöpäkeskus, Sädehoitolinja, Sädehoito-osasto.

HUS = Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri

HUS 2018. Pysyväisohje: Opinnäytetyötutkimukseen tarvittavat luvat Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirissä ja tietosuoja-asetuksen vaikutus tutkimustoimintaan. Julkaistu 2018.

HUS Syöpäkeskus. Verkkodokumentti. <<https://www.hus.fi/tietoa-meista/potilashoitolaatu-ja-potilasturvallisuus/syopakeskus>>. Luettu 31.1.2022.

HUS Sädehoito. Verkkodokumentti. <<https://www.hus.fi/hoidot-ja-tutkimukset/sadehoito>>. Luettu 7.3.2022.

HUS Tukea syöpähoidoissa, 2022. Verkkodokumentti. <<https://www.hus.fi/hoidot-ja-tutkimukset/tukea-syopahoidoissa>>. Luettu 3.4.2022.



Ikonen, Tuija – Welling, Maiju 2020. Parempaa potilasturvallisuutta. Lääkärilehti. 15.5.2020, 20/2020, vsk. 75, s. 1211–1219

Kalalahti, Inari – Kilpeläinen, Tuomas – Rannikko, Antti. Aktiivinen vai passiivinen eturauhassyövän seuranta? Duodecim. 17.02.2022. Saatavilla sähköisesti: <<https://www.duodecimlehti.fi/xmedia/duo/duo16694.pdf>>.

Kankkunen, Päivi – Vehviläinen-Julkunen, Katri 2013. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kellokumpu-Lehtinen, Pirkko – Joensuu, Timo – Tammela, Teuvo 2013. Eturauhassyövän patologia. Kirjassa: Syöpätaudit. Helsinki, Kustannus Oy Duodecim, 2013.

Loimu, Venla 2019. Potilasohje: Ultraääniohjattu kultajyvien laitto eturauhaseen. HUS potilasohje. Syöpäkeskus, Sädehoitolinja, Sädehoito-osasto. Helsinki, 10.6.2019.

Lumme, Riitta – Vuorijärvi, Aino 2014. Opinnäytetyö toiminnallisena tai tuotteellisena kokonaisuutena. Opinnäytetyön kriittiset kohdat. Terveysalan opinnäytetyön ohjaajat. Opinnäytetyön ohje. Helsinki: Metropolia Ammattikorkeakoulu.

Murtola, Teemu – Seikkula, Heikki – Vehmanen, Leena – Hervonen, Petteri 2021. Eturauhassyövän kastraatiohoidon haittavaikutukset. Lääkärilehti. 12.11.2021, 45/2021, vsk. 76, s. 2647–2651

Myllykangas, Mikko 2015. Prostatasyövän sädehoito. HUS hoito-ohje. Syöpäkeskus, Sädehoitolinja, Sädehoito-osasto. Helsinki, 28.2.2020.

Myllykangas, Mikko 2020. HDR-brakyterapia. HUS hoito-ohje. Syöpäkeskus, Sädehoitolinja, Sädehoito-osasto. Helsinki, 28.2.2020.

Mäkijärvi, Markku 2021. Johtajaylilääkärin ohje 3/2021. HUS Yhtymähallinto 9.3.2021

Pitkäniemi, Janne – Malila, Nea – Tanskanen, Tomas – Degerlund, Henna – Heikkinen, Sanna – Seppä, Karri. Syöpä 2019. Tilastoraportti Suomen syöpätilanteesta. Suomen Syöpäyhdistyksen julkaisuja nro 96. Suomen Syöpäyhdistys, Helsinki 2021. Saatavilla sähköisesti: <[https://syoparekisteri.fi/assets/files/2021/05/Syopa\\_2019\\_tilastoraportti.pdf](https://syoparekisteri.fi/assets/files/2021/05/Syopa_2019_tilastoraportti.pdf)>

Rannikko, Antti – Rannikko, Sakari 2020. Suomalainen eturauhassyöpä. Kliininen tutkimus. Verkkodokumentti. <<https://www.suomalaineneturauhassyopa.fi/diagnostiikka/kliininen-tutkimus/>>. Luettu 28.3.2022.

Rämä, Elina 2022. Röntgenhoitaja. Vierailu UPVO-hoitajan vastaanotolla Syöpätautien klinikalla 14.2.2022. Helsinki.

Saarto, Tiina – Hernberg, Micaela 2019. Hoitolinjat Syöpäkeskuksessa. HUS hoito-ohje. Syöpäkeskus.

SPTY = Suomen potilas- ja asiakasturvallisuusyhdistys SPTY ry

SPTY 2022. Ammattilaisille ja opiskelijoille. Verkkodokumentti. <<https://spty.fi/ammattilaisille/>>. Luettu 28.3.2022.

Syöpätalo 2018. Eturauhassyövän oireet. <<https://www.terveyskyla.fi/syopatalo/sy%C3%B6p%C3%A4taudit/eturauhassy%C3%B6p%C3%A4/eturauhassy%C3%B6v%C3%A4n-oireet>>.

Tammela, Teuvo 2013. Eturauhassyövän diagnostiikka. Kirjassa: Taari – Aaltomaa – Nurmi – Parpala – Tammela (toim.) Urologia. Helsinki, Kustannus Oy Duodecim, 2013, s. 253–354.

Tarnanen, Kirsi – Aaltomaa, Sirpa – Sipilä, Raija – Jousilahti, Pekka. 2014. Eturauhassyöpä, miesten yleisin syöpä Suomessa. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Käypä hoito -suositus. <<https://www.kaypahoito.fi/khp00006>>. Viitattu 29.12.2021.

TENK = Tutkimuseettinen neuvottelukunta.

TENK 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö. Verkkodokumentti. <<http://www.tenk.fi/fi/hyva-tieteellinen-kaytanta>>. Luettu 27.5.2020.

THL = Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

THL 2019. Potilasturvallisuus. Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. Verkkodokumentti. <<https://thl.fi/fi/web/sote-uudistus/palvelujen-tuottaminen/potilasturvallisuus>>. Luettu 27.5.2020.

Tonttila, Panu – Vaarala, Markku 2021. Eturauhassyövän kehittyvä diagnostiikka. Lääkärilehti. 28.5.2021 21/2021 vsk. 76 s. 1309–1314

Torkkola, Sinikka – Heikkinen, Helena – Tiainen, Sirkka 2002. Potilasohjeet ymmärrettäväksi: Opas potilasohjeiden tekijöille. E-kirja. Helsinki: Tammi.

Torppa, Kaarina – Pitkäranta, Anne – Tikka, Elisa 2021. Opinnäytetyönä tehtävä ohje, opas tai ohjevideo. Ohje opiskelijalle. HUS Hoitotyön johto ja HUS Viestintä. Helsinki, 28.1.2021

TT = Tietokonetomografia

UPVO = Uusien potilaiden vastaanotto

Valvira 2022. 17.1.2022 Uutinen: Uutta materiaalia lääkitysturvallisuuden edistämisen tueksi. Saatavilla myös verkossa: <<https://www.valvira.fi/-/uutta-materiaalia-laakitysturvallisuuden-edistamisen-tueksi>>.

Vehmanen, Leena – Matikainen, Niina – Anttonen, Anu – Hervonen, Petteri – Utriainen, Tapio 2021. Eturauhassyöpää sairastavan potilaan luusto. Duodecim 2021 vsk/osa 137 s. 1759–66

Viinikka, Jenni 2011. Kuoleman kielissä. Pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto, Humanistinen tiedekunta, Suomen kielen, suomalais-ugrilaisten ja pohjoismaisten kielten ja kirjallisuuksien laitos.

WHO = World Health Organisation

WHO 2009. Implementation manual WHO surgical safety checklist 2009: safe surgery saves lives. Saatavilla myös verkossa: <<https://apps.who.int/iris/handle/10665/44186>>. Luettu 28.3.2022.

WHO 2021. Global patient safety action plan 2021–2030: towards eliminating avoidable harm in health care. Saatavilla myös verkossa: <<https://www.who.int/teams/integrated-health-services/patient-safety/policy/global-patient-safety-action-plan>>. Luettu 28.3.2022.

